

Plan de reestructuración de la Universidad

Presentado por el rector
de la Universidad
Óscar J. Maggiolo

Montevideo, julio de 1967

PLAN DE REESTRUCTURACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

Presentado por el Rector de la Universidad
Óscar J. Maggiolo

Montevideo, julio de 1967



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



© Óscar J. Maggiolo, 1967
© Universidad de la República, 2017

Comité Organizador:

Lucas D´Avenia (FHCE), María Eugenia Jung (AGU), Vania Markarian (AGU), Antonio Romano (FHCE), Isabel Wschebor (AGU), Ariadna Islas (FHCE), Pablo Paroli (Rectorado)

Ediciones Universitarias,
Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR)

18 de Julio 1824 (Facultad de Derecho, subsuelo Eduardo Acevedo)
Montevideo, CP 11200, Uruguay
Tels.: (+598) 2408 5714 - (+598) 2408 2906
Telefax: (+598) 2409 7720
Correo electrónico: <infoed@edic.edu.uy>
<www.universidad.edu.uy/bibliotecas/dpto_publicaciones.htm>

ISBN: 978-9974-0-1471-8

IMPRESIÓN GRÁFICA MOSCA
DEPÓSITO LEGAL: 372.127

CONTENIDO

PRÓLOGO. <i>Roberto Markarian</i>	7
INTRODUCCIÓN.....	9
DOCUMENTO BASE PARA DISCUTIR UNA POLÍTICA PARA EL QUINQUENIO 1968-1972 PARA LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA.....	13
Introducción.....	13
Metas.....	15
CAMBIO DE LA ESTRUCTURA.....	17
Breves antecedentes históricos.....	17
El problema universitario actual.....	20
Soluciones.....	22
El diagrama de programa docente.....	25
El diagrama de programas.....	29
Órganos de ejecución.....	35
Metas y presupuesto quinquenal.....	38
RESUMEN DE IDEAS GENERALES DEL PLAN QUINQUENAL ORIENTADO CENTRALMENTE.....	49
Formación de la infraestructura básica en materia de investigación científica y técnica.....	49
Planes complementarios.....	51
Plan de desarrollo de la docencia superior.....	52
ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PROYECTO.....	55
Inversiones del Uruguay en educación.....	55
Comparación del Uruguay con otras naciones.....	57
Metas en materia de enseñanza e investigación científica en el quinquenio 1968-1972.....	61
APÉNDICE.....	69

ANEXOS

1. PROYECTO DE PRESUPUESTO PARA EL DEPARTAMENTO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA	73
2. PLAN DE DESARROLLO DEL DEPARTAMENTO DE PUBLICACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA, PARA EL QUINQUENIO 1968-1972.....	79
3. PLAN DE CONSTRUCCIONES UNIVERSITARIAS 1968-1972.....	83
4. PROYECTO PARA CREAR LA FACULTAD DE EDUCACIÓN Y EL INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	103

PRÓLOGO

Oscar Julio Maggiolo es, por antonomasia, un transformador de la Universidad uruguaya. Es necesario recuperar su memoria.

Su trayectoria científica y universitaria comenzó antes de 1947, año en que se graduó como ingeniero industrial. Especializado en Toulouse y Grenoble (1953), Inglaterra y Estados Unidos (1958), fue creador y director, hasta 1973, de uno de los laboratorios que dieron presencia internacional del máximo nivel a la investigación tecnológica uruguaya.

Fue Rector de la Universidad desde octubre de 1966 a noviembre de 1972, en la época de los enfrentamientos más duros entre la Universidad y el Poder Ejecutivo. Su nombre está unido en forma indisoluble, simultáneamente, a las acciones más heroicas en defensa de la autonomía y del cogobierno y a la elaboración de los planes de modificación de la estructura universitaria más originales y avanzados.

Muchos detalles biográficos sobre Maggiolo se pueden encontrar en: <http://udelar.edu.uy/maggiolo/biografia/>.

Traté directamente a Maggiolo durante algo más de diez años, entre 1964 y 1974, período en el que comencé polemizando duramente y acabé admirando y viendo como un maestro a aquel amigo.

Compartí, siendo miembro del Comité de Movilización de FEUU o del Consejo Directivo Central (CDC), los difíciles tiempos en que Liber Arce y Susana Pintos se nos morían en los brazos. Recuerdo también las veladas de diverso tipo en su casa de Ellauri 810 y los asados en el rancho de Las Flores, y el momento en que lo reencontré, en su exilio porteño, en el estudio de la calle Tres Sargentos o en su casa, donde Isaura, su esposa, me hizo conocer el gusto de los espárragos frescos.

Se ha presentado muchas veces a Maggiolo como un hombre de pensamiento radical. Opino que eso es equivocado: Maggiolo era ideológicamente un moderado; quizás, en el lenguaje actual, un batllista auténtico. Sus discrepancias con el movimiento estudiantil y con medidas gremiales enérgicas son prueba de esto, y puedo atestiguar de muchos de esos episodios. Pero era un anticortesano, transparente en sus opiniones y acciones, un racionalista extremo que creyó sobre todo en la capacidad de los seres humanos para progresar y transformarse.

Tuvo convicciones fuertes y carácter firme, tenaz y persistente. Casi no hablaba de asuntos personales, pero sabía oír y valorar. Era también un hombre de grandes ideas y utopías: la creación del Laboratorio en el entonces Departamento y luego Instituto de Mecánica de los Fluidos a partir de 1950, y el Plan presentado en 1967, que ahora se reedita, lo demuestran.

Julio de 2017

Roberto Markarian

Rector de la Universidad de la República

INTRODUCCIÓN

El llamado «Plan Maggiolo» sigue siendo uno de los proyectos más ambiciosos de reforma integral de la Universidad de la República desde su fundación a mediados de siglo XIX. Su formulación fue posible por un conjunto de factores internos de la institución y, fundamentalmente, por una coyuntura nacional, regional y global signada por los debates sobre la importancia de la educación superior en el desarrollo social y económico.

Dentro de la casa de estudios, el plan vino a sintetizar las aspiraciones y propuestas de un grupo de universitarios que, habiendo promovido la Ley Orgánica de 1958, buscaba ahora transformar la estructura de la institución y su forma de llevar adelante sus funciones básicas, con especial preocupación por el lugar de la investigación científica y sus repercusiones sociales. La presencia en Montevideo del antropólogo y educador brasileño Darcy Ribeiro, exiliado luego de que el golpe de Estado en su país truncara la experiencia pionera de la Universidad de Brasilia, convergió con ese impulso reformista y redundó en un concurrido seminario en torno a la idea de la «universidad latinoamericana» como tradición y horizonte de lucha. Allí se expresaron también las voces de una nueva generación estudiantil que, no sin tensiones y conflictos, apuntaba a cambiar radicalmente el papel social de las instituciones educativas. En este ambiente, la trayectoria y la personalidad del nuevo rector Óscar Maggiolo fueron claves para que se pudiera armar un programa concreto de transformación universitaria. La coyuntura política nacional también se presentó propicia: articulado como un pedido de partidas presupuestales al gobierno central, el documento de Maggiolo aprovechaba la oportunidad que ofrecían los nuevos instrumentos de planificación del Poder Ejecutivo previstos en la Constitución de 1967 (bajo el influjo de la Comisión de Inversiones y Desarrollo Económico, CIDE) y la disposición del presidente Óscar Gestido al diálogo con la Universidad.

Un somero repaso de sus propuestas permite captar la dimensión de las pretensiones de cambio de los universitarios de entonces. El eje del plan era la transformación de la estructura federada en base a facultades pensadas y organizadas para el ejercicio liberal de las diferentes profesiones. Esto implicaba una organización alternativa en institutos centrales con la función primordial de la investigación en estrecha coordinación con la enseñanza y una concepción amplia de las tareas de extensión. Junto con esto, se pensaba crear una facultad de educación y promover la integración con el resto del sistema educativo. Otras medidas, como un programa de becas para estudios de posgrado en el extranjero y la unificación de algunos servicios y funciones para evitar la duplicación del gasto, completaban una propuesta sintética de cambio institucional.

Así como los impulsos y condiciones favorables antes enumerados, los frenos fueron también muchos y provinieron de muy diferentes lugares. Para empezar

hay que mencionar las complejas negociaciones y resistencias internas producto tanto de divergencias sobre cómo transformar la vida universitaria como de actitudes corporativas y defensivas de posiciones de poder relacionadas con las formas de gobierno establecidas por la Ley Orgánica. Las largas discusiones sobre el plan en las diferentes instancias de decisión y cogobierno fueron dejando en claro que no sería fácil trascender la instancia del pedido presupuestal hacia la verdadera transformación universitaria. De todos modos, el Parlamento asignó a la institución la mitad de lo solicitado, marcando los límites del apoyo político a la reforma de la educación superior en el país. Antes de terminar el año, el notorio giro autoritario del gobierno con la asunción de Jorge Pacheco Areco en lugar del fallecido Gestido vino a completar un panorama poco alentador para cualquier intento de cambio.

Aunque el colectivo universitario siguió discutiendo algunos planes sectoriales y ensayando nuevas propuestas en ciertos sectores, temas como la violación de la autonomía, las amenazas de intervención y un clima de enfrentamiento que incluyó muertos y heridos por parte de las fuerzas represivas se llevaron el grueso de las energías de docentes, estudiantes y autoridades de la Udelar. El «plan Maggiolo» quedó entonces como un testimonio de las aspiraciones reformistas finalmente truncadas con el golpe de Estado y la intervención de 1973.

Es proyecto incumplido pero no letra muerta para los actores universitarios y el conjunto del sistema educativo nacional. A cincuenta años de su formulación, la Universidad se propuso conmemorar ese hito mediante un programa de debates públicos que proyecte hacia el presente y el futuro un esfuerzo de reforma integral que nos sigue convocando. Con ese fin, el equipo organizador identificó un conjunto de temas que permite traer a la actualidad las discusiones de los años sesenta: Universidad y planeamiento; la integración del sistema educativo; los desafíos del interior; la Ley Orgánica en debate; la Universidad en la ciudad; la investigación científica como preocupación central; ¿qué es la extensión universitaria?; el Uruguay del plan Maggiolo; y la «universidad latinoamericana». Se invitó a una pluralidad de actores para debatir esos asuntos en sus varias dimensiones y perspectivas. Agosto de 2017 es el mes de memoria, polémica y proyección de los ejes del plan Maggiolo para seguir pensando los desafíos que enfrenta la educación superior en el país.

SOBRE ESTA EDICIÓN

En el marco de la conmemoración de su 50.º aniversario, se decidió realizar esta esperada reedición del documento presentado por Óscar Maggiolo para abrir la discusión en el Consejo Directivo Central (CDC) en julio de 1967. Se transcribió nuevamente la versión original del texto contenida en el Repartido 396/67 («Plan de reestructuración de la Universidad presentado por el Rector de la Universidad Óscar J. Maggiolo, Montevideo, julio de 1967»), conservado en la serie del mismo nombre en el Archivo General de la Universidad de la República.

El objetivo de esta publicación es habilitar la distribución masiva del documento en el colectivo universitario y subsanar algunas de las carencias de las ediciones realizadas anteriormente. En ese sentido, se decidió incluir los doce planos citados en el Anexo 3 porque aparecen repetidamente referidos en él y resultan importantes para entender los proyectos arquitectónicos y el uso del territorio que propone el plan. Con el objetivo de facilitar la lectura, se suprimió la numeración original del plan, si bien se respetó el orden y la estructura del texto original. Con la misma finalidad no se incluyeron en la presente edición 6 mapas y 12 tablas presentes al final del Repartido 396/67. El resto del texto se mantuvo incambiado, incluyendo algunos datos cuantitativos que fueron cuestionados en el debate universitario de los años sesenta pero que no podrían enmendarse sin perder fidelidad con el original.

DOCUMENTO BASE PARA DISCUTIR UNA POLÍTICA PARA EL QUINQUENIO 1968-1972 PARA LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

INTRODUCCIÓN

El presente documento ha sido preparado con el objeto de proponer una base de discusión para la preparación del «Plan de Política Universitaria» del quinquenio 1968-1972, cuya materialización inmediata sea la estructuración del Proyecto de Presupuesto de la Universidad que regirá en dicho lapso.

Las actividades universitarias han sido clasificadas de acuerdo al diagrama I, que comprende dos grandes programas:

- a. Programa para el cumplimiento de los fines específicos de la Universidad.
 - Enseñanza.
 - Investigación científica.
 - Extensión universitaria.
- b. Programa de Previsión social.
 - Funcionarios docentes y no docentes.
 - Estudiantes.

Este documento solo pone énfasis en aquellos aspectos de la política universitaria que se traducen en previsiones presupuestales. No se incluyen otras medidas que la Universidad deberá encarar, como, por ejemplo, su racionalización administrativa, pues ella, aunque importante y sentida como una necesidad imperiosa por todos los servicios universitarios, podrá realizarse sin incidir drásticamente en el presupuesto de la Universidad.

El documento ha sido preparado para su más ágil discusión en forma de un conjunto de objetivos, acompañándose por una justificación general y una serie de anexos en que cada uno de los distintos proyectos se describen en sus objetivos concretos, algunos en forma muy general, otros detalladamente, excediéndose inclusive de las propias posibilidades de realización en el quinquenio. La diferencia de tratamiento proviene del grado de arraigo que las disciplinas que se propone incentivar este plan tenga en la Universidad, lo cual hace que las bases de partida sean muy dispares en uno y otro caso.

Dentro de este conjunto de objetivos se mencionan en detalle aquellos que, sea por estar poco desarrollados en la Universidad o por no existir, se considera necesario promover especialmente, intensificar o directamente comenzar. No quiere decir esto que otras actividades, de similar importancia, tanto nacional como universitaria, no vayan a ser contempladas en el quinquenio. Simplemente

se considera que su desarrollo actual es correcto y que alcanzará con el propio impulso que ya cuentan para mantenerlas en un nivel adecuado. Un ejemplo bien típico es el de las Ciencias Médicas. No se las menciona en el conjunto de objetivos a estimular, pero, sin embargo, se propone realizar en ellas importantes inversiones, tanto en construcciones, como en equipamiento, o en formación de personal investigador, tal como puede observarse en el Plan de Construcciones Universitarias y en el de adquisición de equipos especiales, que acompañan al documento.

Este documento se integra también con un análisis económico, en el cual, por comparación con la experiencia de otras naciones, se muestra que el esfuerzo financiero que este demandará es proporcionado a lo que el país produce. Consideramos que corresponde recalcar que, aun en la situación de más aguda crisis, tres aspectos tienen que ser particularmente contemplados por el país, si se desea mantener una estructura apta para superarla, y estos son:

1. Educación en los tres niveles: Superior, Media y Primaria.
2. Salud Pública.
3. Investigación científica y tecnológica.

Esta última, base directa de una adecuada producción e industrialización nacional, no ha sido hasta el momento convenientemente contemplada, sea en los planes universitarios, sea en los planes nacionales. Sin embargo, debe comprenderse que la investigación científica pura no es solo un objetivo en sí mismo dentro de la estructura universitaria, sino que, como fundamento de la investigación aplicada, es la base del progreso tecnológico sin el cual las naciones no pueden adquirir la adecuada prosperidad económica que está en la base de su bienestar social.

Entendiéndolo así, se propone realizar en el quinquenio un esfuerzo importante en el desarrollo de las actividades de investigación científica pura y aplicada, así como en el fomento de las carreras en Ciencias Básicas (Matemática, Física, Sociología, Economía, etc.). Se espera que al fin de este la Universidad y el país habrán creado la estructura fundamental que hasta ahora ha faltado para encarar con autonomía su desarrollo futuro.

METAS

Dos aspectos se contemplan en este proyecto:

- a. Asegurar que los servicios existentes puedan desarrollarse de acuerdo con las necesidades de cada uno de ellos, dentro de los recursos que se les pueda destinar. Tomando como referencia el año 1961 se ha estimado que estos servicios podrán duplicar aproximadamente su presupuesto en 1968, llegando hasta 2,65 en 1972, es decir, casi a triplicarlo.
- b. Formar un fondo importante para desarrollar ciertas metas destinadas a cambiar fundamentalmente la estructura universitaria, a través de un programa coordinado de:
 - *Formación de personas altamente capacitadas* para la función de enseñanza superior e investigación científica.
 - *Equipamiento de laboratorios, bibliotecas y gabinetes* para estimular la tarea de investigación científica.
 - *Desarrollo de un plan de construcciones universitarias* que contemple las necesidades de locales provenientes del aumento del alumnado en las facultades y escuelas y las de laboratorios destinados a la investigación científica.

Si admitimos que las sumas adjudicadas a la investigación científica son las que van a posibilitar la transformación de la Universidad, entonces, las cantidades que se destinaron a este fin en 1961, pueden servir de referencia para medir la magnitud de este propósito.

Tendremos entonces que en 1968, la relación del esfuerzo de renovación será 2,92 llegando a 6,25 en 1972 (véase tabla XII del Análisis Económico).

CAMBIO DE LA ESTRUCTURA

BREVES ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Nuestra Universidad nace a la vida activa en 1849. El Plan de Estudios y Reglamento del 28 de setiembre de dicho año establecía que la «Universidad de la República abraza toda la Enseñanza Pública que en esta se da y se divide en: Enseñanza Primaria, Enseñanza Secundaria, Enseñanza Científica y Profesional».

Sucesivas leyes fueron restringiendo el campo de actividad de la Universidad, en 1877 la Ley de Educación Común (J. P. Varela) segrega la Enseñanza Primaria. En 1885 la Ley Vásquez Acevedo establece en su artículo 10: «La Enseñanza Superior tendrá por objeto habilitar para el ejercicio de las profesiones científicas», con lo cual se le confiere a la Universidad, en su aspecto de Instituto de Enseñanza Superior, el muy restringido propósito de preparar solo para el ejercicio de las profesiones científicas, entendiéndose por tales las que en la época se llamaban propiamente «profesiones liberales», es decir preparar abogados, médicos e ingenieros.

La Ley de 1908 no cambia este concepto respecto a los fines de la Universidad, si bien introduce en forma decisiva uno de los factores que más ha incidido en contra para poder tener una Universidad eficiente, como lo es el principio de la autonomía y autosuficiencia de las facultades, que consagra a la Universidad como una federación de facultades y no como un instituto único.

En 1935 se segrega la Enseñanza Secundaria, estableciéndose un nuevo ente autónomo independiente de la Universidad.

Durante todo este período, la enseñanza de las disciplinas básicas (Matemáticas, Física, Historia, Filosofía...) solo se realiza en la Universidad en la sección que al momento de dictarse la Ley 9523 del 9/XII/35 se llamaba Sección de Enseñanza Secundaria y Preparatoria, es decir al nivel medio. En el superior, se dictan y practican supeditadas a los fines inmediatos de la formación de profesionales. La Matemática, la Física, la Economía Política se enseñan en las facultades en cuanto y hasta donde son necesarias para dar una base científica a la formación de los profesionales ingenieros, médicos, agrónomos, abogados o contadores.

En sí y por sí mismas, al nivel superior rara vez fueron objeto de atención en los organismos universitarios. Cuando en 1935, la Enseñanza Secundaria se separa de la Superior, estas disciplinas básicas por sí mismas desaparecen de los planes de estudio universitarios en su totalidad.

Simultáneamente, debido al modelo de Universidad que utiliza Larrañaga para su proyecto en 1833 (Argentina, Francia, Inglaterra y España), no se concibe el instituto universitario dentro del modelo berlinés (1810), que postula la unidad

de la enseñanza superior y de la investigación científica. Nuestra Universidad es, por sobre todo, concebida como un instituto dedicado solo a la enseñanza.

La investigación comienza a realizarse en la Universidad como el resultado de esfuerzos individuales y no como un propósito expreso del instituto, en los primeros años del siglo actual. Especialmente en la Facultad de Medicina y posteriormente en la de Ingeniería y Ramas Anexas, se intensifica el interés por la investigación científica al terminar la Primera Guerra Mundial, pero se practica principalmente en sus formas más estrechamente asociadas a las aplicaciones directas de la profesión.

Esto, no obstante, produce sus frutos y debe reconocerse que a fines de la Segunda Guerra Mundial, la investigación científica que se realiza en muchos de estos centros universitarios profesionales es de alto nivel y refleja honor sobre la institución y las personas que a impulso de una vocación bien definida se lanzaron por un camino, muchas veces incomprendido por el medio, que les iba a deparar más sinsabores que satisfacciones.

La primera reacción efectiva contra esta concepción restringida de la Universidad se produce recién en 1945, con la ley de creación de la Facultad de Humanidades y Ciencias, si bien razones de concepción de esta Facultad, no totalmente acordes con la realidad nacional, conspiraron en contra, por años, para que esta nueva institución fuera el núcleo de transformación que la Universidad necesitaba, muy especialmente en lo que se refiere a la formación sistemática de egresados universitarios graduados en las disciplinas básicas.

En cambio, el balance es más positivo en lo que se refiere a constituir dentro de la Universidad un centro de investigación, independiente de las aplicaciones profesionales.

Es, en consecuencia, esta Facultad el primer centro universitario cuyo fin expreso no se asocia con el de la formación de profesionales y en el cual promover la actividad creadora en los diferentes campos del saber constituye la razón primordial de su funcionamiento.

Una de las causas que más incidió contra el éxito de esta importante iniciativa fue la de crear la Facultad sin asociar la investigación científica a la enseñanza superior sistemática en las disciplinas básicas (licenciaturas por ejemplo); podríamos decir que se cometió una exageración en el sentido inverso al que venía minando a la Universidad. Por otro lado, la circunstancia de que en 1949 se creara en el Ente Enseñanza Secundaria, desprendido de la Universidad en 1935 como ha sido indicado más arriba, un instituto especial encargado de la formación de profesores de nivel medio, provocó que el campo de las Ciencias de la Educación quedara marginado de la Universidad y disociado de la formación de los licenciados en las disciplinas básicas, que se realizaba en la Facultad de Humanidades y Ciencias.

Dos hechos fundamentales se producen posteriormente a la fundación de la Facultad de Humanidades y Ciencias, de importancia para la evolución de nuestra Universidad. Uno de fondo, cual es la creación del régimen de dedicación total,

en 1946 en la Facultad de Medicina y en 1949 en la de Ingeniería y Agrimensura, cuyo fin específico es el de formar un grupo importante de investigadores. Este régimen, en abril de 1958, se extiende a toda la Universidad. El otro es un hecho de forma, la aprobación por el Parlamento de la Ley Orgánica de la Universidad, en octubre de 1958, que comete a la Universidad, a través de su artículo 2.º que reproducimos a continuación los tres fines principales de la Universidad:

- Enseñanza Superior.
- Investigación científica.
- Extensión universitaria.

Dice en efecto el artículo 2.º:

Fines de la Universidad: La Universidad tendrá a su cargo la enseñanza pública superior en todos los planos de la cultura, la enseñanza artística, la habilitación para el ejercicio de las profesiones científicas y el ejercicio de las demás funciones que la ley encomiende.

Le incumbe, asimismo, a través de todos sus órganos, en sus respectivas competencias, acrecentar, difundir y defender la cultura; impulsar y proteger la investigación científica y las actividades artísticas, y contribuir al estudio de los problemas de interés general y propender a su comprensión pública, defender los valores morales y los principios de justicia, libertad, bienestar social, los derechos de la persona humana y la forma democrático-republicana de gobierno.

Para el fin mencionado es de importancia la iniciativa, consagrada en 1957, de crear como una de las comisiones asesoras permanentes del Consejo Directivo Central (CDC) la Comisión de Investigación Científica, cuya misión principal es promover este tipo de actividades dentro de la Universidad y que produce un documento base a fines de ese año en donde se esbozan las directivas fundamentales para crear una política científica en la Universidad que, a diez años de haber sido elaborado, tiene total vigencia.

EL PROBLEMA UNIVERSITARIO ACTUAL

- a. A pesar de todas estas medidas tendientes a consagrar en nuestro instituto de enseñanza superior el principio de la unidad de la enseñanza y la investigación, ellas han sido más formales que de fondo, por lo cual, si bien los progresos en este campo han sido significativos en algunos sectores en los últimos veinticinco años, la situación no ha cambiado apreciablemente, en valores relativos, respecto de lo que era nuestra Universidad antes de la Segunda Guerra Mundial.

Disponemos en este momento de todos los resortes legales y reglamentarios necesarios para provocar el cambio que el país necesita; solo falta proponerse realizar el cambio.

- b. No creemos necesario argumentar que la civilización tecnológica actual, tanto en los países capitalistas como en los socialistas, está basada en el progreso y en los éxitos que la investigación científica pura y aplicada ha posibilitado en el campo de las realizaciones en educación, salud, industrialización y tecnificación del agro. Esa ha sido la llave del éxito en las naciones de gran desarrollo industrial. Esto es también cierto en el marco de las pequeñas naciones.

Un país como el Uruguay, de escasa superficie y escaso número de habitantes, es imposible si no se le concibe integrado en la región continental. Su posibilidad de existencia no estará cimentada más que muy secundariamente en las riquezas de su subsuelo o en lo que produzcan las pasturas de sus praderas naturales y artificiales. En cambio, es fácil concebir que nos espera un porvenir adecuado dentro de la región, si podemos promover un alto grado de tecnificación en nuestro potencial humano. Este deberá ser capaz de competir en el campo internacional, por el poder del ingenio adecuadamente cultivado en la Universidad, luchando contra la desventaja que representa tener escasos recursos materiales y un minúsculo mercado interno. Por eso, si bien ciertas naciones poderosas en cuanto a su superficie, población y riquezas naturales podrían darse el lujo de no preocuparse mayormente por su porvenir científico, el Uruguay no puede hacerlo. Tomar conciencia de este hecho, y tomar decisiones acordes con la gravedad de la situación, es un punto crucial que, a no dudarlo, definirá nuestro porvenir dentro del panorama mundial y particularmente en el continental.

En esa toma de conciencia y en estas decisiones, la Universidad de la República es la clave fundamental. Sobre ella recae todo el peso de la responsabilidad. Por la autonomía de que goza dentro de la administración nacional, la decisión depende en gran medida de ella y, por lo tanto, de sus órdenes—Docentes, Egresados, Estudiantes—que son quienes la gobiernan.

- c. El complejo tecnológico que una sociedad necesita no se satisface con la preparación de técnicos universitarios capaces de asimilar y aplicar los

conocimientos existentes. Es necesario proporcionar al menos a un grupo bien seleccionado de ellos la formación de posgrado, que los habilite en la tarea creativa que permita a la sociedad uruguaya encarar con autonomía y solvencia los problemas que en el futuro se le irán presentando cada vez con una mayor agudeza.

- d. Tampoco se resuelve el problema preparando solo profesionales del tipo clásico; hoy la sociedad necesita también físicos, economistas, historiadores, químicos, psicólogos y pedagogos de alto nivel científico y nuestra Universidad no los prepara en el momento actual.
- e. A su vez la Universidad no podrá avanzar adecuadamente si el nivel de preparación de los alumnos que ingresan no es adecuado. Ello obliga a que la Universidad deba encarar simultáneamente con la de ingenieros, médicos, arquitectos, físicos y matemáticos —para no citar más que algunos ejemplos—, también la preparación de educadores, para los institutos de Enseñanza Media y para los institutos normales donde se forman los maestros de Enseñanza Primaria.

Como en las otras disciplinas, aquí también se cumple el principio de la unidad enseñanza-investigación. La formación de profesores normalistas y de Enseñanza Media debe realizarse al nivel superior, de modo que los alumnos estudien en los propios centros y con las mismas personas que realizan la tarea de investigación. Al mismo tiempo, siendo la Educación una de las ciencias humanas en que los factores locales más inciden en el establecimiento de la «verdad del momento», es incuestionablemente una necesidad imperiosa de nuestro país establecer un Instituto de Ciencias de la Educación, donde sea posible estudiar e investigar, en los campos de la teoría y la práctica de la formación de los jóvenes. Su lugar natural es la Universidad de la República.

- f. No deberá descuidarse tampoco la actividad extensionista que lleva a la Universidad a entrar en contacto directo con su pueblo, con las masas, contacto doblemente fecundo, pues al tiempo que permite difundir la cultura superior en las clases populares, lleva también a la Universidad la conciencia de las necesidades de la sociedad en que ella se desarrolla, haciendo que la enseñanza sea más viva y la investigación se centre alrededor de los problemas más necesarios al medio.
- g. Podemos finalmente asegurar, con la convicción que proporciona el análisis de los hechos históricos, que estas modificaciones que nuestra Universidad deberá encarar en la propia concepción de su misión y de su estructura, serán igualmente útiles, cualquiera sea la forma de vida que nos depare el futuro, sea dentro de una sociedad capitalista liberal, como vivimos actualmente, sea en un régimen de economía socialista hacia la que parece orientarse la sociedad futura.

SOLUCIONES

Una tan vasta ampliación de actividades de la Universidad no puede realizarse sin un adecuado plan de metas y una eficiente coordinación de los diferentes servicios educacionales del país en los diferentes niveles.

Dos razones concurren a exigir una planificación concreta: por un lado, es necesario que todos aquellos servicios públicos de educación superior se realicen efectivamente a este nivel y, por otro, el cumplimiento de estas metas demandará importantes erogaciones, que si bien como se verá son proporcionales a la capacidad de producción de la nación, no por ello dejarán de incidir en forma apreciable en una economía en crisis aguda como la que soporta nuestro país.

Consideramos oportuno, al referirnos a la crisis que sufre el país, anotar, como un signo favorable de la capacidad de reacción de nuestra nación, que las grandes etapas del adelanto de la educación nacional se han producido siempre en momentos sombríos para el futuro nacional. En efecto, la fundación de la Universidad se produce en pleno sitio de Montevideo en 1849; la Ley de Educación Común (J. P. Varela) base de nuestro adelantado sistema de Enseñanza Primaria y el Estatuto Universitario (Alfredo Vásquez Acevedo) se promulgan durante las crisis político-sociales de 1877 y 1885, así como grandes inversiones en edificación universitaria se deciden en plena guerra civil, bajo el Rectorado de Eduardo Acevedo, en 1904.

La historia muestra, pues, que pueblo y gobernantes uruguayos, en los momentos de crisis han pensado siempre que el bien más preciado es la educación, bien que no es posible descuidar sin hipotecar el futuro todo de la nación.

En este momento estamos pasando una situación de crisis aguda. Su salida exige pensar nuevamente en la educación y muy especialmente en la educación superior, vistas las perspectivas de competencia que se le abren a un pequeño país que deberá integrarse en una gran región.

INSTITUTOS DE CIENCIAS Y DISCIPLINAS BÁSICAS

Como primera meta debemos proponemos ampliar la Universidad con un sistema organizado, con el propósito de incentivar la investigación científica, en los centros ya existentes y en nuevos centros que contemplen disciplinas que aún no se cultivan en el país o que se cultivan en forma deficitaria.

Particularmente, la formación e investigación en las disciplinas básicas deben perder el carácter de subproducto del objetivo principal de formar profesionales, para lo cual el camino más adecuado es el de descentralizar, de las respectivas facultades, los institutos de disciplinas básicas, de carácter netamente interdisciplinario, formando institutos centrales (véase diagrama I). [...]

También se ha prestado atención especial a la forma como se gobernarán estos institutos, así como a sus fines principales. Se ha buscado en la fórmula de gobierno propuesta conciliar tres principios que consideramos importantes:

1. Integrarlos en forma tal que en el gobierno del instituto participen las distintas facultades que en una u otra forma necesitarán de los servicios del instituto central, tanto para cumplir su tarea docente como de investigación.
2. Asegurar al instituto una autonomía científica y presupuestal que garantice un desarrollo de las disciplinas básicas, independiente del propósito excesivamente profesionalista que caracteriza a nuestras facultades, lo que se conseguirá a través de su dependencia directa del CDC.
3. No modificar la Ley Orgánica vigente, pero asegurar la participación en el gobierno de la Universidad de todos los docentes y alumnos, sin aumentar excesivamente el número de los miembros de sus órganos de gobierno y asambleas.

En lo que respecta a *fines*: establecer que el propósito fundamental de estos institutos, en el próximo quinquenio, será el de planificar la formación de nuevos grupos de investigación, así como el fortalecimiento de los existentes, ateniéndose a las siguientes directivas:

- a. Seleccionar grupos de jóvenes con vocación por la investigación científica y la enseñanza superior, para vincularlos al instituto por un período de dos o tres años, asociándolos a la docencia que realiza el respectivo instituto y a los planes de investigación existentes.
- b. De entre ellos, seleccionar los más capaces y enviarlos con becas al exterior para formarse al nivel de Doctorado, eligiendo los temas de acuerdo a las necesidades del país y de la Universidad, contemplando, en lo posible, la vocación individual de los jóvenes.
- c. Garantizar a la persona así formada al fin de su proceso formativo, el equipo, el lugar de trabajo y los colaboradores necesarios para que tengan un incentivo en volver al país al terminar sus estudios en el exterior.

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Consideramos que en lo referente a la creación de nuevos campos de actividad científica dentro de la Universidad, deben ser citadas particularmente las Ciencias de la Educación, pues representan, a diferencia de las demás, una nueva actividad que se incorpora a la Universidad. Esta vinculación, como uno de los objetivos importantes del plan, se asocia a dos conceptos principales:

1. Las Ciencias de la Educación constituyen una de las ramas de las Ciencias Humanas en que, por diversos motivos que no es del caso entrar a detallar en esta oportunidad, las soluciones técnicas tienen más carácter regional y donde soluciones ideales en un país pueden fácilmente no

ser aplicables a otros. En consecuencia, un centro donde se realice investigación educacional y enseñanza superior en temas relativos a la educación de los jóvenes en todas las edades es una necesidad del país, íntimamente vinculada con el propósito de que el Uruguay alcance algún día plena autonomía cultural.

2. La demanda de profesores para la Enseñanza Media, Vocacional, o Científico-Humanística es muy grande; se ha llegado a estimar en alrededor de 600 profesores por año para 1975, y su formación integral solo se podrá conseguir en el futuro, en una institución que conciba su formación al nivel superior, disponiendo al mismo tiempo de los medios humanos y materiales que lo hagan posible.
3. En el momento, no existe ningún esquema organizado para la formación de profesores normalistas, lo cual no es adecuado a la evolución cultural que el país tiene, no pudiendo admitirse que este tipo de profesional docente de tanta importancia siga librado a la improvisación que deriva de la necesidad creciente de formar maestros de maestros que tiene el país.

Vale la pena hacer notar que a casi un siglo de dictada la ley de Educación Común, que hizo obligatoria la Enseñanza Primaria, solo el 60% de los niños que ingresan a la escuela completan los 6 años, y que al establecerse en la Constitución de 1967 la obligatoriedad de la Enseñanza Media, menos del 50% de los jóvenes en edad liceal reciben esa instrucción. El cumplimiento de estos mandatos de la ley intensificará la demanda de educadores.

Acompaña al presente informe un proyecto general de creación de una Facultad de Educación dentro de la Universidad.

Se le da el carácter de Facultad pues representa una actividad completamente nueva que llevará a que se incorpore a la Universidad un núcleo importante de alumnos y docentes. La forma de asegurarles participación activa en el gobierno universitario es crear el organismo con carácter de Facultad.

EL DIAGRAMA DE PROGRAMA DOCENTE

El diagrama II muestra la estructura docente de la Universidad. Aparecen allí los distintos niveles de enseñanza que se impartirán en ella, relacionándolos con los que imparten los otros organismos docentes.

NIVEL SUPERIOR Y SUPERIOR MEDIO

La enseñanza universitaria se realizará al nivel superior, que implica 12 años de estudios organizados previamente al ingreso universitario, también al nivel medio, aunque con carácter totalmente excepcional.

El nivel superior a su vez tendrá tres niveles: 1) el superior intermedio; 2) el primer nivel, que corresponde a la «licenciatura o maestría», y 3) el nivel de «doctorado».

Consideramos que los actuales títulos que expide la Universidad están más cercanos al nivel de «maestría» que al de «doctorado», por lo cual el desarrollo de este último nivel es una de las metas fundamentales del plan.

En el nivel «maestría», se requiere primordialmente del egresado una demostración cabal de su capacidad para asimilar los conocimientos existentes y aplicarlos o enseñarlos en los otros niveles no universitarios. En cambio, en el nivel «doctorado» se requiere demostrar una aptitud bien definida para la actividad creadora.

La formación de un egresado universitario del nivel superior deberá cumplir las siguientes exigencias:

- El egresado será persona competente, con formación básica y entrenamiento en la aplicación del método científico al análisis y solución de los problemas de su especialidad. Será capaz de asumir responsabilidad personal sobre el desarrollo y aplicación del conocimiento científico, particularmente en investigación, proyectos, promoción y enseñanza. Su trabajo será predominantemente intelectual y variado, no de rutina mental o simplemente físico. Requerirá el ejercicio del pensamiento original y de una amplia capacidad crítica.
- Su formación universitaria le hará capaz de seguir estrecha y continuamente los programas de su especialidad provenientes de cualquier parte del mundo, siendo capaz de asimilar esta información y aplicarla independientemente.
- Este estará en condiciones de hacer contribuciones al desarrollo de la ciencia o la técnica y a sus aplicaciones.
- Su formación y capacitación le permitirán poseer un amplio y general conocimiento de las ciencias de su profesión, así como penetrar con profundidad en ellas.

- A su debido tiempo estará en condiciones de brindar asesoramiento técnico superior y de asumir responsabilidades de dirección en importantes trabajos de su especialidad.

Estos serán los objetivos que se propondrá la Universidad en la formación de todos sus egresados del nivel superior. La diferencia entre el primer nivel (licenciatura, maestría) y el segundo (doctor) se establecerá de acuerdo al énfasis que se pone en el correspondiente plan de estudios, fomentando, en un caso, la capacidad para la producción original, y, en el otro, en la asimilación de conocimientos existentes, para posibilitar su posterior aplicación. El doctorado representa una formación posterior y complementaria de la correspondiente al primer nivel. Por ello se suprimirán, en el futuro, la calificación de «doctor en ...» que se establece en algunos títulos que expiden algunas facultades (Medicina, Derecho, Odontología, Veterinaria), reservándolo para los que han cumplido los requisitos del estudio de posgrado.

Digamos finalmente que el doctorado que concebimos como el adecuado para nuestra Universidad es equivalente al de «Troisième Cycle» francés, al «Ph. D.» de los países anglosajones, y al «Kandidat» de la URSS.

En una primera etapa, la que corresponde precisamente a los cinco años que abarca este plan, esta formación solo excepcionalmente se podrá realizar en el país, pues los centros capacitados para dirigir tesis de doctorado son muy pocos por el momento y aun esos muy reducidos en la extensión del campo científico que abarcan, lo que obligaría al estudiante a forzar su vocación al elegir el tema de tesis, para adaptarse a las posibilidades de los profesores existentes en el medio. Creemos que el diagrama II es suficientemente demostrativo de cómo se cumplirá la enseñanza en la Universidad a los diferentes niveles y que este no requiere, en consecuencia, una mayor explicación. No obstante consideramos conveniente mencionar expresamente algunos aspectos:

- Los planes de estudio se realizarán atendiendo al máximo la movilidad horizontal y, en lo posible, se contemplará la posibilidad de la culminación de los estudios en la Universidad no solo para aquellos alumnos que a los 12 años de edad eligieron la vía de Enseñanza Secundaria, sino también para los que se orientaron en la Universidad del Trabajo, o para aquellos que terminado el primer ciclo de Enseñanza Secundaria (2.º ciclo en los programas de los liceos piloto) se canalizaron hacia el Magisterio.
- El pasaje de Secundaria a la Universidad se realizará a través de un curso preparatorio estructurado en no más de cuatro vías.
 - Ciencias Físico-matemáticas,
 - Ciencias Biológicas,
 - Ciencias Humanas y
 - Disciplinas artísticas.

Dentro de esas vías podrá el estudiante tomar cursos con una cierta flexibilidad. La preparación para el ingreso al estudio universitario se medirá por el «sistema de créditos», de modo que el desplazamiento horizontal al fin del ciclo básico universitario, dentro de disciplinas y profesiones afines, se realice naturalmente, de acuerdo a la capacidad individual del alumno para asimilar los conocimientos que se impartan en el ciclo final, sin necesidad, como sucede ahora, de volver a Secundaria, para recomenzar los estudios preparatorios y reingresar a otra Facultad. Naturalmente, esto no será posible en todos los casos, por ejemplo para pasar de abogacía a medicina, pero sí lo será dentro de carreras afines. Sobre todo, se deberá facilitar el pasaje del ciclo profesional hacia el de Educación y estudio de las disciplinas académicas, que en el diagrama se ha indicado bajo el rótulo de disciplinas básicas.

- Una de las consecuencias de obtención previsible con este sistema más flexible de estudios es la de mejorar la «eficiencia del sistema universitario», es decir, mejorar la relación egresos/matricula.

Esta relación, de acuerdo con las estimaciones del «Informe del Estado Actual de la Educación en el Uruguay» es de 3,3%. Según se ha demostrado, calculándolo por un método más adecuado a la realidad universitaria nacional (Preinvestigación de la Ejecución Presupuestal 1961-1963-1965, Repartición Hacienda de la Universidad de la República, 1966), llega al 7,4%.

Si la nueva estructura permite que los estudiantes que habiendo cursado el ciclo básico, abandonen las facultades al comenzar el ciclo profesional (3.º y 4.º año) se canalicen hacia otras carreras (educación, licenciaturas), es posible pensar que al fin del quinquenio lleguemos a una relación del orden del 10 o 12%, lo que nos pondría a la par de naciones como Francia e Italia, donde la formación de educadores y las licenciaturas son funciones que pertenecen a la Universidad.

ENSEÑANZA MEDIA

La enseñanza media no es un propósito de la Universidad de la República, desde el año 1935 y ello ha quedado definitivamente consagrado en la Ley Orgánica de 1958.

Por consiguiente, la enseñanza media en la Universidad (estudios previos organizados de 6 a 10 años) debe ser solo excepcional.

Pensamos que se dan dos casos bien evidentes, de excepcionalidad:

1. Cuando sea detectado por los profesionales universitarios que una carrera de nivel medio es necesaria en el país, y el organismo de enseñanza media que debería hacerlo, no se interesa en organizarla.

2. Las carreras para-médicas y para-odontológicas que necesitan una estrecha relación con los centros de formación de médicos y odontólogos, así como la existencia de una organización hospitalaria que solo la Universidad posee.

En todos los otros casos, la Universidad debe desprenderse previo acuerdo con el ente correspondiente, de los centros de enseñanza profesional a nivel medio que aún le restan.

En compensación, la Universidad debe estructurar vías de culminación universitaria para las carreras profesionales medias (Universidad del Trabajo). Debido a la rigidez de nuestra enseñanza media, sin intercomunicación entre los dos organismos de ese nivel, esa culminación solo podrá realizarse al nivel superior medio, al menos en un proceso educativo normal que no abarque en total más de 18 a 20 años (Primaria, Media, Superior).

LA ENSEÑANZA DE POSGRADO

Dentro del diagrama II se ha insertado un nivel intermedio entre el de maestría y el de doctorado, un ciclo de formación de posgrado que necesita aclaración.

Su propósito no es formar un «semi-investigador», a pesar de que la formación de investigadores en forma sistemática se realiza por la vía del doctorado, que es también una enseñanza de posgrado. Por el contrario, corresponde a la formación complementaria al nivel «maestría» que ciertas profesiones necesitan, para obtener profesionales especializados (Medicina, por ejemplo).

Su duración será normalmente de uno a dos semestres y en el caso de las profesiones conectadas con Educación, diferenciará a los profesores que han de ir a la Enseñanza Media de los profesores normalistas, y permitirá también las formaciones especiales para Dirección de Escuelas e Inspección de Enseñanza.

También deberá contemplarse en esta etapa la enseñanza de «refresco» o de *recyclage* destinada al perfeccionamiento y renovación de los profesionales que han egresado hace tiempo de la Universidad y que deben actualizar sus conocimientos, canalizando el esfuerzo individual, en una forma sistemática y organizada, con los medios y posibilidades que la Universidad puede proporcionar.

EL DIAGRAMA DE PROGRAMAS

(DIAGRAMA 1)

RECURSOS UNIVERSITARIOS

El presupuesto de la Universidad se formará con los recursos provenientes de cuatro fuentes:

1. Recursos proporcionados por el Presupuesto Nacional de Sueldos y Gastos, votado por el Parlamento, con el fin específico de mantener la Enseñanza Superior.
2. Recursos proporcionados por el Presupuesto Nacional de Sueldos y Gastos votado por el Parlamento, dentro del presupuesto universitario, para atender las necesidades de la Salud Pública a través del hospital universitario (Hospital de Clínicas).
3. Recursos generados por Proventos como consecuencia de servicios de investigación y asesoramiento que la Universidad, a través de sus facultades, institutos y departamentos, presta a la colectividad nacional, tanto a instituciones privadas como oficiales.
4. Recursos provenientes de donaciones de entidades privadas, nacionales o internacionales con fines específicos de desarrollar la enseñanza superior o la investigación científica dentro del instituto universitario.

PROGRAMAS DE LA UNIVERSIDAD

Dos grandes programas corresponden a la Universidad:

El primero de los grandes programas que corresponden a la Universidad es el que esta debe estructurar para cumplir sus tres misiones básicas, que pasamos a analizar sucintamente.

- *Enseñanza de las diferentes carreras profesionales, y licenciaturas y doctorados, que el CDC decida al nivel superior, superior medio y excepcionalmente medio.*
- *Investigación científica básica.* Esta actividad forma una unidad inseparable de la enseñanza si se desea que esta tenga efectivamente el nivel superior. Su estímulo será uno de los propósitos fundamentales del presente plan, a través de las siguientes vías:
 - *Formación de investigadores al nivel de doctorado en el país o en el extranjero, garantizándole a la persona así formada trabajo en el propio instituto universitario, equipo y colaboradores una vez que su formación ha terminado. En aquellas disciplinas que no se enseñan en la Universidad actualmente, podría comenzarse por formar*

jóvenes en el exterior al nivel de «máster» o licenciado. Esto obedece a la necesidad de acelerar el proceso de contar con un conjunto de personas preparadas en las disciplinas básicas.

Se considera, y algunos contactos ya realizados permiten entrever esto como posible, que jóvenes con formación universitaria en Uruguay correspondiente a los tres primeros años de algunas de las carreras profesionales podrían ser admitidos en universidades extranjeras para obtener un título de licenciado en alguna disciplina básica, en un período de dos años.

En cambio, para poder acceder al doctorado es necesario tener terminados los estudios universitarios, lo cual representa una pérdida de tiempo innecesaria, en las disciplinas básicas.

- *Equipamiento con instrumental científico y material bibliográfico* de todos los centros que tengan un nivel científico adecuado y de los centros a formar, financiado a través de programas concretos de investigación centralmente coordinados, que sean presentados por los investigadores o por los respectivos servicios universitarios.
- *Proyectar los nuevos edificios universitarios* contemplando no solo los espacios necesarios para aulas y administración, sino también los espacios adecuados para desarrollar, en condiciones de confort mínimo, las tareas de investigación.
- *Extensión universitaria.* La extensión universitaria comprende aquellos programas que tienden a vincular a la Universidad con el medio social, representando una misión que no solo repercute en un beneficio para este, sino también para la Universidad, en cuanto acerca a la realidad la tarea que en esta se realiza.

La extensión se divide en varios *subprogramas*:

- a. *Asistencia.* Ese programa se subdivide a su vez en varios que se mencionan en el diagrama. Pensamos que no es necesario aclarar mayormente lo que se refiere a la asistencia médica, odontológica y veterinaria que realiza la Universidad, de las cuales la que corresponde a la primera, en el Hospital de Clínicas, es objeto de un programa especial de gran envergadura, que acompaña este informe.
 - La *asistencia médica* que se realiza en el Hospital de Clínicas no solo resuelve un problema universitario, posibilitando la enseñanza y la investigación en la Medicina, sino que resuelve también un problema dentro del programa de Salud Pública nacional y, como tal, debe encararlo y financiarlo el país. Cerca de 800 personas se asisten diariamente en las policlínicas externas del Hospital de Clínicas y 600 camas, con un índice de ocupación del 97% representan una contribución importante del hospital universitario a la Salud Pública nacional.

La dirección del hospital estima que el 30% del presupuesto del Hospital de Clínicas corresponde a lo que propiamente puede considerarse la misión universitaria de enseñanza e investigación; el 70% restante es, fundamentalmente, un servicio hospitalario dedicado a la salud pública.

Por dicha causa, como se verá en el análisis económico que se hace del presente proyecto, solo el 30% de lo que costará el Hospital de Clínicas se carga al presupuesto universitario propiamente dicho.

- Se encara desarrollar intensamente en el quinquenio *la asistencia odontológica y la veterinaria*, proporcionando los medios materiales que en el momento dificultan su realización en el nivel medio. La odontológica, en el Centro médico; la veterinaria, construyendo un *Hospital Veterinario* acorde a la misión trascendente que esta actividad tiene para la economía nacional, en Montevideo para pequeños animales y en el Centro Agrario de Paysandú.
- *Asistencia jurídica*. Corresponde a la que realiza la Facultad de Derecho a través de su Consultorio Jurídico, que cumple una efectiva misión social necesaria en el medio. Como programa universitario se incluye dentro del correspondiente a esa Facultad.
- *Asistencia técnica*. Se divide concretamente en dos tipos de servicios que realiza actualmente la Universidad, en algunas de sus facultades, institutos o departamentos.

Uno de ellos es el *Servicio de Ensayos Industriales de Control*, que debe cumplir la Universidad por la escasez de materiales y de hombres técnicamente capacitados, pero que en sí, no representa un servicio que a la Universidad le interese mayormente conservar, pues no contribuye efectivamente a mejorar la enseñanza y la investigación en el instituto. Se considera que una vez que el plan de formación de personas altamente calificadas, técnica y científicamente, se haya desarrollado adecuadamente, uno de los primeros servicios que es recomendable descentralizar de la Universidad, en forma independiente o en forma de instituto parauniversitario, sería este. Es esto lo que ha sucedido en otras naciones como Francia, Inglaterra, Alemania, Suiza, Estados Unidos, etc. Pensamos que esto no podrá producirse antes de 1975-1980.

En cuanto a la *investigación científica aplicada*, que hemos dividido en industrial y agropecuaria, por sus temas, lugares de realización y personas que la ejecutan, no se diferencia sustancialmente de la investigación científica básica. En efecto,

un tema determinado pertenece al campo de la investigación científica básica, cuando su motivación radica en el propósito de adquirir un mayor conocimiento de la realidad, generándose en la voluntad individual del investigador, o en la de la propia Universidad colectivamente. Corresponde financiarla con los recursos universitarios propiamente dichos.

El mismo tema puede ser motivado por una necesidad del medio directamente conectada con una aplicación inmediata. En ese caso, la investigación constituye una investigación aplicada y corresponde su financiación con recursos extrauniversitarios (proventos).

Por muchos años este tipo de investigación, en la mayoría de los campos, deberá realizarse en los laboratorios y departamentos universitarios, como consecuencia de la falta de recursos humanos, de equipo y de locales.

En los casos en que investigaciones de este tipo se realizan fuera de la Universidad (investigación agropecuaria) es necesario propiciar una estrecha colaboración destinada a aprovechar al máximo las posibilidades existentes, desarrollando armónicamente los servicios universitarios con los que pertenecen a otras dependencias estatales (por ejemplo, Ministerio de Ganadería y Agricultura).

El menor desarrollo industrial del país hace más remota la posibilidad de una descentralización eficiente en el campo de la investigación científica aplicada en este sector. Pensamos que no antes de veinte años se pueda llevar a cabo una descentralización en este campo.

- b. *Acción social.* Es uno de los aspectos más importantes de la acción universitaria en el medio social que la rodea. Su naturaleza encuadra bien dentro de lo que puede llamarse una investigación aplicada, pero, por la forma de realizarse, así como por sus fines, al proponerse crear una conciencia masiva en el estudiantado universitario y en la misma población o en algún sector de ella, la separa claramente de los programas de investigación.

Su forma de realización escapa a la que pueda realizar una cátedra, instituto o departamento central o de los que funcionan en las facultades.

Su misión se realiza a través de un departamento especializado, el de Extensión Universitaria. Se incluye en este proyecto un informe de este departamento que puede considerarse como reflejo de las metas universitarias a alcanzar en este campo en el quinquenio (véase anexo I).

- c. *Publicaciones.* Una de las formas de divulgación de los conocimientos científicos y de la actividad intelectual más eficaz que puede desarrollar la Universidad es la que se puede cumplir a través de un amplio plan de publicaciones, no solo de los trabajos científicos que se realizan en sus diferentes servicios, sino también de las obras importantes de autores nacionales y extranjeros.

Crear una editorial universitaria que puede ser un medio eficaz, en este sentido, y un informe del Departamento de Publicaciones, tendiente a este fin, acompaña este proyecto (véase anexo II).

- d. *Difusión cultural.* La organización de actos culturales de divulgación en Montevideo y en el interior del país, seminarios sobre problemas de interés general, acción cultural en los sectores de la población que, por distintas razones, no acceden a la Universidad, como lo son los sectores obreros y campesinos, debe ser uno de los propósitos extensionistas.

Los cursos de verano, las jornadas universitarias en el interior, seminarios sobre problemas universitarios, cursos especiales sobre capacitación en legislación laboral y acción sindical en los medios trabajadores del país, deberán intensificarse en el futuro hasta transformarse, como algunos de ellos ya la han hecho, en actividades normales de la Universidad.

Previsión social

El otro gran programa que se analiza en el diagrama I es el de la Previsión social, que debe comprender la correspondiente a los funcionarios docentes y no docentes y a los estudiantes de la Universidad.

- Dentro de este programa de Previsión social se atienden dos aspectos que han sido prácticamente descuidados hasta el momento: el programa de previsión de salud para funcionarios y estudiantes y el de vivienda para funcionarios.

Ambos programas deberán ser cuidadosamente estudiados en el futuro inmediato para incorporarlos a la brevedad al instituto, si bien por falta de un acabado estudio de su financiación y ejecución no podremos incluirlos en esta etapa. Se incluye, sin embargo, como una meta del quinquenio, con el propósito de que una vez adecuadamente estudiados puedan ponerse en ejecución, posiblemente en el correr de los años 1970 o 1971.

- La *Asistencia de la salud* de los funcionarios se asegura a través del mecanismo del Seguro de Salud ya existente en la Universidad.
- El *Retiro* está comprendido en el plan nacional de Previsión social (jubilaciones y pensiones) ahora ejecutada a través del Banco de Previsión Social (BPS), sobre la base de una contribución mixta de la Universidad y el funcionario.

Una propuesta de modificación de este esquema, formando una Caja especial universitaria, se ha elaborado como un propósito plausible, que deberá analizarse a la luz de los nuevos preceptos constitucionales que han creado el mencionado BPS. El propósito de la creación de una entidad universitaria que se encargue de la recaudación de los aportes estatales y funcionariales para formar el fondo de retiro es el de obtener una mejor administración de ellos, a través de la cual se podría, muy posiblemente, resolver en conjunto, los problemas de asegurar un retiro a valor actualizado permanentemente, así como proporcionar asistencia y previsión médica y vivienda propia al funcionario.

- Respecto a la Previsión social que corresponde a los estudiantes se financian en este quinquenio las siguientes metas:
 - Habilitación del *Hogar Estudiantil* en la ciudad universitaria, con una capacidad para 650 estudiantes.
 - Habilitación del *Comedor Universitario* n.º 2, ya comenzado en el predio del Centro médico.
 - Habilitación del Comedor n.º 3 en la zona del Parque Rodó (centro tecnológico) que servirá fundamentalmente a los estudiantes de las facultades de Ingeniería y Agrimensura y de Arquitectura.
 - Remodelación del Comedor n.º 1 que atenderá la zona centro, con igual capacidad a la actual, pero mayor comodidad y mayores garantías de higiene.

Estos planes aparecen incluidos en el capítulo destinado a las construcciones universitarias que se realizarán en el quinquenio.

- El *deporte* ha sido una actividad poco atendida hasta el momento por la Universidad, que corresponde incluir dentro del Programa de Previsión Social Estudiantil. Se propone como meta del quinquenio habilitar el gimnasio parcialmente construido y la pista de atletismo en la ciudad universitaria, sin ampliaciones respecto a lo que ya está en construcción.
- Deberá ser propósito de la Universidad subsidiar a todos los estudiantes que teniendo una necesidad debidamente comprobada, tengan una escolaridad regular.

En los dos primeros años de los estudios, estos subsidios no deberán contemplar más que la necesidad del estudiante, en las etapas más avanzadas esos subsidios deberán estar asociados a alguna actividad prestada a la Universidad.

En los casos en que el estudiante, necesitado o no, demuestre condiciones para la Enseñanza Superior o la investigación científica pura o aplicada, recibirá becas de formación cuya creación es uno de los propósitos fundamentales del presente plan.

ÓRGANOS DE EJECUCIÓN

Los órganos de ejecución de los programas universitarios son varios. Los fines específicos de la Universidad, Enseñanza Superior, formación de profesionales, investigación científica pura y aplicada (como parte de la extensión) se realizarán a través de diversos organismos que pasamos a enumerar:

FACULTADES

Tendrán por fin esencial formar profesionales al nivel superior y realizar la investigación relativa a la respectiva especialización profesional. Comprende a las facultades actualmente existentes, a las que se sumará la Facultad de Educación, donde se formarán los profesores normalistas y de Enseñanza Media que el país necesitará.

Estas facultades, para mejor organizar sus tareas de enseñanza y de investigación, tenderán a estructurarse en forma de institutos y departamentos en las ciencias o disciplinas aplicadas. Para la enseñanza en las disciplinas básicas o académicas, utilizarán en lo posible los servicios de los institutos centrales.

Los títulos correspondientes a las licenciaturas en Ciencias Exactas y Naturales —si bien la enseñanza será un objetivo fundamental de los institutos centrales— se expedirán y organizarán a través de la Facultad de Humanidades y Ciencias. Esta Facultad tendrá a su vez como meta definitiva la de transformarse en una Facultad de Ciencias Humanas y Letras.

CENTROS

Los centros serán nuevas organizaciones de coordinación que tiendan a armonizar los objetivos y grandes planes de desarrollo de las facultades afines. No tendrán más misión que la de aconsejar a las facultades y asesorar al CDC en las decisiones que deben tomarse al nivel universitario afectando a varias facultades independientes.

Serán órganos que se reunirán pocas veces al año, cuando se haga necesario coordinar planes de estudio, ampliación de institutos y departamentos, realización de planes de investigación en que se necesiten los servicios de más de una Facultad y cuando el CDC les requiera opinión.

Se constituirán con el decano de cada una de las facultades que integran el centro y un consejero por cada uno de los órganos de cada Facultad.

INSTITUTOS CENTRALES

Tendrán por fin esencial desarrollar la investigación científica básica en las Ciencias Exactas y Naturales, así como en la rama Sociología de las Ciencias Humanas. Será su misión también la de proporcionar la enseñanza de las disciplinas básicas en las distintas facultades, incluidas las licenciaturas y, a su debido tiempo, los doctorados.

El personal docente de estos institutos se integrará con los docentes de las correspondientes disciplinas que provengan de las diferentes facultades con objeto de alcanzar, paulatinamente, una integración y coordinación total de la actividad universitaria en ese campo. En las tareas de investigación actuarán, efectivamente, solo aquellos docentes cuyos horarios de trabajo en la Universidad superen al que corresponde estrictamente al dictado de las horas de clase en la respectiva Facultad.

Con todos los docentes de Grado 5 que integran el instituto, se formará un Consejo de Dirección que elegirá, en forma rotativa, a uno de entre ellos para realizar la tarea de coordinación, administración y conexión con el CDC.

Los institutos centrales dependerán directamente del CDC, administrativamente y para la aprobación de los grandes planes de investigación, desarrollo y programas de enseñanza extracurricular. Para la enseñanza de las disciplinas que les corresponda en las distintas facultades, se atenderá a lo que estas establezcan a través de sus planes de estudio, decisiones de Consejo y asesoramiento de las respectivas Asambleas de Claustro.

Como norma general, en ninguna nueva disciplina se formará un instituto o departamento si no existe un potencial humano capaz y suficiente en número, como para garantizar una acción de nivel adecuado y perdurable en el tiempo, del nuevo organismo.

Los docentes y estudiantes de los institutos centrales actuarán en los órganos de gobierno (Consejos) y de asesoramiento o electores (Asambleas) correspondientes a la Facultad de la que provengan.

En esta forma, en el período de transición hacia una estructura definitiva que surgirá de la experiencia que se realice en el quinquenio, se asegura darle a estos institutos una orientación en la que las distintas facultades tengan un adecuado peso en las decisiones; decisiones que en definitiva, se consagrarán en una nueva instancia, por el CDC, en que los representantes de las facultades y los órdenes tienen su participación adecuada.

Junto con los institutos centrales existirán naturalmente los *institutos dependientes de las propias facultades* [...], que en aquello que sea necesario, actuarán como órganos universitarios, al servicio de las distintas facultades y de la Universidad en su conjunto.

Un caso particular dentro de las Ciencias Humanas, lo constituye el Instituto de Economía y el de Administración de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración. Estos institutos no pueden desprenderse sin grave daño de aquella Facultad, que la Universidad tiene precisamente para impartir enseñanza

e investigación en esos temas. No obstante, siendo actividades de gran importancia en la formación de otras varias profesiones, se ha proyectado su apertura universitaria para que cultiven también las especialidades que interesen a las otras facultades, como por ejemplo Economía y Administración Industrial, Agraria, etc.

OTROS ORGANISMOS DEPENDIENTES DEL RECTORADO

Se compendian aquí un conjunto de organismos destinados a posibilitar el cumplimiento de los fines de la Universidad. Estos son:

1. *Escuelas universitarias*: en ellas se realizará la enseñanza de nivel superior-intermedio (docentes de grado 3 como el más elevado), que dependen directamente del Rectorado, reestructurando sus planes de estudio de modo de admitir el ingreso de estudiantes que hayan cumplido no menos de 12 años de estudios previos entre Primaria, Secundaria, Vocacional. Por el momento ellas son:

- Escuela de Servicio Social,
- Escuela de Bibliotecnia,
- Escuela Nacional de Bellas Artes,
- Conservatorio Nacional de Música.

Como se ha explicado [véase p. 21], una excepción para contemplar casos individuales muy especiales, podrá encararse para el ingreso a la Escuela Nacional de Bellas Artes y al Conservatorio Nacional de Música.

2. *Departamento de Extensión Universitaria* que realizará la extensión en su versión de acción social como ya se ha explicado. [p. 26]
3. *Departamento de Difusión Cultural*, cuya misión es ejecutar los programas que se han descrito anteriormente. [p. 27]
4. *Departamento de Publicaciones*, destinado a transformarse en una verdadera editorial universitaria, como ya se ha esbozado. [p. 27]
5. *Departamentos y dependencias* destinados a cumplir los planes de promoción social: Bienestar Estudiantil, Seguro de Salud docente y no docente (puede funcionar como un instituto privado para-universitario).
6. *Reparticiones, divisiones y departamentos*, dependientes de la Secretaría General de la Universidad destinados a cumplir las funciones de: Administración Hacendística, Secretaría del Consejo Directivo Central, Planeamiento Universitario, Asesoramiento Jurídico y Notarial, Arquitectura Universitaria.

Todas estas funciones que en parte son de asesoramiento, en parte de ejecución, tendrán un jerarca, al nivel de secretario de la Universidad, que junto con el rector y el secretario general, formarán el gabinete técnico ejecutivo y asesor de la Universidad. Los secretarios actuarán al nivel del jefe de División (salvo cuando varias divisiones estén agrupadas en una repartición, en cuyo caso el secretario será el jefe de repartición respectivo).

METAS Y PRESUPUESTO QUINQUENAL

La forma de cumplir con las metas que la Universidad se propone para los próximos cinco años será a través de la estructuración de su presupuesto en forma de posibilitar la realización de estos planes.

Deberemos en consecuencia estructurar el presupuesto en dos grandes rubros.

Uno que se refiera fundamentalmente al desarrollo de la misión docente de la Universidad, contemplando su estructura actual, formando profesionales liberales y previendo el adecuado mantenimiento de los servicios especiales, institutos y departamentos de que ya dispone la Universidad.

El otro rubro deberá tener la finalidad de asegurar el cumplimiento de las metas que para transformar la estructura de la Universidad, se planifican de acuerdo a una política centralizada de su CDC. Su propósito esencial es el de promover la investigación científica.

Pasamos a describir cada uno de estos rubros.

DESARROLLO DE LAS FACULTADES, ESCUELAS Y SERVICIOS EXISTENTES

En el momento actual el principal objetivo de la Universidad es el de graduar profesionales a través de las facultades y escuelas que la componen.

Esta misión la Universidad debe continuarla y para realizarla eficientemente debe adecuar las facilidades en edificios, equipo y material humano que las facultades y escuelas disponen. El Uruguay tiene un número de estudiantes universitarios que es acorde a sus necesidades actuales y no desentona en el concierto mundial de naciones, tal como se observa en el cuadro I en el que se dan, aunque con muchas reservas sobre la comparabilidad de los datos, algunas cifras ilustrativas.

Cuadro I. Número de estudiantes por cada 100.000 habitantes

Argentina	768	Israel	781
Australia	856	Japón	686
Canadá	645	Nueva Zelanda	839
Dinamarca	649	Puerto Rico	682
Estados Unidos	1816	URSS	613
Francia	613	Uruguay	469
Holanda	923	Venezuela	420

Un crecimiento de la matrícula anual en las facultades de 5,44% (véase cuadro 2), junto con un 1,3% de aumento anual de población, asegura el mantenimiento de este nivel (promedio del período 1955-1966, sin incluir la Facultad de Humanidades y Ciencias).

Cuadro 2. Alumnos ingresados en el período 1955-1965 (año 1955: índice 100)

Facultades	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
Agronomía	39	50	50	85	52	65	57	71	96	108	150	134
Arquitectura	120	124	147	159	181	164	156	158	153	157	112	115
Ciencias Económicas	232	244	228	229	227	200	210	261	190	235	242	265
Abogacía	337	349	398	408	425	368	402	450	517	520	492	546
Notariado	200	239	248	239	261	270	270	246	263	304	285	255
Diplomacia	---	---	---	---	---	---	---	---	37	57	63	133
Ingeniería	68	54	50	55	48	70	76	68	48	64	85	73
Agrimensura	13	20	8	17	17	17	13	9	9	6	11	17
Medicina	261	297	343	350	347	398	411	342	415	422	492	638
Odontología	70	84	98	85	91	103	118	100	108	122	146	150
Química	58	72	45	38	33	57	47	57	53	79	69	107
Veterinaria	24	13	23	21	13	45	41	47	92	103	112	116
Sub-Total	1422	1546	1638	1686	1695	1757	1801	1809	1981	2177	2259	2549
Humanidades y Ciencias (I)	498	476	481	858	525	1100	1090	700	329	213	267	
Total de Facultades	1920	2022	2119	2544	2220	2857	2891	2509	2310	2390	2526	

Tasa de crecimiento del ingreso a las facultades: 5,44%

(I) Se computa separadamente esta Facultad porque incluye sumados alumnos de licenciatura y alumnos especiales.

Escuelas	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
Dietista	37	26	40	75	81	64	40	45	51	51	52
Bellas Artes	101	76	105	126	156	220	125	420	376	274	357
Biblioteca	55	52	73	72	61	72	97	114	104	124	101
Música	22	16	15	12	26	24	47	23	18	38	13
Servicio Social	---	---	56	104	79	79	83	83	86	94	55
Obstetricia	30	39	34	57	95	65	82	71	72	75	104
Enfermería	53	62	35	30	25	35	45	29	16	16	17
Colaboradores del Médico	178	295	346	217	272	217	234	409	233	224	208
Técnico Rural	-----	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Auxiliares del Odontólogo	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	45	76	78
Administración Pública	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	38	117	162
Total Escuelas	476	587	725	714	816	797	774	1215	1060	1110	1168
Total General	2396	2609	2844	3258	3036	3654	3665	3724	3370	3500	3694

Por otro lado podría preverse que la introducción de los cursos de Educación y Licenciaturas, especialmente la primera, pueda aumentar los ingresos. Pensamos que esto no se producirá, súbitamente sino que lo que en realidad se obtendrá, como se indica más adelante, es una redistribución de la población estudiantil, lo que constituye en sí una meta, por cuanto es muy defectuosa la distribución de estudiantes por carrera, tal como se ve en el cuadro 3.

Cuadro 3. Población estudiantil

	1961	1963	1965
Agronomía	288	322	431
Arquitectura	693	693	625
Ciencias Económicas y Administración	926	918	965
Derecho y Ciencias Sociales	3192	3412	3663
Ingeniería y Agrimensura	355	346	382
Medicina	1971	2040	2244
Odontología	438	454	517
Química	194	219	268
Veterinaria	112	209	338
Humanidades	8169	8613	9433
Bellas Artes	589	695	715
Música	8758	9308	10.148
Servicio Social	268	428	263
Bibliotecnia	35	46	78
Obstetricia	197	290	395
Enfermería	85	130	144
Colaboradores del Médico	168	229	263
Dietistas	99	108	67
Técnico Rural	336	463	269
Auxiliares de Odontólogo	82	90	93
Administración Pública	42	62	62
	-----	45	317
	-----	38	195
	1312	1929	2146
	10.070	11.237	12.294

El cumplimiento de este objetivo en el presente plan se conseguirá a través de las medidas que se enumeran a continuación:

1. Propiciar, coordinando con el Consejo de Enseñanza Secundaria, la creación de un sistema de estudios preparatorios en el Segundo Ciclo de Enseñanza Secundaria en que las exigencias sean equilibradas entre las distintas disciplinas estudiadas.
2. Crear la Facultad de Educación, así como las licenciaturas en disciplinas básicas, que den oportunidad a quienes tienen vocación por este tipo de actividades, de obtener un grado universitario.
3. Establecer un sistema de planes de estudios que contemplen más la aptitud para el conocimiento que el cúmulo de conocimientos adquiridos, con lo cual se facilitará sobre todo el desplazamiento de las carreras profesionales hacia la Enseñanza y las Disciplinas Básicas, sin necesidad de recomenzar los estudios en el nivel secundario. El sistema de estudios por «créditos» al nivel de la Universidad, será la forma más eficaz de estimular estos propósitos.

4. Estimular el estudio en ciertas carreras y disciplinas orientando hacia ellas las becas, los subsidios, el equipamiento y las facilidades en general, de acuerdo al siguiente orden:
 - Ciencias Agropecuarias,
 - Ciencias Técnicas,
 - Educación y licenciatura en disciplinas básicas,
 - Ciencias Médicas,
 - otras carreras.

Se buscará que a fines del quinquenio, no menos del 25% de los estudiantes universitarios que ingresan, se dediquen a Ciencias y Tecnología (incluyendo Agronomía y Veterinaria).

En el cuadro 4 se presenta un resumen de los ingresos y egresos de las facultades y escuelas, observándose que si bien los ingresos están muy lejos de la meta propuesta, en cambio los egresos coinciden sustancialmente con la cifra deseable. En consecuencia, la meta de redistribuir estudiantes, mejorando la eficiencia del sistema medida por la relación egresos/ingresos, que es defectuosa, particularmente en facultades como Abogacía, Medicina, Humanidades y Ciencias, permitirá alcanzar simultáneamente la de obtener una población estudiantil más acorde a las necesidades del país, coincidente en proporciones con la de los actuales egresos (por grandes grupos), como se ve en el cuadro 5.

Cuadro 4. Ingresos y egresos por carrera durante el período 1955-1965

Facultades	Ingresos		Egresos	
	Total	%	Total	%
Agronomía	823	4,16	308	5,86
Arquitectura	1631	8,25	382	7,26
Ciencias Económicas	2498	12,64	536	10,19
Abogacía	4666	23,60	719	13,67
Notariado	2825	14,29	668	12,70
Diplomacia	157	0,79	---	0,0
Ingeniería	686	3,39	379	7,21
Agrimensura	140	0,71	97	1,85
Medicina	4078	20,63	1316	25,02
Odontología	1125	5,69	373	7,09
Química Farmacéutica			212	4,03
Química Industrial	608	3,08	154	2,93
Veterinaria	534	2,70	115	2,19
Total Facultades	19.771	100,00	5259	100,00

Escuelas	Ingresos		Egresos	
	Total	%	Total	%
Bellas Artes	2336	24,74	68	2,35
Biblioteca	925	9,80	190	6,56
Música	254	2,69	19	0,66
Servicio Social	719	7,62	3	0,10
Obstetricia	724	7,67	370	12,77
Enfermería	363	3,84	265	9,15
Colaboradores del Médico	2833	30,00	1585	54,71
Dietistas	562	5,95	217	7,49
Técnico Rural	210	2,22	149	5,14
Auxiliares del Odontólogo	199	2,11	31	1,07
Administración Pública	317	3,36	---	0,00
Total Escuelas	9442	100,00	2897	100,00
Humanidades y Ciencias	6537		33	
Total	35.750		8189	

Fuente: Universidad de la República, Oficina de Planeamiento.

En consecuencia no es posible prever a plazos muy largos el presupuesto que será necesario contemplar en cada Facultad, para garantizar su misión docente de formación de profesionales y técnicos. Por el contrario, deberá aplicarse una estructura de distribución presupuestal flexible que contemple crecimientos diferentes a los que indica la tendencia histórica actual.

Cuadro 5. Distribución de los egresados universitarios por grupos de actividad
Evolución en el período 1955-1965 y proyección para 1980

Egresados universitarios							
Años	Total	Técnicos y Científicos (a)		Personal de Salud (b)		Leyes y Ciencias Sociales (c)	
1955	463	164	35,4	134	29,0	165	35,6
1956	453	135	29,8	161	35,5	157	34,7
1957	490	172	35,1	143	29,2	175	35,7
1958	493	149	30,2	143	29,0	201	40,8
1959	488	163	33,4	157	32,2	168	34,4
1960	410	114	27,8	110	26,8	186	45,4
1961	497	144	29,0	136	27,3	217	43,7
1962	412	125	30,3	138	33,5	149	36,2
1963	583	182	31,2	169	30,0	232	39,8
1964	448	142	31,7	162	36,2	144	32,1
1965	551	156	28,3	235	42,7	160	29,0
1970	535	146	27,3	208	38,9	181	33,8
1975	562	144	25,6	235	41,8	183	32,6
1980	387	141	24,0	261	44,5	185	31,5

Fuente: Período 1955-1965, Universidad de la República, Oficina de Planeamiento. Proyección 1965-1980, CIDE, Grupo de Recursos Humanos.

(a) Incluye arquitectos, ingenieros, agrónomos, veterinarios, químicos, matemáticos.

(b) Incluye médicos, odontólogos, enfermeras universitarias.

(c) Incluye abogados, escribanos, asistentes sociales, contadores.

No obstante ello, se ha estimado la evolución de las necesidades presupuestales de la Universidad a partir de la situación actual, por Facultad, partiendo de la premisa de que será necesario mejorar la relación docente/alumno en la mayoría de ellas. Los valores obtenidos se han comparado con el esfuerzo de producción del país, a través de su PBI, llegándose a las cifras que se indican en el cuadro 6.

Cuadro 6. Previsiones presupuestales para contemplar el funcionamiento de las facultades y escuelas de la Universidad en millones de pesos de 1963

Año	1968	1969	1970	1971	1972
Millones de pesos de 1963	188	210	220	225	239

Un mejor análisis de estas cifras y posibilidades se realiza en el capítulo «Análisis económico del proyecto».

METAS DE DESARROLLO DE ACUERDO A UNA POLÍTICA CENTRAL DE CRECIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD

El propósito de estas metas será estimular la investigación científica básica y aplicada, la formación de docentes universitarios altamente capacitados, el equipamiento de laboratorios y bibliotecas y la construcción de edificios.

Ningún plan pasará de ser un simple diagrama en el papel, si no va acompañado de una política bien concebida, que contemple, por su orden de importancia, estos tres aspectos:

- Formación de personas.
- Equipamiento de laboratorios y bibliotecas.
- Construcción de edificios.

Pasemos a analizar cada uno de ellos:

[...]

En los países latinoamericanos hemos podido ver que es relativamente fácil y frecuente conseguir dinero para construir edificios de enseñanza y ciudades universitarias; luego obtener préstamos a bajo interés y largo plazo de amortización y también donaciones para equiparlos, pero descuidando, hasta el grado del olvido total, que todo eso es inútil si no hay personal de nivel académico que use ese equipo y esos edificios para producir trabajos de investigación científica e impartir docencia superior efectiva, de nivel universitario.

Por esa circunstancia hemos pensado que a este aspecto debemos darle preferencia total, siendo el objetivo principal del plan formar personas al nivel de doctorado, en aquellas disciplinas que la Universidad considere más necesarias. En algunos campos, actualmente muy poco desarrollados, el objetivo podrá centrarse en la formación de licenciados al nivel maestría.

Esto se realizará en varias etapas:

- Promover el envío de 100 jóvenes becados al exterior con el fin de formarse en centros serios de investigación científica, seleccionando los temas de acuerdo a un plan bien estructurado de disciplinas básicas y aplicadas. Se ha estimado el costo de esta meta fijando en una suma de U\$S 1000 por traslado y U\$S 300 mensuales por becario, lo que con una duración de 2 años que estimemos necesitará, representa una inversión de U\$S 8200, es decir un total de aproximadamente U\$S 750.000 en el quinquenio, equivalente a 10.3 millones de pesos de 1963.
- Crear 500 becas internas destinadas a estudiantes universitarios que trabajarán en los centros de investigación existentes y en los que se vayan creando, con una duración de dos años, para seleccionar de entre ellos las personas que se becarán en el exterior para obtener el doctorado, de acuerdo con lo anterior.
Se estima el costo de esta meta, suponiendo una asignación de \$ 1375 de 1963 mensuales por beca en 14.85 millones de pesos de 1963 en los cinco años.
- Traer al país, en aquellas disciplinas que no se practican, o que exista interés en desarrollar especialmente, 50 profesores del exterior por períodos de varios meses, para iniciar trabajos de investigación con grupos de jóvenes de especial vocación en el tema.
Se estima el costo de esta meta, suponiendo que una estadía de un año de un investigador en el país costará U\$S 13.600, por lo cual 50 investigadores en el quinquenio, representan U\$S 680.000, equivalente a 9350×10^6 de pesos de 1963.
- Posibilitar que hasta 30 docentes de la Universidad puedan salir anualmente al exterior para concurrir a congresos científicos y visitar centros importantes de investigación, por períodos de hasta 3 meses.
Estimamos el costo de estos viajes en un promedio de U\$S 2000 cada uno, lo que a 30 por año en los cinco años insume U\$S 300.000 equivalentes a 4.14 millones de pesos de 1963.
- Propender a triplicar en el quinquenio, el número de docentes con dedicación total, lo que representa un aumento acumulativo de 24,5% anual. En el momento actual la Universidad posee 112 docentes con dedicación total, fijándose como meta para 1972 tener 336, lo que demandará una inversión de 31 millones de pesos de 1963.
- Incrementar en un 30% respecto a lo existente actualmente, el personal técnico y auxiliar de investigación. Se contempla invertir 5 millones de pesos de 1963 en este rubro.

En segundo plano, pero como complemento imprescindible en lo que se refiere a la formación de una infraestructura que posibilite una adecuada actividad en el campo de la investigación científica, deberá preverse el equipamiento conveniente de los centros de investigación con instrumental científico y material bibliográfico.

Este equipamiento debe realizarse para que sea efectivo, contemplando las siguientes premisas:

- Financiamiento de instrumental que responda a planes bien concretos de investigación científica a desarrollar en los diferentes servicios universitarios, poniendo énfasis en la importancia del tema, pero muy especialmente en la responsabilidad del equipo de investigadores que lo propicia.
- Equipos necesarios para proporcionar facilidades de investigación a los becarios que han salido al extranjero con la finalidad de doctorarse, de acuerdo a lo establecido en la primera etapa.
- Equipamiento de laboratorios de acuerdo a planes de necesidades, coordinados con la integración de profesores del exterior, de modo que los profesores e investigadores que se contraten, tengan en el momento de llegar al país, las facilidades necesarias para garantizar el éxito de su gestión.
- Adquisición de equipos costosos, necesarios para varias disciplinas simultáneamente, que se demuestre que es necesario disponer asegurándose una utilización mínima razonable en el tiempo de ellos.

Se estima que las inversiones necesarias en este rubro en el quinquenio, para llevar a la Universidad a un nivel adecuado, serán aproximadamente las que se indican en el cuadro 7. Sus valores se expresan en dólares, por cuanto este equipo prácticamente en su totalidad deberá adquirirse en el exterior:

Cuadro 7. Inversiones en equipamiento de laboratorios en el quinquenio en millones de dólares

Ciencias Agropecuarias	2.00
Ciencias Técnicas	1.50
Ciencias Médicas	1.00
Ciencias Matemáticas (incluyendo Centro de Cálculo Electrónico)	0.60
Ciencias Biológicas y Naturales	0.60
Ciencias Físicas	0.60
Ciencias Químicas	0.40
Ciencias Humanas	0.30
TOTAL	7.00

Esta suma equivale a 96.5 millones de pesos del año 1963.

Un aspecto que no puede descuidarse en un plan que pretende llevar el país a un nivel adecuado en materia de facilidades para la investigación científica es el que se refiere al equipamiento de las bibliotecas con libros y colecciones de revistas y publicaciones periódicas, completando las colecciones existentes por lo menos hasta el año 1930.

Igualmente deberá formarse en este primer período un Centro de Información ágil y eficiente asegurando, por un lado, que no se produzcan duplicaciones innecesarias, especialmente en revistas periódicas y, por otro, proporcionar a los distintos investigadores información rápida sobre la existencia de los artículos, proporcionándole a bajo costo, en el lugar y en un plazo breve, una reproducción del artículo requerido.

Las inversiones en este ítem, igual que en el anterior, se realizarán fundamentalmente en el exterior y las estimamos aproximadamente en un millón de dólares, es decir el equivalente de 13.75×10^6 millones de pesos de 1963.

Independientemente del plan de publicaciones que como un plan de extensión, se ha descrito en el ítem «otros organismos dependientes del Rectorado», será necesario incrementar las facilidades para publicar los trabajos de investigación científica que se realizan en la Universidad.

Se estima que será necesario invertir en este concepto aproximadamente unos siete millones de pesos de 1963.

Construcciones Universitarias: El plan de construcciones contempla proveer a la Universidad de los locales necesarios para docencia e investigación adecuados al desarrollo que se prevé y a la posibilidad material de su realización en el quinquenio.

La situación actual de la Universidad y la que se proyecta alcanzar en 1972 es la que indica el cuadro 8.

Cuadro 8. Edificación universitaria

Edificios	Superficie edificada aproximada (m ²)	
	Actual	1972
Locales propios de facultades y dependencias	113.000	172.000
Hospital de Clínicas	122.000	122.000
Locales alquilados	550	0

Se ve entonces que, excluido el Hospital de Clínicas en donde no se harán nuevas construcciones, la superficie edificada aumentará un 53%, respecto a la situación actual.

El costo de este plan de construcciones, considerando 10% del costo de la obra para proyecto y gastos de administración y un 20% para alhajamiento de las superficies construidas, es de 139 millones de pesos de 1963. En esta cifra incluimos también un monto cercano a los 45 millones, destinado a remodelación y conservación de los edificios actuales.

No se incluye en cambio, pues no es posible preverlo en el momento, cifras para readaptación de edificios actuales a nuevos fines. Esto se producirá particularmente en la actual Facultad de Agronomía, que pasará a ser sede del Instituto de Ciencias Naturales y la Facultad de Veterinaria que será sede de las escuelas universitarias. De acuerdo con el plan de construcciones en los sucesivos años del quinquenio, el traslado de este instituto y de las escuelas a los locales indicados recién podrá realizarse en 1971 o 1972.

Acompaña este proyecto una memoria y planos sobre el plan de construcciones preparados por la Oficina de Arquitectura de la Universidad.

Plan de adquisición de tierras

La construcción de los diferentes edificios proyectados que se indican en *Construcción de edificios* implica la adquisición de algunos predios en Montevideo.

La Universidad posee en Malvín Norte, unas 30 ha, ya adquiridas para asiento de la ciudad universitaria.

Se necesitan para desarrollar los distintos servicios universitarios que se piensa ubicar allí, unas 90 ha. La adquisición de 50 ha se prevé realizarla en el presente quinquenio.

El núcleo inicial lo constituyó la quinta de Euskal-Erría, a la que posteriormente se agregaron nuevos predios hasta llegar a la extensión actual. Las compras futuras deberán ser realizadas, algunas a organismos públicos como el Instituto Nacional de Viviendas Económicas y el Consejo del Niño (Albergue Álvarez Cortés) y otras a particulares.

La Universidad ya ha comenzado a realizar construcciones en dichos predios, particularmente el Hogar Estudiantil, cuya estructura de hormigón armado se encuentra terminada, el estadio universitario y la pista de atletismo. Respecto a la adquisición de nuevas tierras se piensa que no habrá inconveniente en materializarla, de acuerdo a las conversaciones que se han entablado con las autoridades de los organismos públicos mencionados.

De acuerdo a las tasaciones realizadas serían necesarios unos \$ 28.500.000 de 1963 para adquirir esas tierras.

Para el proyecto de urbanización de la zona, provisión de servicios de agua y energía eléctrica, pavimentos, y espacios verdes se ha previsto una suma de \$ 32.000.000 de 1963, como primera etapa.

Centro Tecnológico

La Facultad de Ingeniería y Agrimensura, con sus 17.000 m² edificados, aún no terminados, necesita ya importantes ampliaciones.

El gran desarrollo de sus institutos de investigación, provocando una verdadera crisis de espacio para los servicios docentes y la división de la carrera de ingeniero industrial en especialidades (a las que se le sumaría seguramente ingeniería química, por acuerdo entre las facultades de Química y

de Ingeniería), obligará a importantes ampliaciones que no es posible realizar dentro de la estructura actual. Tampoco será posible, de acuerdo a lo conversado con las autoridades municipales, ampliar la superficie hacia el Parque Rodó.

La única ampliación que se puede realizar es en la manzana delimitada por las calles Herrera y Reissig, E. García de Zúñiga, Patria e Itapúa, que abarca una superficie de 6667 m², divididos en veinte predios de propiedad privada. Dicha manzana debe ser expropiada, pues, en el momento, no hay edificaciones de importancia en ella. Una Comisión especial designada por el anterior Consejo Nacional de Gobierno, el 12 de abril de 1966, estudia este problema.

Se contempla en el quinquenio, adquirir el predio que corresponde al padrón 3095/93130 (quinta de Vilardebó) con una superficie de 4688 m² suficiente para la continuación de la primera etapa de los institutos de Ingeniería Civil e Ingeniería Química.

Se estima el costo de la adquisición de este predio en \$ 1.435.000 de 1963, de acuerdo a los últimos aforos y tasaciones efectuadas en el momento de promoverse la expropiación.

RESUMEN DE IDEAS GENERALES DEL PLAN QUINQUENAL ORIENTADO CENTRALMENTE

FORMACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA BÁSICA EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA

Comprende las siguientes etapas:

1. Creación de carreras en Ciencias Básicas íntimamente asociadas con la carrera de Profesor de Enseñanza Media y Profesor Normalista.
2. Centralización de la actividad docente de investigación científica básica en los siguientes institutos dependientes del CDC (sin perjuicio del desarrollo de la investigación en los respectivos servicios ya existentes):
 - Instituto de Matemáticas
 - Instituto de Cálculo
 - Instituto de Física
 - Astronomía
 - Meteorología
 - Instituto de Química
 - Instituto de Biología
 - Instituto de Ciencias Naturales
 - Botánica
 - Zoología
 - Entomología
 - Geología
 - Paleontología
 - Geografía
 - Anatomía Microscópica
 - Instituto de Sociología
 - Instituto de Estudios Latinoamericanos
3. Consolidación de un Centro de Investigaciones Tecnológicas, sobre la base de las facultades de Ingeniería y Agrimensura, Química Industrial y Arquitectura, formado por institutos de:
 - Ingeniería Civil
 - Ingeniería Eléctrica y Electrónica
 - Ingeniería Química
 - Ingeniería Mecánica
 - Termodinámica aplicada
 - Mecánica de Fluidos

- Topografía, Geodesia
 - Planificación física, regional y urbana
 - Diseño (Equipamiento edilicio)
4. Consolidación de un Centro de Investigaciones Agronómicas:
 - Agronomía
 - Veterinaria
 5. Creación de la Facultad de Educación y del Instituto de Ciencias de la Educación, para la formación de docentes e investigación en el campo de las disciplinas educacionales.
 6. Formación de un Centro de Instrumental para la construcción, conservación, reparación de instrumental de medida.
 - Taller vidrio.
 - Taller electrónico.
 - Taller mecánica de precisión.
 7. Plan de construcciones universitarias para habilitar espacios para la enseñanza e investigación, de acuerdo al siguiente programa de ubicación:
 - Ciudad universitaria (implica la compra de tierras hasta llegar a 90 ha).
 - Centro médico.
 - Centro Tecnológico (en el Parque Rodó, para lo cual será necesario adquirir una extensión de 4000 m² frente a la actual Facultad de Ingeniería y Agrimensura).
 - Centro Agrario (ubicado finalmente en Paysandú, manteniendo como campos experimentales, sin realizar en ellos inversiones importantes, los de Salto, Bañados de Medina y Míguez).
 - Hidrobiología (3 centros, construyéndose en el quinquenio el de Montevideo).
 8. Plan de mejoramiento de la información bibliográfica:
 - Mejoramiento de colecciones de revistas científicas.
 - Creación de un servicio de información y fotoduplicación.
 9. Creación de cien becas en el exterior para graduados, de dos años de duración.
 10. Creación de quinientas becas internas de formación de investigadores para estudiantes que han terminado el ciclo básico.
 11. Contratación de cincuenta profesores extranjeros para guiar trabajos de investigación (3 a 10 meses de duración aproximadamente).
 12. Adquisición de equipos de investigación, centralmente coordinados, sobre la base de financiar:
 - Planes de investigación.

- Equipos costosos inter-servicio.
 - Equipos coordinados con los becados al exterior que se menciona en el punto 9.
13. Aumentar el número de docentes con dedicación total hasta triplicar el número actual.
 14. Aumentar sustancialmente el personal docente de investigación, técnico y auxiliar de investigación.
 15. Proporcionar facilidades para que 30 docentes/año puedan salir al exterior en viajes cortos de menos de 3 meses.
 16. Aumentar las facilidades de publicaciones de trabajos de investigación.

PLANES COMPLEMENTARIOS

1. Redistribución de servicios en los edificios que quedan libres de modo de suprimir todos los locales alquilados.
2. Terminación del pabellón del Hogar estudiantil con capacidad para 760 estudiantes, terminación del Comedor n.º 2, remodelación del Comedor n.º 1 y construcción del Comedor n.º 3, en un predio cercano al Centro Tecnológico.
3. Habilitación de las instalaciones deportivas de la ciudad universitaria:
 - Gimnasio.
 - Campo de Deportes.
4. Conservación de los edificios existentes.
5. Remodelación de edificios que cambien de destino.

PLAN DE DESARROLLO DE LA DOCENCIA SUPERIOR

Cada uno de los servicios estructurará sus programas de estudio, de acuerdo a sus propios planes, dentro de las siguientes directivas:

1. Carreras que exigen doce años de estudios previos (Primaria más Media, Secundaria o Técnica), culminando en los siguientes títulos:
 - Título de profesional universitario al nivel de licenciatura o maestría.
 - Títulos universitarios de nivel superior medio.
 - Estudios de posgrado destinados a la especialización (un año) o al título de Doctor (demostración de capacidad para la creación).
2. Carreras que exigen menos de doce años de estudios previos:

La Universidad tratará de desprenderse de estas carreras por no ser de su estricta competencia, llegando a convenios con otros organismos docentes del Estado, para su traspaso.

Se harán excepciones a esta regla en los siguientes casos:

 - Cuando comprobado por la autoridad universitaria competente que representa una necesidad nacional, no es posible llegar a acuerdo con otros organismos educacionales para cumplir esa necesidad.
 - Cuando las instalaciones y equipo técnico apropiado solo lo posea la Universidad (Auxiliares del Médico, de Enfermería, o de Odontólogo, por ejemplo).
 - Enseñanza artística, si bien se establecerá que no se expedirá título a ningún estudiante que no haya completado el primer Ciclo (4.º año) de Enseñanza Secundaria o el Segundo Ciclo de Enseñanza Técnica de la Universidad del Trabajo.
3. Se procurará llegar a un acuerdo con el Consejo Nacional de Enseñanza Primaria y Normal, el Consejo Nacional de Enseñanza Secundaria y la Universidad del Trabajo para crear una Facultad de Educación destinada a la formación de profesores de institutos normales y profesores de Enseñanza Media, al nivel de licenciado, en estrecha colaboración con las carreras en Ciencias Básicas.
4. Promoción de un plan de redistribución del estudiantado universitario, al nivel de la Universidad y del Gobierno nacional, por medio de becas selectivas, promoción vocacional, etc., con la orientación de dar preferencia a las carreras en el siguiente orden:
 - Ciencias Agropecuarias,
 - Ciencias Técnicas,
 - Ciencias Básicas y profesores normalistas y de Enseñanza Media,
 - Ciencias Médicas,
 - Otras carreras.

Diagrama I

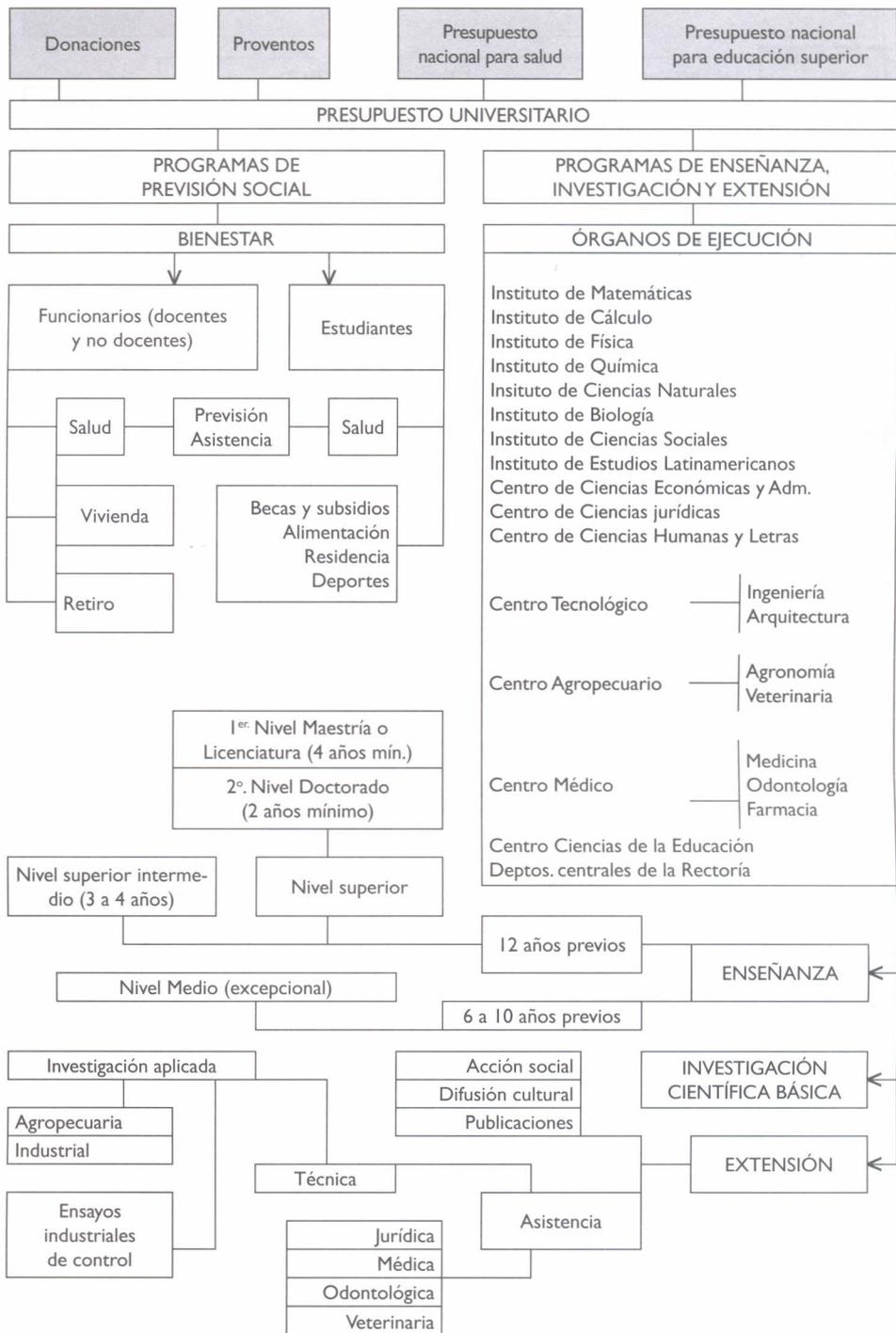
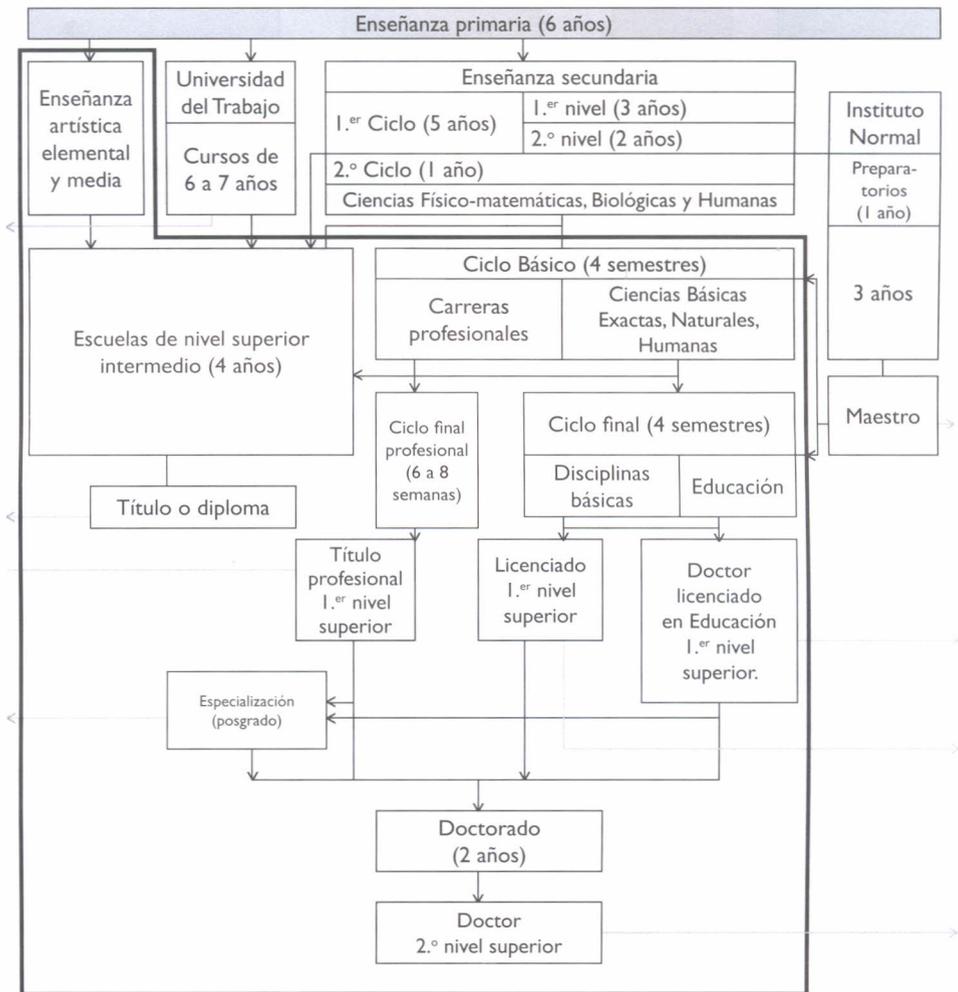


Diagrama II



ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PROYECTO

Un problema importante a definir en todo proyecto de desarrollo es su repercusión en la economía del país y, por consiguiente, su viabilidad.

Partimos de la base de que el esfuerzo productivo de un país se mide por su PBI y que es, en consecuencia, en referencia a él, que debe medirse el esfuerzo que le vamos a solicitar al país en el quinquenio, para desarrollar el instituto universitario.

La información que manejamos en cuanto a las inversiones que el país realiza en Educación y en Enseñanza Superior la tomamos de dos documentos básicos¹. Otros datos, como el que se refiere a las inversiones en investigación y desarrollo, se toman de estimaciones realizadas con muy poca información, que, por consiguiente, solo tienen el valor de ser cifras estimativas, que proporcionan un orden de magnitud y de otros documentos que se citarán en cada caso.

INVERSIONES DEL URUGUAY EN EDUCACIÓN

En el tomo 2 del *Estado de la Educación en el Uruguay* (EEU) se ve que en el año 1961, el Uruguay dedicó las siguientes cifras a Educación (tabla I), en el sector público. (Los números difieren ligeramente de los de la referencia como consecuencia de ajustes posteriores a la publicación, especialmente en lo referente a inversiones del MOP. La actualización se ha realizado tomando índices de deflación obtenidos de la serie del producto expresada a costo de factores).

Tabla I. Inversiones en Educación (en millones de pesos de 1963)

	\$	%
Primaria	268.2	45,5
Secundaria	116.9	19,8
Técnica-Media	72.8	12,4
Superior	131.7	22,3
TOTAL	589.6	100,0

En estas sumas, el gasto en Enseñanza Superior está gravado por el presupuesto del Hospital de Clínicas que, de acuerdo con el informe (PIEP) (p. 37), representa el 30% del presupuesto de la Universidad.

Del presupuesto del Hospital de Clínicas, el mismo EEU, establece que un 70% corresponde a gastos asistenciales y un 30% a gastos de enseñanza e

¹ Informe sobre el Estado de la Educación en el Uruguay (EEU), CIDE, Comisión Coordinadora de los Entes de Enseñanza, 2 tomos, 1965-1966. Preinvestigación de la ejecución presupuestal 1961-1963-1965, Oficina de Presupuesto de la Universidad de la República (PIEP).

investigación. La dirección del Hospital de Clínicas nos ha confirmado que esta proporción puede considerarse como muy cercana a la realidad, por lo cual, a falta de una mejor información la hemos adoptado.

En consecuencia, las cifras corregidas correspondientes al gasto en Educación realizado en 1961, son las que figuran en la tabla II.

Tabla II. Gastos en 1961 en Educación incluyendo solo el 30% del Hospital de Clínicas (sector público) (en millones de pesos)

Primaria	268.2	48
Secundaria	116.9	21
Técnica-Media	72.8	13
Superior	100.5	18
TOTAL	558.4	100

Esto representó, en el año 1961, el 2,34% del PBI (véase EEU, p. 25).

De acuerdo al mismo informe EEU, en el año 1963, esta proporción subió al 2,7% del PBI y al 3% si se incluye el sector privado. Este aumento se produce a pesar de que el PBI prácticamente se mantiene constante entre 1961 y 1965. A precios constantes el presupuesto universitario pasó de 224 millones en 1963 a 290 millones en 1965, es decir un aumento del 30%. Sin embargo, dentro de lo destinado por el país a Educación, la situación se había deteriorado entre 1961 y 1963. En efecto, las inversiones totales en Educación aumentaron 58%, mientras que la Universidad solo creció 30%. Ello se refleja en que el presupuesto universitario representó el 18% de lo invertido en Educación en 1961 y solo el 14,8% en 1963. La cifra correcta está comprendida entre 18 y 22%.

En el año 1961, la inversión en la Enseñanza Superior representó el 0,42% del PBI del país; en 1963, el 0,49% y, en 1965, el 0,55%.

COMPARACIÓN DEL URUGUAY CON OTRAS NACIONES

En el mismo informe EEU (p. 26) se incluyen cifras que reproducimos en la tabla III, para comparar el esfuerzo de nuestro país, referido al PBI, con el que realizan otras naciones.

Tabla III. Gasto de Educación en el sector público en comparación al producto nacional bruto (PNB) (en porcentajes)

Argentina	1959-1960	3,1
Brasil	1959	2,6
Colombia	1959	2,1
Costa Rica	1959	3,1
Chile	1959	2,6
Ecuador ¹	1960	1,7
Guatemala ¹	1960	2,2
Honduras	1958	2,2
México ²	1960	1,6
Perú ³	1959	3,4
Venezuela ³	1959-1960	4,0
Birmania	1958-1959	3,6
India	1960	2,4
Ceylán ¹	1959	4,5
Tailandia ¹	1961	2,5
Bélgica ³	1959	5,6
Finlandia	1960	6,6
Suecia	1960	3,4
Reino Unido ³	1959	4,2
EE.UU.	1959	6,2
Canadá	1960	5,3
Uruguay ⁴	1963	2,7

Fuente: UNESCO, *Statistical yearbook 1963*, París, 1964.

1 Solamente gobierno central.

2 Solamente Ministerio de Educación.

3 Estimado.

4 Porcentaje de gastos en educación y cultura sobre el PBI a precios de mercado.

De esta comparación surge que si bien dentro de los países latinoamericanos o asiáticos, el Uruguay con su 2,7% del PBI no desentonó, en cambio, referido a las naciones desarrolladas del continente europeo o de América del Norte, la inversión es pequeña. Cabe también destacar que varias naciones subdesarrolladas como Argentina, Venezuela, Ceylán², etc., superan a Uruguay.

2 Hoy Sri Lanka.

Debe ahora observarse que las cifras que se comparan en la tabla III se refieren efectivamente al gasto en Educación, y en lo que respecta a los institutos universitarios, solo al aspecto Enseñanza, ya que ellas no se ven mayormente afectadas por las sumas destinadas a investigación científica debido a las siguientes causas:

- a. La investigación científica que se realiza en los países subdesarrollados es muy pequeña y como esfuerzo económico representa muy poco.
- b. La investigación científica que se realiza en los países desarrollados con cargo a los recursos presupuestales destinados a Enseñanza Superior es muy pequeña.

Analicemos cada una de estas observaciones:

- Escasa investigación científica en los países subdesarrollados
Si bien esta afirmación es válida en la mayoría de los países subdesarrollados, debe señalarse que la poca investigación científica que se realiza en ellos tiene habitualmente su sede en la Universidad y se financia con sus recursos. Estas cantidades, no despreciables en números relativos, aparecen incluidas en la tabla III dentro del rubro Educación.

En el caso del Uruguay no es fácil determinar qué parte del presupuesto universitario se destinó a investigación científica. Un cálculo realizado para 1965 sobre la base de los presupuestos de los distintos servicios, y una estimación de lo que puedan invertir anualmente las Cabañas en sus estudios para mejoramiento de ovinos y bovinos, nos lleva a afirmar —y es una cifra optimista— que el Uruguay destinó 0,1% de su PBI a investigación y desarrollo. De acuerdo a la experiencia y a falta de mayor información, nos parece correcto decir que 0,077% lo invirtió la Universidad y 0,023% se invirtió fuera de ella, fundamentalmente en desarrollo.

Para 1961, las cifras serán del orden de 0,075% del PBI destinado a investigación pura y aplicada más desarrollo, de las cuales 0,06% a investigación pura y aplicada en la Universidad y 0,015% a desarrollo fuera de ella. En consecuencia, la cifra que figura como destinada a Enseñanza Superior en 1961, baja del 0,42% del PBI a 0,36%. A su vez, la cifra total destinada a Educación en general baja muy poco, del 2,34% al 2,28%.

Si la cifra del 0,060% del PBI fuera cierta, nuestra Universidad habría destinado, aproximadamente, el 13,2% de su presupuesto total (incluyendo solo 30% del Hospital de Clínicas) a investigación científica, cosa que significa, como veremos, un esfuerzo sumamente importante, comparado con universidades de otras naciones.

- Países desarrollados
La investigación científica no se financia con el presupuesto de la Enseñanza Superior.

En los países desarrollados se destinan sumas importantes a investigación y desarrollo, pero, en general, la investigación que se realiza en las universidades, con cargo al propio presupuesto universitario, es muy pequeña.

Por ejemplo, para tres países, las sumas destinadas a investigación y desarrollo por la nación en conjunto y las que destinan las universidades de su propio presupuesto, referidas al PNB, son las que se indican en la tabla IV.

Tabla IV. Gastos del país destinados a investigación y desarrollo referidos al PNB

País	Total Investigación y desarrollo	Proveniente del presupuesto universitario	Año
EE.UU.	2,60	0,07	
Francia	1,25	0,20	
Reino Unido	2,37	0,005	1958-1959

Sin embargo, en las universidades de estos países se realiza una importante tarea de investigación científica, pero financiada con fondos extrauniversitarios.

Así, por ejemplo, en el Reino Unido (año 1958-1959) del 2,37% del PNB que se destinó a investigación y desarrollo, solo 0,005%, es decir, el 0,2% del total, se financió con fondos universitarios. Pero 15% de los fondos destinados a investigación y desarrollo se usaron para financiar investigaciones en las universidades.

Tenemos entonces las cifras que se indican en la tabla V de la situación en el Reino Unido.

COMPARACIÓN DE LA SITUACIÓN EN URUGUAY Y EN EL REINO UNIDO

La comparación de las cifras que se dan en las tablas anteriores permite hacer el siguiente análisis:

Mientras Uruguay dedica el 0,42% de su PBI a Enseñanza Superior, Gran Bretaña dedica el 0,61% del PNB, lo cual indica que el esfuerzo británico es 1,45 veces superior al uruguayo.

La Universidad de la República destina aproximadamente, de sus propios recursos, el equivalente al 0,060 del PBI a sufragar gastos de investigación científica, mientras que las universidades del Reino Unido, destinan solamente el 0,005%. Es decir, que a partir de los recursos presupuestales propios, el esfuerzo de la Universidad de la República es 12 veces mayor al que realizan las universidades británicas.

Tabla V. Reino Unido: Inversiones en enseñanza e investigación

Reino Unido	% PNB	Sumas totales que reunió la Universidad para investigación y enseñanza
Enseñanza (Total)	4,1	-----
Enseñanza Superior	0,610	0,61
Investigaciones con cargo a presupuesto universitario	0,005	0,005
Investigación y docencia y D. (Total)	2,37	-----
Investigación en la Universidad fuera del presupuesto universo	0,356	0,356
		0,971

A su vez, las universidades británicas reciben de fuentes extrañas al presupuesto universitario (University Grants Committee) para financiar investigaciones científicas, el equivalente a un 0,356 del PNB. La Universidad de la República prácticamente no recibe subsidios o contratos de importancia con este fin. En efecto (véanse apéndices, tabla A-3), en 1961, del total de los ingresos de la Universidad (109,4 millones de pesos de 1963) solo el 2,3% (2,52 millones de pesos de 1963) tuvieron su origen en proventos, siendo la mayoría de estos provenientes no de contratos de investigación aplicada, sino de ensayos de control, venta de vacunas y otros orígenes extraños a la investigación científica. Es decir que, mientras las universidades británicas, dispusieron de sumas equivalentes al 0,361% del PNB (0,356 + 0,005), la Universidad de la República solo contó con el 0,060 que ella misma destinó a investigación. Es decir, que referido al producto bruto de cada nación, en las universidades británicas se dispuso para investigación científica 4,5 veces lo que dispuso la Universidad de la República.

Conclusiones

Las conclusiones que se extraen de este análisis son las siguientes:

- a. El esfuerzo uruguayo en materia de Enseñanza Superior (formación de científicos, profesionales, humanistas), es todavía pequeño, del orden de la mitad del que realiza Gran Bretaña.
- b. El esfuerzo en pro de la investigación científica que realiza la Universidad de la República es desmedido respecto a sus propios recursos, ya que es del orden de 12 veces mayor al que realizan las universidades británicas.
- c. En las universidades británicas, como consecuencia de recursos financieros extrapresupuestales, que reciben para proyectos específicos de investigación científica, la actividad de este tipo (siempre referida al producto bruto de cada nación) es 4,5 veces el uruguayo.
- d. No es, en consecuencia, cierto que de acuerdo a su producción real actual, (PBI), el Uruguay no pueda o no deba realizar un esfuerzo mayor en materia de investigación científica pura y aplicada, ni que tampoco pueda aumentar sensiblemente lo que destina a Enseñanza Superior.

METAS EN MATERIA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EL QUINQUENIO 1968-1972

En el próximo quinquenio la Universidad, además de sus tareas docentes de formación de profesionales, deberá proponerse el objetivo fundamental de crear en el país la estructura básica que le permita funcionar con la autonomía, de acuerdo a sus recursos humanos y materiales, en materia de investigación científica pura y aplicada.

Una base fundamental de la independencia económica de las naciones reside en disponer de una capacidad autónoma para desarrollar, en la propia región, las técnicas más adecuadas para la racional explotación de los recursos naturales y la elaboración de productos colocables en los mercados internos y externos.

Por otra parte, la investigación científica, como actividad creativa, es inseparable de la función universitaria, habiendo sido este concepto consagrado en forma definitiva para nuestra Universidad en la Ley Orgánica de 1958.

El proceso de creación de nuevas tecnologías comporta todo un proceso de aplicación del método científico a la elaboración del proceso objeto de estudio que puede esquematizarse en tres etapas:

- investigación científica pura;
- investigación científica aplicada;
- desarrollo.

El conjunto de estas tres actividades será denominado en el futuro con la sigla I&D, similar a la sigla R&D, utilizada en lenguas inglesa y francesa.

Consideramos que las dos primeras etapas, la investigación científica pura y la aplicada, están comprendidas cabalmente dentro de la actividad universitaria, la primera como una función propia de la Universidad, íntimamente ligada al proceso educacional superior; la segunda, como uno de los aspectos extensionistas que podemos agrupar dentro de la Asistencia Técnica.

En cambio, la investigación científica que corresponde a la etapa de desarrollo, no es una actividad, propia de la Universidad, salvo casos excepcionales, por lo mismo no previsible en el momento y que deberán ser resueltos en cada circunstancia concreta.

Respecto a la investigación científica pura, prácticamente toda la que realiza el país, se hace en la Universidad, pudiendo considerarse como única excepción el Instituto de Investigaciones en Ciencias Biológicas.

Creemos que, como una medida de política nacional a consagrar en el futuro inmediato (próximos cinco años), debe establecerse este principio, concentrando el mayor esfuerzo en la actividad de investigación científica pura en laboratorios e institutos universitarios.

Respecto a la investigación aplicada, además de la Universidad, existen ya en el país institutos que pueden realizarla, como es el caso de La Estanzuela, el Instituto Rubino, laboratorios de ANCAP y otros.

Conceptuamos, no obstante, que el país no posee por el momento ni capacidad humana ni financiera para descentralizar estas actividades más allá de lo que ya se ha realizado, por lo cual se propone que, en el quinquenio próximo se dedique preferente atención —en lo que a formación de personas, equipamiento y construcciones se refiere— a la propia Universidad. Esto se justifica plenamente puesto que en el fondo la investigación científica pura no se diferencia de la aplicada más que por el propósito que la promueve, y no por el tema, el método a aplicar, el equipo a utilizar o las personas que la deben realizar. En consecuencia, es una posición realista, acorde a la situación del país y de la propia Universidad, proponerse concentrar el esfuerzo mayor del quinquenio en crear las condiciones dentro de la Universidad, para formar investigadores y ambientes aptos para la investigación pura y aplicada. Simultáneamente se prevería la descentralización de la investigación aplicada, tal como sucede en los países desarrollados, separándose de la Universidad, o concentrándose en institutos especiales dependientes de otros entes estatales y de algún modo conectados con la Universidad.

Nuestra experiencia nos indica que la formación de un laboratorio de investigación técnicamente idóneo en los temas que se propone investigar, ha llevado en la Universidad entre 10 y 15 años, cuando este ha quedado librado a la iniciativa individual.

Pensamos que, a través de un esfuerzo coordinado de la Universidad, fijándose esta el propósito de formar el ambiente adecuado, este plazo podrá reducirse a la mitad, es decir de cinco a siete años.

En consecuencia, no puede esperarse que se esté en condiciones de descentralizar institutos de investigación aplicada, sin ocasionar un trauma en el propio esfuerzo que la Universidad se propone, de concentrar hombres y equipo en lugares comunes de trabajo antes de 1980, aproximadamente. En efecto, sería este el plazo mínimo para tener formados por lo menos dos equipos de investigadores, de modo de poder separar uno, volcándolo a la atención de otros institutos de investigación, no directamente conectados con la Universidad.

Respecto a la distribución de las sumas que en una sociedad desarrollada se destinan a I&D, la proporción es aproximadamente la que indica la tabla VI.

Tabla VI. Proporción de inversiones para I&D (aproximado)*

Investigación pura	Investigación aplicada	Desarrollo
1	2	7

* Valores medios de Estados Unidos, Gran Bretaña y Francia no incluyendo investigación para la defensa nacional.

Podríamos asumir esta distribución como una meta a alcanzar en fecha tal que en ella el plantel material y humano ya formado permitiera la existencia de un esquema efectivo de I&D, de incidencia cierta en la productividad nacional. Estimamos

que en 1975 se tendrán ya resultados tangibles en la producción nacional. Recién en 1985 el efecto del plan será de consecuencias notables en la economía nacional. Será notorio en lo que a una mayor productividad se refiere, así como en lograr una infraestructura científica que permita encarar con optimismo la posibilidad de producir ciertos artículos no tradicionales, susceptibles de comercialización dentro del mercado regional, sin someterse a industrias extranjeras.

Las inversiones totales para el país que se proponen para alcanzar estos fines son las que se indican en la tabla VII, incluyendo Enseñanza en todos los niveles, I&D.

Tabla VII. Inversiones previstas en Educación, I&D referidas al PBI del país

Rubro	1961	1963	1965	1968	1972	1982	1985
Educación (total)	2,34	2,54	3,70	5,0	5,5	6,5	7,5
Universidad	0,42	0,49	0,55	0,93	1,15	1,25	1,30
Relación Universidad \times 100 Educación total	18	19,3	14,8	18,6	21,0	19,0	18,5
I&D	0,075	---	0,10	0,50	0,974	1,25	1,50
I. P. más I. A.*	0,060	0,065	0,077	0,385	0,314	0,40	0,45
D.	0,015	---	0,023	0,115	0,66	0,85	1,15
Relación IP más IA** D	$\frac{4}{1}$	---	$\frac{3,33}{1}$	$\frac{3,33}{1}$	0,475	0,470	0,43

* En los años 1968-1972 las sumas que se proponen para IP+IA, además de los planes de formación de investigadores y equipamiento, incluyen construcción de edificios universitarios, cuyo fin en gran parte contempla también las necesidades de la enseñanza (aulas, bibliotecas, administración) y no solo investigación científica.

** Esta relación tiende a normalizarse en la cifra $3/7 = 0,43$ que hemos dado como aproximadamente correcta, pero ello se alcanzará recién en 1985.

Teniendo en cuenta la forma como se ha previsto que se realizarán los gastos para la formación de una infraestructura básica para la investigación, el presupuesto universitario en este mismo plazo sería el que se indica en la tabla VIII.

En el período 1981-1985, si se viera la conveniencia de comenzar a descentralizar ciertos servicios de investigación aplicada (por ejemplo: Metrología, Ensayos de Control Industrial, etc.), las sumas que esos servicios demandarán se descargarían del presupuesto universitario, del rubro que en la tabla VIII, figura como cambio de estructura.

Tabla VIII. Presupuesto de la Universidad referido al PBI (período 1968-1985)

Rubro	1961	1968	1972	1982	1985
Desarrollo servicios existentes	0,36	0,76	0,84	---	---
Cambio estructura	0,06	0,17	0,31	---	---
Total	0,42	0,93	1,15	1,25	1,30

Tabla IX. Producto Bruto Interno a precios de mercado de 1961 a 1966
(a pesos constantes de 1963)

Año	PBI año 10 ⁶	Índice
1961	23.576	100,00
1962	22.968	97,43
1963	22.518	95,52
1964	23.396	99,25
1965	23.629	100,23
1966	24.234	102,80

El PBI y el presupuesto para Enseñanza Superior e investigación:

El PBI del país no ha crecido en cifras absolutas entre 1955 y 1964, como se deduce de la tabla IX y como la población ha crecido un 13% aproximadamente, el país en los últimos diez años se ha empobrecido, pasando su índice de PBI hab. x año de 100 en 1955 a 88,1 en 1964.

No es previsible que en el quinquenio esta situación se mejore fundamentalmente, por lo cual hacemos nuestros cálculos con una estimación de evolución del PBI, hasta 1972, de acuerdo a las cifras que se indican en tabla X, en la cual se supone el mismo PBI para 1967 que el previsto para 1966, y un crecimiento de 3% para 1968.

En consecuencia, en cifras absolutas y expresado en \$ de 1963 el presupuesto universitario para el quinquenio sería el que se indica en la tabla XI, incluyendo solo la fracción del presupuesto del Hospital de Clínicas que corresponde imputar a la docencia o a la investigación.

Los índices de crecimiento del presupuesto universitario se indican en la tabla XII, tomando como base el año 1961. En la tabla XIII el índice de crecimiento se calcula tomando como base el presupuesto vigente en 1967. Relación aproximada para estimar el factor de actualización, la que corresponde al U\$S en junio de 1967 (\$ 90) en 1963 (\$ 13,75).

Tabla x. PBI previsto para el quinquenio 1968-1972 a precios de mercado constantes (1963)

Año	PBI (millones \$ 1963)	Relación (años n + 1) año n
1968	24.719	1,00
1969	25.461	1,03
1970	26.352	1,035
1971	17.874	1,035
1972	28.365	1,040

Tabla XI. Presupuesto universitario (no incluye asistencia hospitalaria) y su relación con el PBI. (Cifras absolutas en millones de \$ de 1963 - Actualización a precios de mercado)

CONCEPTO	AÑOS							
	1961	1963	1965	1968	1969	1970	1971	1972
Desarrollo servicio exist.	84	94	112	188	210	220	225	239
Plan cambio estructura	14	15	18	41	70	86	87	89
TOTAL	98	109	130	229	280	306	312	328

PBI	23.576	22.518	23.629	24.719	25.461	26.352	27.874	28.365
Desarrollo servicio exist. %	0,36	0,423	0,48	0,76	0,83	0,83	0,81	0,84
Plan cambio estructura %	0,06	0,067	0,07	0,17	0,28	0,33	0,31	0,31
TOTAL %	0,42	0,49	0,55	0,93	1,10	1,16	1,12	1,15

Tabla XII. Crecimiento del presupuesto universitario. Millones de \$ 1963 (precios de mercado). Año 1961 = 100

	1961	1968	1969	1970	1971	1972
TOTAL	98 = 100	234	286	313	319	335
Desarrollo servicios existentes	84 = 100	224	250	262	268	285
Plan cambio de estructura	14 = 100	292	500	610	620	625

Tabla XIII. Crecimiento del presupuesto universitario. Millones de \$ 1963 (deflactor estimado). Año 1967 = 100 (julio aprox.)

	1967	1968	1969	1970	1971	1972
TOTAL	100	220	270	294	300	314

Finalmente agregamos en la tabla XIV el costo del plan de cambio de la estructura universitaria por rubros y por año.

En la tabla XV se indica el mismo costo dividido en dos rubros: formación de personas (recursos humanos) que insume el 20,5% e inversiones en edificios, equipos, bibliotecas y publicaciones que insume el 79,5% restante.

A su vez, la tabla XVI presenta el mismo costo dividido en gastos en moneda nacional: 64,17% y gastos en divisas extranjeras 35,83%.

Tabla XIV. Costo del plan de cambio de la estructura universitaria por años
(en \$ de 1963)

	1968	1969	1970	1971	1972	Total
Becas internas	0.825	2.475	4.125	4.125	3.300	14.850
Becas externas	0.632	1.444	2.324	3.135	2.750	10.285
Profesores extranjeros	0.935	1.870	2.805	1.870	1.870	9.350
Viajes al exterior	0.828	0.828	0.828	0.828	0.828	4.140
Dedicación total	0.980	2.200	3.720	5.620	8.080	20.600
Aumento personal colaborador	0.500	0.750	0.750	1.000	2.000	5.000
Construcciones	17.900	28.500	35.000	29.800	27.800	139.000
Adquisición de tierras	1.749	0.448	0.697	0.688	0.688	4.270
Urbanización ciudad universitaria	3.200	6.400	9.200	6.400	6.800	32.000
Equipamiento laboratorios	9.625	19.250	19.250	24.060	24.315	96.500
Equipamiento bibliotecas	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	13.750
Publicaciones científicas	0.700	1.000	1.500	1.800	2.000	7.000
Publicaciones generales	---	0.750	0.750	---	---	1.500
Facultad Educación	0.650	1.300	2.600	5.200	6.500	16.250
TOTAL	41.274	69.965	86.299	87.276	89.681	374.495

Tabla XV. Fondo de Desarrollo

	Millones de \$ de 1963	%
Recursos Humanos		
100 becas al exterior	10.285	
500 becas internas	14.850	
50 profesores extranjeros	9.350	
150 viajes al exterior	4.140	
Triplicar el número de doc. D.T.	20.600	
Aumento del personal aux. de investig.	5.000	
Personal de Facultad de Educación	12.000	
	76.225	20,5

Inversiones y Equipos		
Construcciones	139.000	
Adquisición de tierras	4.270	
Urbanización ciudad universitaria	32.000	
Equipamiento laboratorios	96.500	
Equipamiento bibliotecas	13.750	
Equipamiento Facultad de Educación	4.250	
Publicaciones científicas	7.000	
Publicaciones generales	1.500	
	298.270	79,5
TOTAL	374.495	100%

Tabla XVI. Fondo de Desarrollo

	Moneda nacional (en \$ de 1963)	Divisas (en \$ de 1963)
Recursos Humanos		
100 becas al exterior	---	10.285
500 becas internas	14.850	---
50 profesores extranjeros	---	9.350
150 viajes al exterior	---	4.140
Triplicar el número de doc. con D.T.	20.600	---
Aumento del personal aux. de investig.	5.000	---
Personal de Facultad de Educación	12.000	---
Inversiones y Equipos		
Construcciones	139.000	---
Adquisición de tierras	4.270	---
Urbanización ciudad universitaria	32.000	---
Equipamiento laboratorios	---	96.500
Equipamiento bibliotecas	---	13.750
Equipamiento Facultad de Educación	4.250	---
Publicaciones científicas	7.000	---
Publicaciones generales	1.500	---
TOTAL: en millones de \$ 1963	240.470	134.025
en millones de U\$S	17:5	9:7
%	64,17%	35,83%

Nota sobre la situación del presupuesto universitario en 1967

Una vez aprobada la rendición de cuentas el presupuesto universitario es de aproximadamente 1200 millones de pesos, de los cuales 233 millones corresponden al Hospital de Clínicas.

No existe estimación del factor de deflación implícito entre 1965 y 1967. Si nos guiamos por la cotización del dólar, en 1963 era de \$ 13,75 y en 1967 (junio) es de \$ 87 aproximadamente.

En consecuencia, con el error que implica actualizar el año 1967 con este criterio, la evolución del presupuesto universitario ha sido la que indica la tabla XVII.

Tabla XVII. Presupuesto universitario con 30% de Hospital de Clínicas

Año	\$ corriente	\$ 1963	Aumento año n+1 año n	Índice
1961	72.692	98.000	1,00	1,00
1963	109.349	109.000	1,11	1,11
1965	290.702	130.000	1,18	1,33
1967*	956.000	104.000	0,83	1,06

*Estimación

Puede observarse que la situación de la Universidad se ha deteriorado notablemente entre 1965 y 1967, encontrándonos a un nivel inferior al que correspondió a 1963.

APÉNDICE

En este apéndice se proporcionan algunas cifras útiles para la mejor comprensión del análisis económico realizado.

Tabla A-1. Deflactor implícito en el PBI para pasar a \$ de 1963

Año	Deflactor	
	Precio mercado	Costo de factores
1961	0,744	0,721
1963	1,000	1,000
1965	2,23	---
1967	6,55*	---

*asumido.

Tabla A-2. Porcentaje de los gastos en Educación y Cultura en el PBI

Año	Universidad (sin Hospital de Clínicas)	%	Entes de Enseñanza	%	Educación y Cultura	%	PBI
1961	72.692	0,42	404.561	2,34	435.445	2,52	17.304.000
1963	109.349	0,49	571.249	2,54	622.116	2,76	22.518.000
1965	290.702	0,55	1.947.065	3,70	2.048.483	3,89	52.691.000

Nota: Cifras en miles de pesos a precios corrientes; PBI a precios de mercado. En los gastos en educación no se incluyen los aportes patronales. Se ha incluido lo invertido a través del MOP.

Tabla A-3

a) Gastos de la Universidad (incluye total de Hospital de Clínicas)

	1961	1963	1965
Presupuesto	90.380	124.009	334.974
Economías		3.717	7.668
Proventos		2.720	4.039
Leyes especiales	3.679	333	3.293
Recaudaciones universitarias		190	137
Donaciones y rentas con afectación especial		2.554	5.842
Sub-Total	94.059	133.523	355.953
MOP	1.142	2.579	3.755
TOTAL	95.201	136.102	359.708

Nota: Cifras en miles de pesos corrientes.

Tabla A-4

b) Gastos en la Universidad (incluye solamente el 30% del Hospital de Clínicas)

	1961	1963	1965
Presupuesto	67.956	97.904	266.634
Economías	3.594	3.589	7.553
Proventos		2.336	3.828
Leyes especiales		327	3.292
Recaudaciones universitarias		190	130
Donaciones y Rentas con afectación especial		2.554	5.842
Sub-Total		71.550	106.900
MOP	1.142	2.449	3.423
TOTAL	72.692	109.349	290.702

Nota: Cifras en miles de pesos corrientes.

Fuentes: Año 1961: Trabajo realizado para CIDE por la Contaduría de la Universidad y datos del MOP. Año 1963 y 1965: Datos tomados directamente de los Balances de Ejecución Presupuestal de la Universidad y del MOP.

Tabla A-5. Relación del gasto de la enseñanza privada (Primaria y Secundaria) con el PBI

1958	0,36%
1961	0,26%
1963	0,30%
1964	0,31%
1965	sin dato

Nota: Estimados a partir de datos proporcionados por el Sector Cuentas Nacionales del BROU.

Nota aclaratoria

1. Los datos que se incluyen en este apéndice, así como las proyecciones del PBI en el quinquenio han sido consultados con la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
2. Teniendo en cuenta que las cifras que aquí se manejan, no coinciden exactamente con las de las publicaciones IPEP y EEU, corresponde hacer las siguientes aclaraciones:

Principales causales de discrepancia entre los datos manejados por IPEP y EEU

1. IPEP solo considera Presupuesto, Economías y Proventos.
2. EEU toma en cuenta Presupuesto, Economías, Proventos, Rentas con afectación Especial, Leyes Especiales, Recaudaciones universitarias y lo invertido a través del MOP.

3. Los aportes patronales no están incluidos en el gasto de la Universidad en ninguno de los trabajos.

El EEU solo consideró los aportes patronales para el conjunto de los gastos en Educación en su comparación con el gasto del Gobierno Central (véanse cuadros 151 y 153 del tomo 2 en las pp. 28 y 30 respectivamente).

4. En las cifras a precios constantes se agrega a los anteriores motivos de discrepancia, la utilización de deflatores distintos.

Cabe destacar que los datos que ahora se proporcionan pueden diferir en algo de los que figuran en el EEU, como consecuencia de un posterior afinamiento de ellos. En particular, se ha mejorado la determinación de lo invertido a través del MOP.

La información que se adjunta coincide con la que la Oficina Técnica de la Comisión Coordinadora de los Entes de Enseñanza ha elaborado para el Anuario Estadístico de Educación que aparecerá próximamente.

ANEXO I

PROYECTO DE PRESUPUESTO PARA EL DEPARTAMENTO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

CONSIDERACIONES PREVIAS

La decisión de encomendar a un organismo centralizado la labor de promoción, coordinación y —en ciertos casos— ejecución de actividades extensionistas es relativamente reciente en nuestra Universidad.

Ocho años atrás durante el Rectorado del Dr. Mario Cassinoni y por iniciativa suya se creó, con tal fin, la Comisión de Extensión Universitaria y, más adelante —setiembre de 1961— el Consejo Directivo Central aprobó el «Reglamento del Departamento de Extensión Universitaria y Acción Social».

La experiencia recogida por la acción de este Departamento en los años transcurridos es importante para el estudio de la posible acción de futuro.

En la etapa inicial, el Departamento centró su labor principal en el cumplimiento de tareas acordes con la primera de las finalidades que le señala el Art. 2.º de su Reglamento: «Capacitar a la comunidad para la comprensión y solución de sus problemas mediante el esfuerzo organizado de la propia comunidad».

Con tal propósito, radicó, en áreas de distintas características, tres Plantas Piloto (Urbana, Sub-urbana y Rural) iniciando programas en los que aplicó la metodología del Desarrollo de la Comunidad. En estos programas participaron ocasionalmente Cátedras e Institutos universitarios, pero la responsabilidad por la necesaria continuidad del trabajo recayó en los funcionarios del Departamento y en grupos de estudiantes voluntarios. Los programas respondieron a metas de corto alcance y las exigencias presupuestales fueron modestas atendiéndose a través de dos partidas globales (sueldos y gastos) que apenas recibieron, en el correr de los años, el aumento porcentual correspondiente al alza del costo de la vida.

Se explica, entonces, que la dotación de personal del Departamento no haya sufrido variantes de importancia desde su fundación. En síntesis, comprende: La Jefatura del Departamento, tres cargos para estudiantes de Servicio Social, uno para estudiantes de Agronomía, dos cargos de enfermera (estos y los cuatro anteriores son de grado I), dos cargos administrativos grado I (uno de ellos afectado a tareas técnicas), y un auxiliar de servicios generales (a partir de 1965).

El personal técnico estuvo distribuido en la forma siguiente: Planta Urbana, 2; Planta Rural, 2; Planta Sub-Urbana, 1 (cargo administrativo en funciones técnicas). Uno de los cargos de enfermera permaneció vacante.

En el período 1961-65 la estructura del departamento, ha sido, pues, la siguiente:



Diversos planteos fueron estudiados en el seno de la Comisión de Extensión desde 1963 en relación con la orientación del trabajo del Departamento.

A principios de 1965 la Comisión recogió la inquietud surgida en la Federación de Estudiantes Universitarios con respecto a la necesidad de estudiar programas que favorecieran la participación masiva de estudiantes.

Desde entonces a la fecha ha sido preocupación constante de la Comisión lograr en el ámbito universitario un acuerdo general acerca de los objetivos de Extensión y —consecuentemente— promover el interés por la tarea extensionista y la colaboración de los distintos órdenes y organismos universitarios.

Con este motivo se llevaron a cabo numerosas reuniones de discusión y análisis con autoridades universitarias, con las Federaciones de Docentes y de Estudiantes, con Centros Estudiantiles y con Comisiones Especiales de las Facultades.

Durante el año 1966 el Departamento ensayó nuevas modalidades del trabajo extensionista y puso en práctica los programas locales coordinados con otros organismos y un programa a nivel nacional con la colaboración de Cátedras e Institutos.

EL PROYECTO DE PRESUPUESTO

Los principios generales

El breve resumen que hemos ofrecido sobre el proceso cumplido por el Departamento de Extensión Universitaria desde 1960 a la fecha puede contribuir a interpretar las razones que han llevado a la Comisión de Extensión Universitaria a elaborar el Proyecto de Presupuesto que se adjunta y las dificultades que ha debido afrontar en esa tarea.

Necesidad de centralizar las tareas extensionistas

En primer lugar, corresponde señalar que, con el estudio del Ante Proyecto de Reglamento del Departamento de Extensión Universitaria, iniciado en setiembre de 1966 la Comisión entró a analizar los alcances de la labor extensionista llegando a aprobar en el Art. 3° los objetivos siguientes:

- a. Vincular la Universidad a los sectores populares mediante el contacto de los órdenes y de los organismos que la integran con los grupos sociales e instituciones del medio.
- b. Promover el planteamiento y el estudio de los problemas de interés general procurando la toma de conciencia sobre los mismos en el ámbito universitario, en distintos sectores de población y a nivel de la opinión pública en general, contribuyen a su efectiva solución.
- c. Vitalizar y dinamizar la labor docente y de investigación de la Universidad con el aporte de elementos de la realidad nacional.
- d. Contribuir a la formación de la conciencia social del universitario.
- e. Propiciar la participación de los universitarios en programas coordinados con otras instituciones y ofrecer oportunidades para el trabajo en equipo de las diferentes disciplinas.
- f. Difundir las expresiones artísticas y literarias y divulgar las conquistas científicas.

El cumplimiento de estos objetivos impone la realización de diversas funciones que hasta el presente no han sido solamente de cargo del Departamento de Extensión Universitaria. La Comisión ha considerado importante enunciar el principio de que la Extensión Universitaria, bajo todas sus formas, debe ser una labor debidamente planificada bajo la dirección de un organismo centralizado, dependiente directamente del Consejo Directivo Central y el Rectorado.

Surge entonces la condición fundamental del Departamento de Extensión Universitaria como órgano coordinador capaz de poner en práctica la política extensionista de la Universidad.

La extensión como actividad curricular

Asimismo, la Comisión ha llegado al convencimiento de que esta actividad debe ser incluida en los Planes y Programas del Facultades y Escuelas.

El Art. 2° de la Ley Orgánica de la Universidad confiere a la Extensión, por lo menos, igual jerarquía que a la docencia y a la investigación. No se concibe, pues, que los nuevos planes de estudio dejen de lado o confieran un lugar de menor importancia a la tarea extensionista.

Considerada como un trabajo puramente voluntario que no compromete por igual a todos los universitarios esta actividad no pasará a ser, como hasta hoy, apenas un enunciado y contribuirá muy poco a afianzar el concepto moderno de la Universidad como activo agente de cambio social.

La estructura del Departamento

La Comisión ha debido enfrentar múltiples dificultades para elaborar este Proyecto de Presupuesto que lleva a prever la estructura del Departamento en los próximos cinco años.

El análisis de las funciones que corresponden a este organismo permiten señalar que, para algunas actividades de claro contenido extensionista, se carece todavía de los elementos indispensables para llegar a establecer la forma más conveniente de incluirlos en el esquema de funcionamiento del Departamento de Extensión. Esto es consecuencia de circunstancias diversas, entre los que cabe enunciar:

- a. La existencia de estructuras anteriores que han resultado eficaces (cursos de verano, semanas universitarias del interior).
- b. Tareas en las que existe escasa experiencia en la esfera universitaria y desde el ángulo extensionista (por ejemplo, la T.V.).
- c. Actividades que responden a otros objetivos aparte de los de carácter extensionista (cine, publicaciones).

La Comisión ha preferido mantener estas actividades en el ámbito de Comisiones Especiales, con autonomía en los aspectos ejecutivos hasta tanto cada uno de ellos vaya definiendo concretamente el alcance de su acción y propone en el Ante Proyecto de Reglamento, formas de coordinación que permitan llegar a una planificación común posibilitando la delimitación de competencias y evitando por consiguiente, la superposición de funciones.

Las experiencias realizadas hasta el presente por el Departamento permiten caracterizar tres tipos de programas de extensión, a saber:

1. Los programas propios del Departamento localizados en un área definida y cumplidos por estudiantes voluntarios. Estos programas podrían adoptar en el futuro algunas características distintas a las que han tenido hasta el presente los planes piloto. Se ha considerado la posibilidad de que se constituyan en verdaderos centros de prácticas para la capacitación de voluntarios y también la de que mantenga un carácter esencialmente experimental en materia de trabajo con la comunidad.
2. Los programas locales radicados en organismos e instituciones (escuelas, policlínicas, gremiales) a los cuales la Universidad ofrece un aporte técnico coordinado con la participación de los universitarios en la acción social.
3. Los programas de nivel nacional en los que fundamentalmente se promueve el enfrentamiento de los grandes problemas del país, su investigación, el estudio de soluciones y una efectiva colaboración en el esfuerzo por superarlos. En estos programas, el Departamento coordina la participación de cátedras e institutos.

Entre los trabajos que se vienen cumpliendo dentro de los dos últimos rubros señalados, interesa destacar:

- El programa Acción Social Universitaria para la investigación de rancheríos, cuya labor de cambio se desarrolló en el mes de marzo y que prosigue actualmente con la exposición de los datos.
- Los Programas locales coordinados con las escuelas rurales n.º 32, 44, 60, 91, 107 y 113 de Cerro Largo y 50 de Lavalleja. Con la Policlínica de Capilla del Sauce (Florida) con miras a coordinar la participación de la Escuela Universitaria de Servicio Social, la Facultad de Medicina y la Escuela de Enfermería en el programa local de dicha Policlínica. Las gestiones para un trabajo común con la Federación Uruguaya de Teatros Independientes y la Comisión de Cultura en un barrio montevideano y los estudios iniciados para un programa coordinado con la Facultad de Agronomía.

Este conjunto de programas requiere, para su cumplimiento la organización de una estructura auxiliar de carácter técnico y administrativo. Las funciones que corresponden a esta estructura auxiliar se encuentran hoy atendidas por los propios responsables de los programas sin una delimitación clara de funciones y de manera tal que pasan a constituirse en un obstáculo para una acción ordenada y persistente.

En lo técnico se señalan: la capacitación del personal voluntario; la preparación de ayudas audio-visuales; la biblioteca de consulta; la documentación técnica.

Estas funciones estarían radicadas en sectores de la sección que se ha denominado Información y Divulgación.

En lo administrativo, las funciones consideradas han sido: Despacho, Archivo, Contabilidad y Compras.

La Comisión ha informado al Rectorado de los planes y actividades del Departamento a través de varios documentos entre los que debemos citar:

- Memorándum de la Comisión de Extensión Universitaria para la sesión del Consejo Directivo Central del 25/X/65.
- Plan General de trabajo para el año 1966 (distribuido 229/66).
- Síntesis de la evaluación correspondiente al primer semestre del año 1966 (Rep. n.º 95/66).

Es, por lo tanto, como consecuencia de un proceso de elaboración conceptual y de la experiencia recogida en la ejecución de los planes, que la Comisión de Extensión Universitaria llega a definir un esquema de organización del Departamento [...].

ANEXO 2

PLAN DE DESARROLLO DEL DEPARTAMENTO DE PUBLICACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA, PARA EL QUINQUENIO 1968-1972

LAS TAREAS DEL DEPARTAMENTO

El Departamento de Publicaciones, en sus diez años de existencia, ha asumido dos tareas fundamentales: 1) la edición de libros y folletos; 2) la edición de la *Gaceta de la Universidad* (publicación trimestral) y (desde 1965) *Boletín Informativo de la Gaceta de la Universidad* (publicación mensual), de distribución gratuita entre funcionarios y estudiantes de la Universidad y público en general.

Edición de libros y folletos

La exigüidad de los rubros concedidos por el Consejo Directivo Central durante estos diez años al Departamento de Publicaciones ha impedido la realización de una labor editorial fecunda y efectiva, desde que se ha entendido como imprescindible mantener la publicación de las revistas mencionadas. Al respecto dice la Oficina de Presupuesto en su «Preinvestigación de la ejecución presupuestal»: «...puede afirmarse que la labor editorial ha sido relativamente reducida, por lo que estudios más profundos deberán determinar su causa y proporcionar las medidas tendientes a incrementarla, que estarán seguramente relacionadas con los recursos que la Universidad destina a estos efectos».

Este Departamento concuerda totalmente con ese veredicto y expresa que para cumplir sus fines es imprescindible que el Consejo Directivo Central le conceda por una vez los recursos necesarios que le permitan la realización de una labor editorial de volumen suficiente de modo que pueda —en lo posible— bastarse a sí mismo en el futuro y continuar evitando las solicitudes anuales de rubros gravosos para la Universidad.

Para lograr esta independencia es necesario que a este Departamento se le conceda para el año 1968 un rubro de \$10.000.000,00 (diez millones de pesos) para poner en funcionamiento su plan de edición de libros y folletos. La suma indicada sería entregada en el citado año a los efectos de que pudiera ser invertida en el curso del mismo, debiéndose tener en cuenta que la venta de los libros permitirá su reintegro de tal modo que se podrá continuar las

publicaciones en los años siguientes, atendiendo incluso los aumentos previsibles en los costos de producción.

Cabe acotar por lo tanto, que la escasez de rubros ha determinado que este Departamento se haya visto imposibilitado de organizar su tarea de edición de libros con un criterio que permita la capitalización y recuperación de las inversiones. Esto ha llevado a que los proventos obtenidos en 1966 —aun cuando son mucho más elevados que los recaudados en años anteriores— no lograron llegar a ser la fuente de *autofinanciación* que esta Comisión pretende para el futuro. El éxito relativo obtenido en ese año, motivado por la reorganización del Departamento realizada en el año anterior, demuestra que el plan que nos proponemos es perfectamente realizable. Transcribimos cifras que dan testimonio elocuente de esta afirmación: en 1963 se recaudó por proventos \$ 37.962,72; en 1964, \$ 34.686,88; en 1965, \$ 7.439,00; en 1966, \$ 250.118,15.

En el mismo sentido es importante recalcar que se han puesto en funcionamiento dos nuevos mecanismos tendientes a incrementar el mercado: 1) la venta en el interior del país por medio de representantes del Departamento en las ciudades más importantes; 2) la venta al exterior, que ya ha comenzado a funcionar mediante la oferta de nuestras publicaciones a diversas Universidades y librerías.

Lineamientos a que se ajustará el plan de edición de libros y folletos en los próximos cinco años

- a. El planeamiento de la actividad del Departamento debe tener como finalidad el cumplimiento en el plano editorial, de la labor de extensión que le corresponde realizar a la Universidad, contribuyendo a la clarificación de los distintos problemas que afectan a la comunidad y tratando de permitir el acceso a las distintas manifestaciones culturales, a grandes masas de lectores. Pero el medio para lograr este objetivo debe ser, necesariamente, encarar comercialmente la empresa.
- b. Es necesario publicar no menos de 30 (treinta) títulos en 1968 y aumentar paulatinamente el número en los años siguientes. Al cumplirse el quinquenio es preciso que los títulos editados no sean inferiores a los 200 (doscientos). Solo así se tendrán las bases reales de una editorial universitaria.
- c. El tiraje será regulado por la índole del libro. Pero en todos los casos debe pensarse en tirajes que permitan la colocación a largo plazo. Un libro no tiene por qué agotarse en un año si su interés es permanente. Sobre todo, cuando las dificultades para reeditar son grandes. El mayor tiraje abarata el libro y hay ejemplos entre los ya editados que demuestran que hubiera sido conveniente un tiraje mayor.
- d. El plan para este quinquenio prevé tres grandes secciones: libros nacionales, libros latinoamericanos y libros de otras áreas culturales. No se pueden citar títulos ni autores determinados, pues estos serán los que las circunstancias aconsejen. Se propone, en cambio, una

estructura general, que dará la fisonomía que debe adquirir la labor editorial del Departamento.

Libros nacionales

- Sobre la realidad nacional: temas diversos, desde lo económico hasta lo literario, comprendido en el pasado y el presente.
- Temas científico-experimentales: investigaciones originales de interés general; divulgación de temas científicos de acuerdo con la particular circunstancia uruguaya y sus necesidades.
- Colección popular: volúmenes presentados de manera especialmente atractiva buscando crear un sistema de venta adecuado para llegar a los sectores populares.

Libros latinoamericanos

Sobre temas de la realidad social, económica y cultural americana. Se pedirán a autores latinoamericanos textos originales preparados especialmente de acuerdo con las directivas del Departamento.

Libros de otras áreas culturales

Traducciones de interés general o trabajos originales sobre temas científicos, artísticos, literarios, etc.

Edición de revistas

Gacetas de la Universidad

y Boletín Informativo de la Gaceta de la Universidad

La edición de las revistas mencionadas, que no generan proventos, es una labor de la cual la Universidad no puede prescindir. Pero es necesario aclarar que los rubros de que dispone este Departamento para el corriente año alcanzarán exclusivamente para atender esa tarea y aun es posible que ella no puede ser cumplida enteramente. Ello implica la paralización de la otra gran labor del Departamento: la edición de libros y folletos.

Entendemos que si la Universidad considera que este Departamento debe continuar e incrementar la labor desarrollada, el Consejo Directivo Central y el Rectorado tendrán que encarar como primera medida, la edición de sus órganos (*Gaceta de la Universidad* y *Boletín Informativo*) mediante la fijación de un rubro especial independiente del que se solicite para libros y folletos.

También en materia de edición de revistas se ha hecho sentir la falta de recursos del Departamento. La asfixia presupuestal no ha llevado a rechazar iniciativas plausibles, cuyos alcances la Comisión ha compartido plenamente. En ese sentido mencionamos: cercenamiento de la información sobre llamados a concurso de los distintos servicios universitarios para incluir material de apoyo de las charlas televisadas organizadas por la Comisión respectiva: imposibilidad

de publicar números especiales de *Gaceta* solicitados por la Escuela Nacional de Bellas Artes y Departamento de Extensión Universitaria para dar a conocer sus respectivas experiencias en Dolores y rancheríos del país; imposibilidad de cumplir con el plan de edición de 10 Boletines y 4 *Gacetas* establecido para 1966, año en que se publicaron solamente 9 Boletines y 3 *Gacetas*.

Es aspiración de esta Comisión, para el próximo quinquenio, la ampliación del mercado de las revistas mencionadas, lo cual implica, obviamente, un aumento en el tiraje, que es actualmente de 10 000 (diez mil) ejemplares.

Plan de ediciones de Gaceta de la Universidad y Boletín informativo para los próximos cinco años

- a. Se editarán cuatro *Gacetas* por año, de las siguientes características:
 - Dos ediciones de 24 páginas y un tiraje de 10.000 ejemplares.
 - Dos ediciones de 32 páginas y un tiraje de 10.000 ejemplares.
- b. Se editarán diez Boletines por año, de las siguientes características: 8 páginas y un tiraje de 10.000 ejemplares.
- c. Se tratará en lo posible de ampliar paulatinamente esos tirajes, tendiendo a su duplicación.
- d. Se deberá disponer de rubros para la realización de ediciones especiales de ambas revistas, que sean solicitadas: por los distintos servicios universitarios, autoridades o por iniciativa de la Comisión Directiva del Departamento.

La suma que el Rectorado debería otorgar anualmente a este departamento para llevar a cabo el plan de ediciones de revistas dependerá del aumento de los costos de producción.

ANEXO 3

PLAN DE CONSTRUCCIONES UNIVERSITARIAS 1968-1972

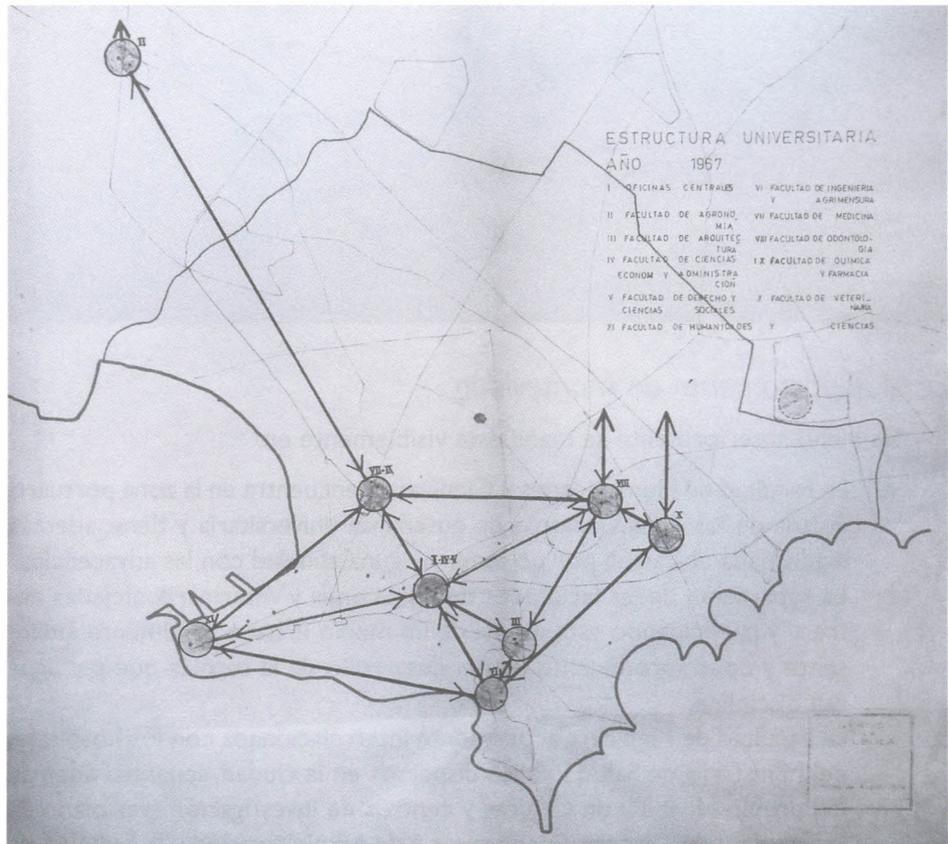
SITUACIÓN ACTUAL DE LOS EDIFICIOS UNIVERSITARIOS

Implantación

Más del 90% de los edificios universitarios se hayan localizados en el área urbana de Montevideo (ver planos 1 y 2).

La característica fundamental a señalar es su dispersión, sin que predomine una coordinación física elemental. La ubicación ha nacido como consecuencia de las diferentes oportunidades habidas en compras de terrenos o inmuebles.

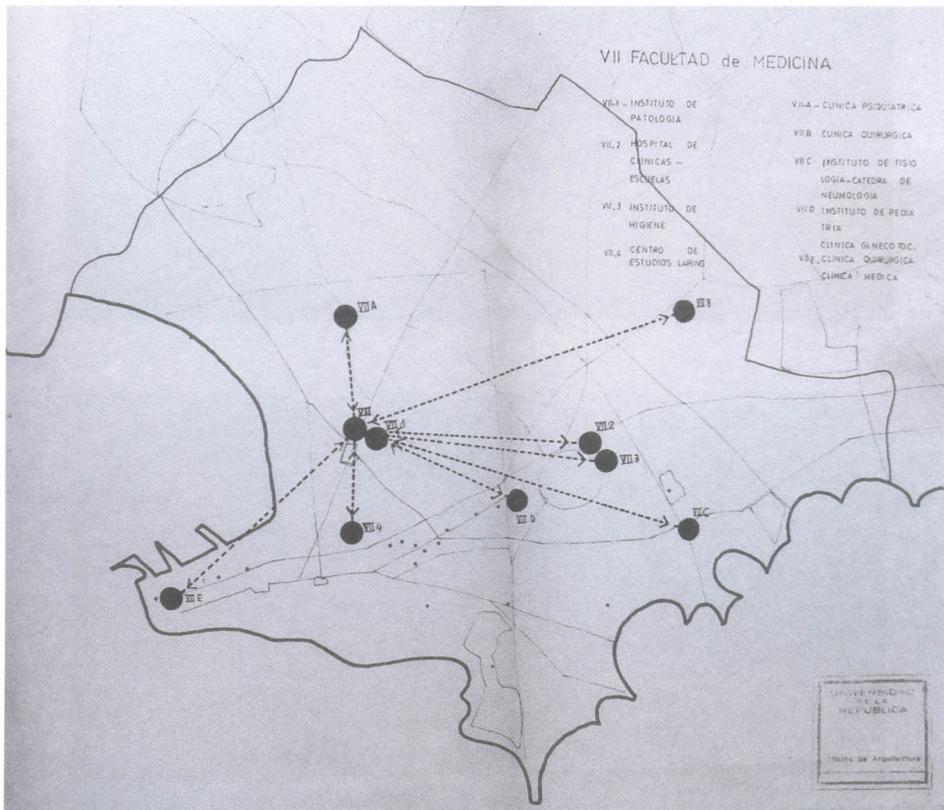
Plano I



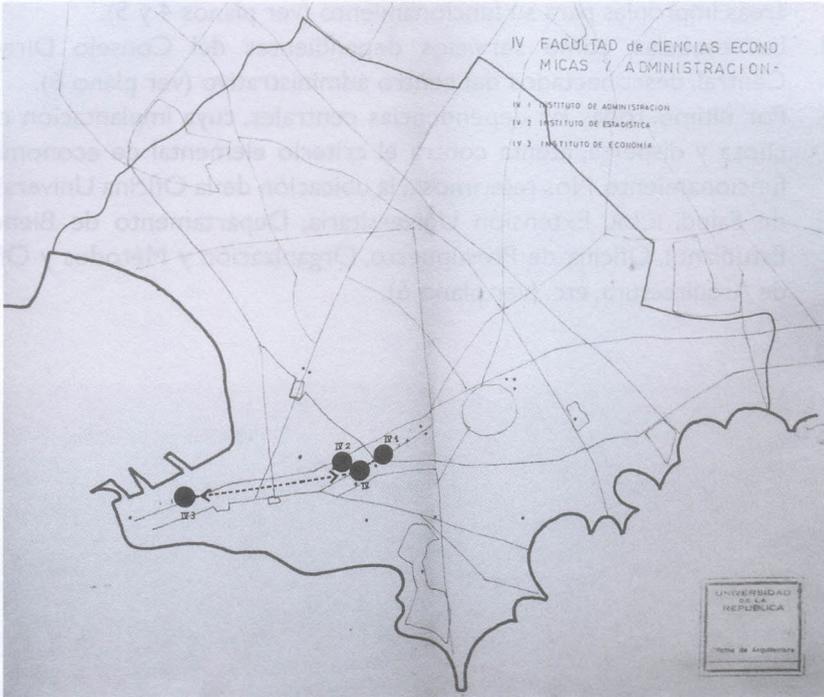
Derecho y Ciencias Sociales, desconectadas de sus institutos, ocupando áreas impropias para su funcionamiento (ver planos 4 y 5).

- d. Las escuelas, como servicios dependientes del Consejo Directivo Central, desconectados del centro administrativo (ver plano 6).
- e. Por último, todas las dependencias centrales, cuya implantación caprichosa y dispersa, atenta contra el criterio elemental de economía de funcionamiento. Nos referimos a la ubicación de: la Oficina Universitaria de Salud, ICUR, Extensión Universitaria, Departamento de Bienestar Estudiantil, Oficina de Presupuesto, Organización y Métodos y Oficina de Arquitectura, etc. (ver plano 6).

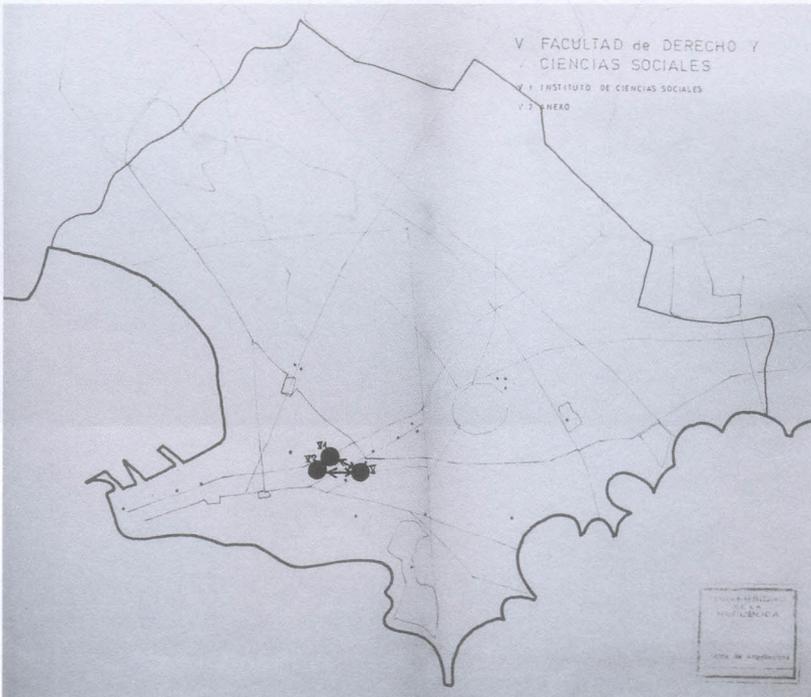
Plano 3



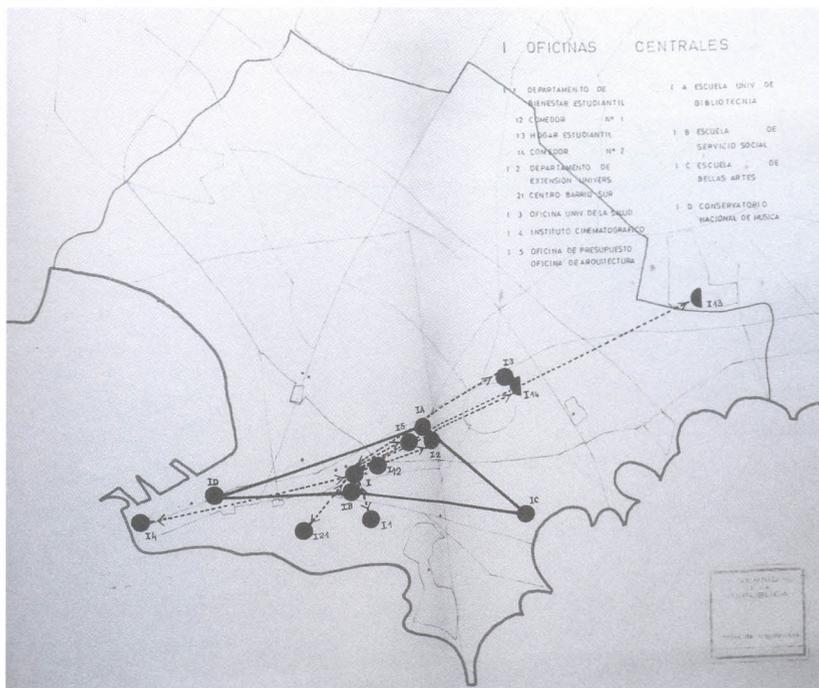
Plano 4



Plano 5



Plano 6



En el interior

Los servicios ubicados en el interior se refieren, en su totalidad, a dependencias de organismos centrales de la capital y que tienen relación con el agro (ver plano 7).

Son los siguientes:

- Facultad de Agronomía - Estación Experimental de Paysandú (especialización agrícola ganadera) y las escuelas de Salto y Cerro Largo, que pasarán a sus campos experimentales conectados con el centro principal, Paysandú, una vez que se elimine de la Facultad de Agronomía (Técnico Rural).
- Facultad de Veterinaria - Campo Experimental de Míguez, a poco más de 100 kilómetros de Montevideo.
- Instituto de Higiene de la Facultad de Medicina - Instituto Seroterópico, próximo a Empalme Olmos, a 42 kilómetros de Montevideo, como zona de trabajo para la producción de sueros y vacunas.
- Extensión universitaria - Centro Piloto rural de Pintos, en el departamento de Flores, nació como consecuencia de buscar una relación con el medio rural de bajo rendimiento y problemas de convivencia social.

El afincamiento no se ha hecho en una zona característica del país, donde tenga incidencia la labor de Asistencia y Extensión.

Plano 7



Análisis

Las carencias y necesidades de los edificios universitarios son sumamente graves. La Universidad atraviesa un momento de real deterioro de sus locales, como consecuencia de las bajas inversiones realizadas en los últimos 25 años.

Se tratará de dar una visión de las carencias más señaladas:

Mala conservación

(ver plano 8)

Las exiguas finanzas de la Universidad, no han permitido destinar rubros significativos al mantenimiento de sus edificios en detrimento de una buena conservación. Las disponibilidades del rubro construcción y refacción de edificios, más que para conservación, se han destinado a paliar las necesidades más inmediatas para lograr mayor capacidad locativa, como consecuencia del aumento del alumnado.

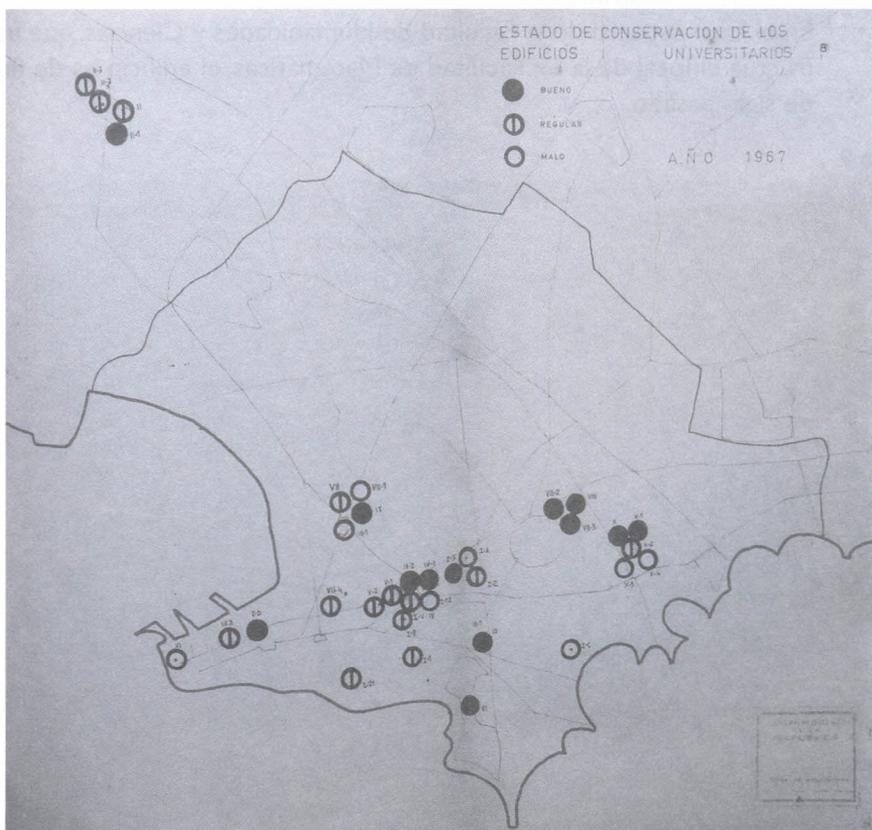
Teniendo en cuenta la superficie construida, del orden de los 250.000 m² se tendría que contar con partidas expresamente previstas a tal fin.

A título de ejemplo: solamente el rubro pinturas, serían necesarias cantidades de más de \$ 20.000,00 anuales.

En muchos casos hay que pensar en la construcción de nuevos locales porque los existentes requerirían demasiadas inversiones para su conservación.

Es indudable que hay construcciones que, por su jerarquía y valor histórico se podrán ser descuidados, como es el caso del edificio central de la Universidad.

Plano 8



Antigüedad

(ver plano 9)

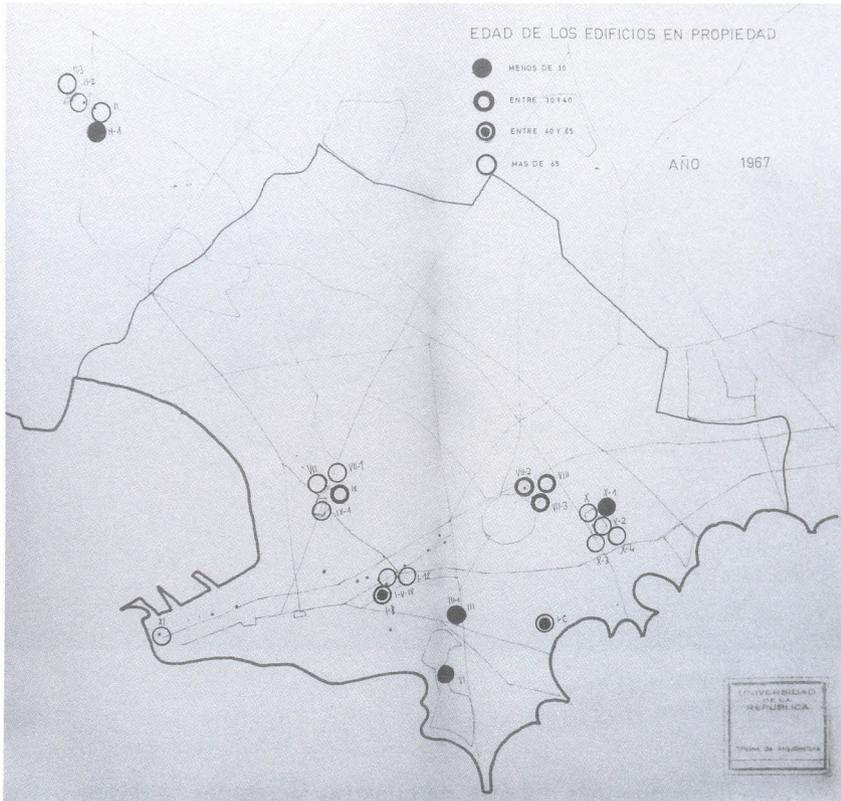
Se puede decir que más del 60% de nuestras facultades se desenvuelven en edificios que, si bien fueron creados para tal fin, han quedado anticuados porque son de la década del 10.

Los ejemplos más conocidos son:

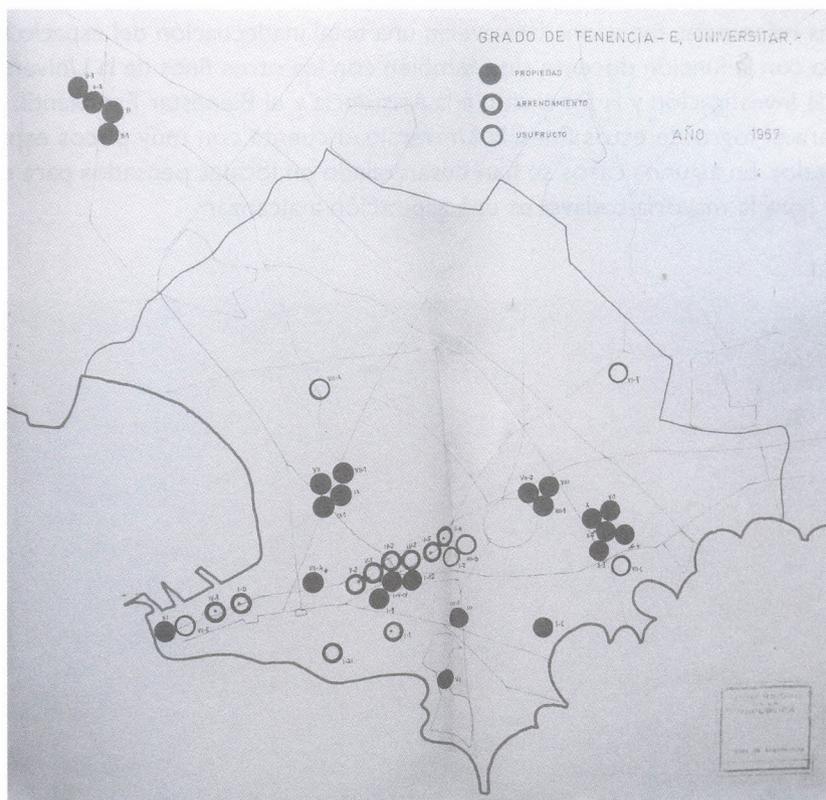
- Facultad de Medicina conjuntamente con el ex Instituto de Patología;
- Ex Instituto de Química, junto con la Facultad del mismo nombre;
- Facultad de Agronomía en Sayago, Estación Experimental de Paysandú, Salto y Cerro Largo.

- Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y Facultad de Ciencias Económicas y de Administración que, junto a las Oficinas Centrales, ocupan el edificio matriz de la Universidad. En estas, su crecimiento se ha hecho a expensas de edificios arrendados (ver plano 10) y en todos, además se han tenido que realizar ampliaciones dentro de las conformaciones primitivas que, si bien resuelven un problema de capacidad, técnicamente dejan mucho que desear;
- Facultad de Veterinaria;
- En el caso especial de la Facultad de Humanidades y Ciencias, que usufructúa el local de la ex Facultad de Matemáticas, el edificio es de fines de siglo pasado.

Plano 9



Plano 10



Falta de capacidad locativa

De acuerdo a lo señalado anteriormente, los edificios, dada su vejez, han sido diseñados para resolver los problemas de espacio de una población estudiantil pequeña, ingresos de no más de 50 estudiantes por año (ver plano 11).

Esto ha traído como consecuencia una serie de ampliaciones supeditadas a lo existente, basados generalmente en entrepisos; ampliaciones que, si bien iban resolviendo los problemas locativos, no podían satisfacer condiciones técnicas fundamentales de aireación, iluminación e instalaciones.

Los ejemplos más característicos son: Facultad de Medicina (entrepiso de Historia); Edificio Central (ampliación para las Facultades de Ciencias Económicas y Administración, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y Oficinas Centrales - Secretaría General de la Universidad); Facultad de Humanidades y Ciencias, Facultad de Arquitectura y Facultad de Veterinaria.

Todo esto se ha hecho en detrimento de un ordenamiento funcional que se ha ido desvirtuando, contemplándose, actualmente, una reorganización espacial.

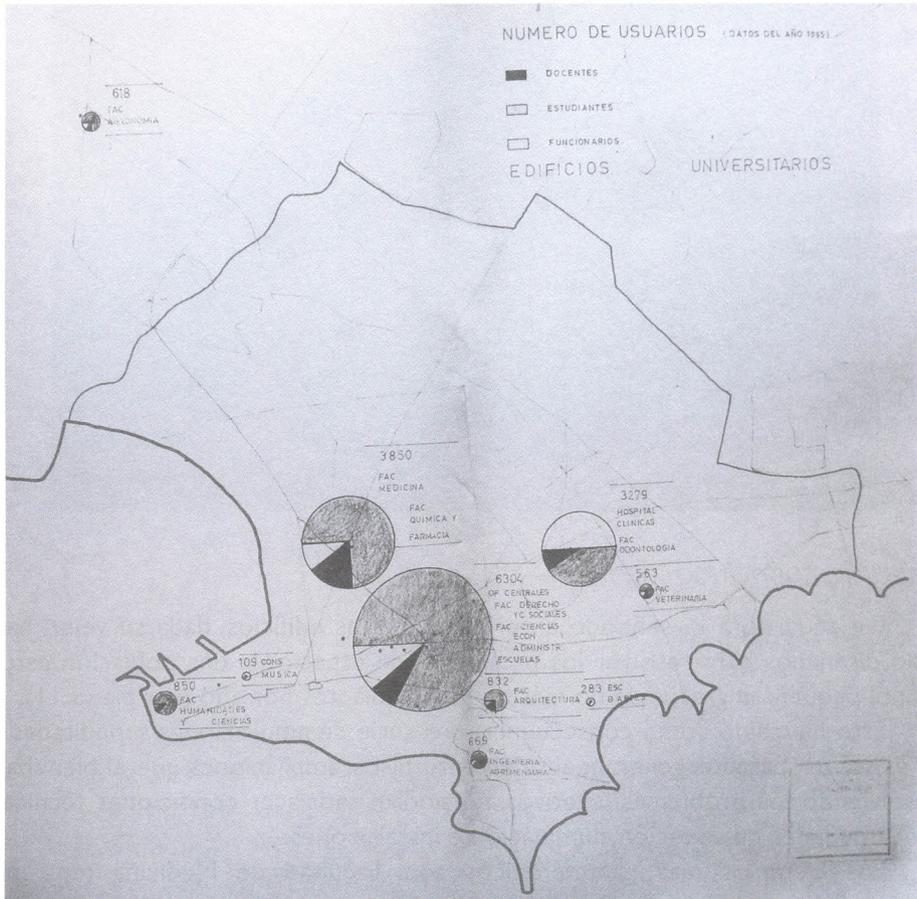
Estas ampliaciones han significado un costo de obra elevado, sin lograr un grado de funcionalidad adecuado.

Inadecuación a la función

Las referencias mencionadas revelan una total inadecuación del espacio físico, no solo con la función docente sino también con los otros fines de la Universidad, como la Investigación y la Extensión a la Asistencia y el Bienestar Estudiantil.

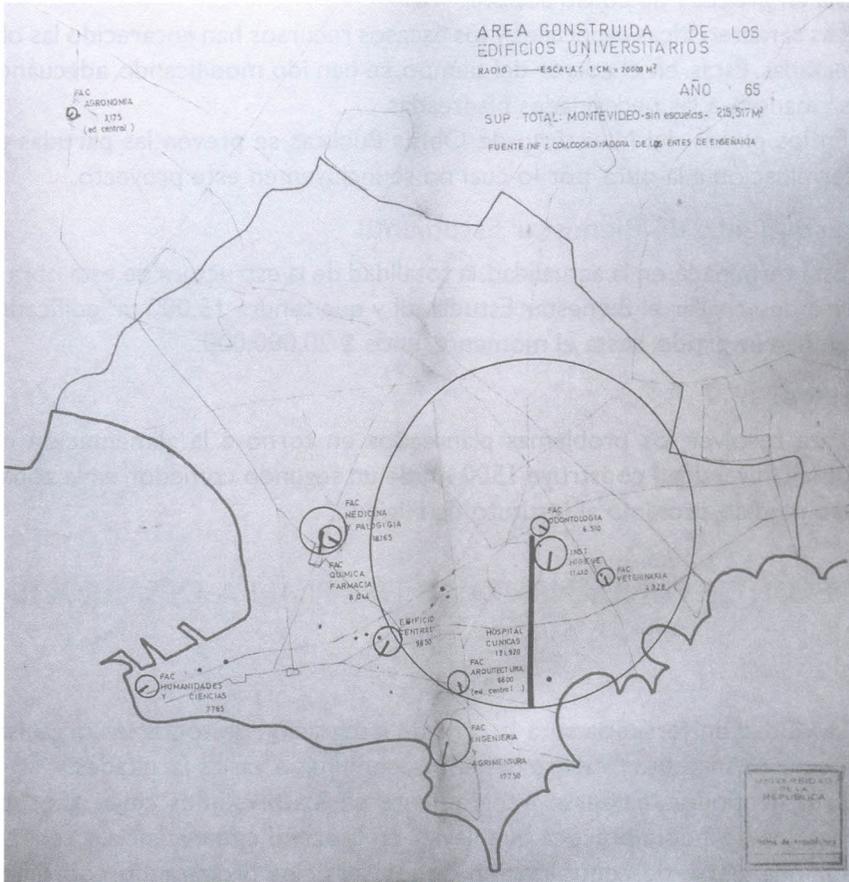
Para el logro de estos fines, la Universidad cuenta con muy pocos espacios apropiados. En algunos casos se han desarrollado en locales pensados para otros fines y para la mayoría todavía es una aspiración a alcanzar.

Plano II



Características de algunos edificios universitarios

Plano 12



De la Facultad de Medicina

Hospital de Clínicas

Desde el punto de vista del área ocupada, representa el 58% del total usufructuado por la Universidad. Su conservación requiere sumas muy importantes y por la misión asistencial que cumple, no se puede postergar.

En la superficie edificada del propio edificio, se ubican actualmente una serie de servicios diferentes que, si bien dependen también de la Facultad de Medicina como Escuela Universitaria de Enfermería, Escuela de Colaboradores del Médico, Oficina Universitaria de Salud, no corresponde al fin asistencial del hospital.

Otras dependencias de la Facultad de Medicina serán trasladadas en el correr del próximo año: Medicina Nuclear, Instituto de Farmacodinamia, Dispensario Estudiantil, Epidemiología.

Facultad de Ingeniería y Agrimensura

Desde su habilitación, hace aproximadamente 20 años, este edificio sigue todavía en proceso de construcción.

Las características especiales y los escasos recursos han encarecido las obras proyectadas. Estas, en el correr del tiempo, se han ido modificando, adecuándolo de esa manera, a las necesidades planteadas.

En los planes del Ministerio de Obras Públicas se prevén las partidas para dar terminación a la obra, por lo cual no se incluyen en este proyecto.

Departamento de Bienestar Estudiantil

Está terminada, en la actualidad, la totalidad de la estructura de esta obra que tiende a desarrollar el Bienestar Estudiantil y que tendrá 15.000 m² edificados.

Se han invertido, hasta el momento, unos \$ 20.000.000.

Comedor n° 2

Para resolver los problemas planteados en torno a la alimentación estudiantil, la Universidad construye 1500 m² de un segundo comedor, en la zona del Centro médico, próximo al Instituto de Higiene.

PROPÓSITOS FUNDAMENTALES DEL PLAN A DESARROLLAR

Implantación

La ciudad universitaria será la zona de integración de todos los organismos universitarios, institutos y departamentos, comunes a varias facultades.

Esto no podrá realizarse íntegramente en los próximos cinco años, pues hay razones de índole práctica que llevan, en la actual circunstancia, a tener que aceptar una cierta descentralización de los servicios procurando coordinarlos entre sí, para formar una real estructura de la Universidad.

Lo que se pretende resolver actualmente es la Unidad Funcional de la Universidad; eso se puede lograr con la adecuada planificación física, donde prealezcan las conexiones entre la totalidad de los servicios universitarios.

Para ello, se tiende a nuclear en zonas preferenciales, comandadas por edificios ya asentados, de difícil traslado, otros locales universitarios que no gozan en la actualidad de esa situación sea por su grado de conservación inadecuado o que, por las previsiones futuras de desarrollo, es necesario construir de nuevo.

Los núcleos propuestos estarán localizados en:

Centro Administrativo

Ubicación del edificio central de la Universidad y sus inmediaciones como asiento del gobierno y administración general de la Universidad.

Centro ciudad universitaria

Desde la creación del Hogar Estudiantil, como idea, hace ya 10 años, se ha ido acrecentando el área territorial, previendo una zona suficientemente extensa como para asentar nuevas dependencias universitarias. Actualmente la Universidad posee allí 35 ha aproximadamente.

Las posibilidades de adquisición de tierras permitirán obtener, en Malvín Norte hasta 90 ha.

Lamentablemente no se dispone, todavía, de los programas completos de los diferentes servicios, como para poder encarar un plan físico general, teniendo así, una visión total íntegra.

Centro médico

El Hospital de Clínicas define como un hecho perfectamente constituido, al Centro médico, en el Parque Batlle y Ordóñez, que se verá complementado con la construcción de la Facultad de Medicina. En dicha zona están también radicados la Facultad de Odontología, con buenas posibilidades de ampliación, el Instituto de Higiene y el de Traumatología y Ortopedia.

Puede asegurarse que el área disponible es exigua y que se deberán tomar medidas para su acrecentamiento, en el próximo quinquenio.

La construcción del Comedor Estudiantil n.º 2, en la zona de referencia, incorpora un servicio que llegaría a ser propio del núcleo.

Centro Tecnológico

En torno al edificio de la Facultad de Ingeniería y Agrimensura, se construirán nuevos edificios para formar, en esta zona, junto con la Facultad de Arquitectura que será ampliada y un nuevo Comedor n.º 3, el Centro Tecnológico.

Se aspira a que la rama de Ingeniería Química se incorpore al Centro, con la cual esta rama verá acrecentada, en esta nueva ubicación, su capacidad dedicada a la enseñanza y la investigación.

Centro Agrario

Ha sido una aspiración de muchos años, poder contar con un campo experimental común a las dos facultades que tienen que ver más directamente con el agro: Veterinaria y Agronomía.

La concreción práctica de este hecho ha de ser una de las labores más fructíferas en el terreno de la docencia, investigación y extensión dentro de la Universidad.

En la propuesta se ha entendido que el campo que dispone la Facultad de Agronomía de Paysandú, pueda hacer cristalizar esta idea.

Es una extensión de más de mil hectáreas a veinte kilómetros de la ciudad de Paysandú, que cuenta con las principales instalaciones y equipos necesarios para llevar a cabo este plan.

Obras proyectadas

Poder llevar a cabo uno de los propósitos fundamentales de la Universidad, como lo es integrar la investigación y la docencia, implica contar con espacios adecuados a tal fin.

De acuerdo a lo expresado anteriormente, es prácticamente imposible elevar el nivel de enseñanza, en locales inadecuados ya totalmente superados en su capacidad.

En este sentido, se impone como objetivo fundamental, la concreción de nuevas construcciones que hagan posible la meta sustentada.

Las obras que se proyectan son las siguientes:

Centro Administrativo

- Adecuaciones generales y conservación del edificio central. Previendo el traslado de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, se aumentaría la disponibilidad de área en el Edificio para Oficinas Centrales y para la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.
- Refacción y adecuación general de la Escuela Universitaria de Servicio Social.

Centro Ciudad universitaria

- Reactor atómico del Centro de Investigaciones Nucleares y Laboratorio anexo de Radioquímica, previendo en el futuro, las instalaciones del Laboratorio de Química, Física y Biología.
- Instituto de Física como Instituto Central de Investigación de la Universidad.
- Facultad de Agronomía: aulas para las Cátedras del Ciclo Básico.
- Facultad de Veterinaria: aulas para las Cátedras del Ciclo Básico y Clínica para pequeños animales.
- Facultad de Ciencias Económicas y Administración: localización de todo este Centro de enseñanza, incluido los institutos de Administración y de Economía y Finanzas.
- Instituto de Matemáticas e Instituto de Computación como una unidad funcional, integrando en todo un núcleo, la labor de la investigación de las Matemáticas y el Cálculo.
- Facultad de Educación, como un organismo nuevo de formación de docentes e investigación y experimentación en Ciencias de la Educación.
- Hogar Estudiantil: terminación de la primera etapa de obra, para setecientos estudiantes, con los servicios generales, según lo proyectado en concurso público.

Centro médico

- Facultad de Medicina
Se incorpora la construcción de la primera etapa del nuevo edificio, próximo al Hospital de Clínicas, según se había previsto en el proyecto original. En este primer período tendrán cabida las cátedras de los dos primeros años del actual plan de estudios pensándose, por lo tanto, en ubicar allí las Ciencias Morfológicas y las Ciencias Fisiológicas, funcionando en forma integrada.
- Medicina Nuclear
Se ubicaría en el subsuelo del Hospital de Clínicas.
- Instituto de Farmacodinamia
Se ubicaría también, en el Hospital de Clínicas, hasta tanto no estuviera habilitada su definitiva implantación en el nuevo edificio de la Facultad de Medicina.
- Facultad de Odontología
Ampliaciones de su actual local, como forma de poder absorber el gran incremento estudiantil.
Construcción y habilitación de la cantina en la misma Facultad de Odontología, sirviendo tanto a docentes como alumnos obligados a un intenso horario de actividad.
- Comedor Estudiantil n.º 2: terminación de las obras, que atenderían a 1500 estudiantes.

Centro Tecnológico

- Construcción y adaptación de todas las cátedras de Ingeniería Química, comunes a las dos facultades de Ingeniería y Agrimensura y Química.
- Aulas necesarias para impartir docencia a grupos de alumnos de cinco carreras: Ingeniería Civil, Mecánica, Electrotecnia, Química y Agrimensura.
- Instituto de Estática: ampliación del existente.
- Continuación de las obras de la Facultad de Ingeniería, que irían dentro del plan de obras del MOP.
- Facultad de Arquitectura: ampliación de talleres sobre el ala de Bulevar España e institutos, sobre el actual de la Construcción (ICE), previendo cinco niveles entre los a adecuar y los a construir.
- Comedor n.º 3, como servicio general de todo el Centro Tecnológico.

Centro Agrario

- Facultad de Agronomía: adecuación de las dependencias existentes y construcción de nuevas, que puedan satisfacer las necesidades de ese centro de enseñanza trasladado de la capital.
- Facultad de Veterinaria: construcción de locales propios de la sanidad animal y aptos para el desarrollo del ciclo profesional orientado.

Otros edificios a refaccionar en la ciudad de Montevideo

Centro de Investigaciones pesqueras de la Facultad de Veterinaria en el Buceo: locales apropiados para la nueva técnica a desarrollar.

ASPECTOS CONSIDERADOS EN LA FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA

Mantener, en forma aproximada, la relación estudiante-superficie construida

En una visión retrospectiva de los edificios universitarios y la población estudiantil, se obtienen las siguientes relaciones:

1900	16 m ² por alumno
1920	28 m ² por alumno
1940	15,1 m ² por alumno
1960	21,4 m ² por alumno
1967	17,3 m ² por alumno

Como se ve, el área por estudiante a principios de siglo, es similar a la que se da en la actualidad, a pesar de haberse incorporado a la Universidad, servicios de Extensión, Asistencia y Bienestar.

Sin embargo, la situación real es mucho peor que la que reflejan estas cifras por dos causas.

Primero, porque a principios de siglo, como ya se ha hecho notar, no existían laboratorios de investigación ni gabinetes de trabajo permanente para el personal docente.

Segundo, porque a esas cifras se llega considerando todo el Hospital de Clínicas que representa a partir de 1950 el 50% aproximadamente de la superficie ocupada por la Universidad, la cual, en realidad, se destina fundamentalmente a servicios asistenciales, de poca incidencia en los fines expresos de enseñanza e investigación que corresponden a la Universidad. Otro tanto puede decirse para 1972 de los 15.000 m² que se destinan al Hogar Estudiantil y los 15.000 m² del Comedor n.º 2.

Haciendo una corrección por este concepto, en que se supone que lo estrictamente universitario corresponde a no más del 25% del área del hospital, y sin contar el Hogar Estudiantil en 1972, los números serían los siguientes:

Tabla de superficie edificada por alumno matriculado corregido por Hospital de Clínicas y Hogar estudiantil

Año	Superficie (m ² por alumno)
1900	16
1920	28
1940	15,1
1960	13,0
1967	10,7
1972 (x)	15,5

(x) Estimación

Se aprecia que la situación que se tendrá a fines del quinquenio es peor que la que se tenía a principios de siglo, aun sin descontar lo que debe dedicarse de la superficie edificada a espacios destinados a laboratorios.

Puede, en consecuencia, deducirse que aun con el plan de construcciones que se propone, la crisis de locales será muy grande a fines de 1972, debiéndose encarar para el quinquenio siguiente (1973-1978), un plan de construcciones universitarias de no menos de 250.000 m², si se desea restituir la cifra, aceptable de 25 a 30 m² por alumno que solo se alcanzó en el período 1915-1920.

Teniendo en cuenta el incremento estudiantil estimado para el año 1972, la Universidad tendrá aproximadamente 18.000 estudiantes y el área construida será, en ese entonces, de acuerdo a lo propuesto, 300.000 m², lo que daría como consecuencia un índice de 16,6 m² por alumno.

Los coeficientes señalados son el resultado de un análisis que, sucintamente, expresaremos:

Incremento de la superficie ocupada por edificios universitarios

- Año 1900
Las Oficinas Centrales, conjuntamente con la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Facultad de Matemáticas y Ramas Anexas y la Sección de Enseñanza Secundaria y Preparatorio, ocupaban el Hotel Nacional, en la Calle Cerrito 265, actual local de la Facultad de Humanidades y Ciencias.
La Facultad de Medicina y Ramas Anexas, ocupaba el local conocido con el nombre de Casa de los Ejercicios, en la calle Sarandí y Maciel. El área ocupada se puede estimar en 8000 m².
- Período 1900-1920
Paralelamente, a la creación de varias facultades y escuelas, comienzan a construirse los verdaderos edificios para los centros de Enseñanza universitaria: edificio central, asiento de la Facultad de Derecho y Ciencias

Sociales, Escuela de Comercio y Oficinas Centrales, Facultad de Medicina, Instituto de Química e Instituto de Higiene, con su edificio sobre la avenida General Flores, edificios de la Facultad de Agronomía y Facultad de Veterinaria así como los de sus campos experimentales y el edificio asiento de la Sección de Enseñanza Secundaria y Preparatoria, perteneciente aún, en esta época, a la Universidad.

Mientras tanto, la Facultad de Ingeniería y Agrimensura y la Facultad de Arquitectura, seguían ocupando el ex Hotel Nacional.

El área estimada para este período es del orden de 50.000 m².

- Período 1920-1940

Se construyen: la Facultad de Química y Farmacia, la Facultad de Odontología y el Instituto de Higiene, en su actual ubicación.

Si bien en esta época, ya estaba terminada la construcción del Hospital de Clínicas, no entró a formar parte de la Universidad hasta el año 1950. La Universidad ocupa, en este período, un área de 80.000 m².

- Período 1940-1960

La superficie de los edificios universitarios se ve incrementada, en su mayor proporción, al habilitarse la Facultad de Ingeniería y Agrimensura y la Facultad de Arquitectura e incorporarse al ámbito universitario, el Hospital de Clínicas.

Se convierten, además, en dependencias universitarias, las escuelas de Bibliotecnia, de Servicio Social, de Bellas Artes, y el Conservatorio Nacional de Música, funcionando en locales arrendados al igual que el Comedor n.º 1 y el Departamento de Extensión Universitaria.

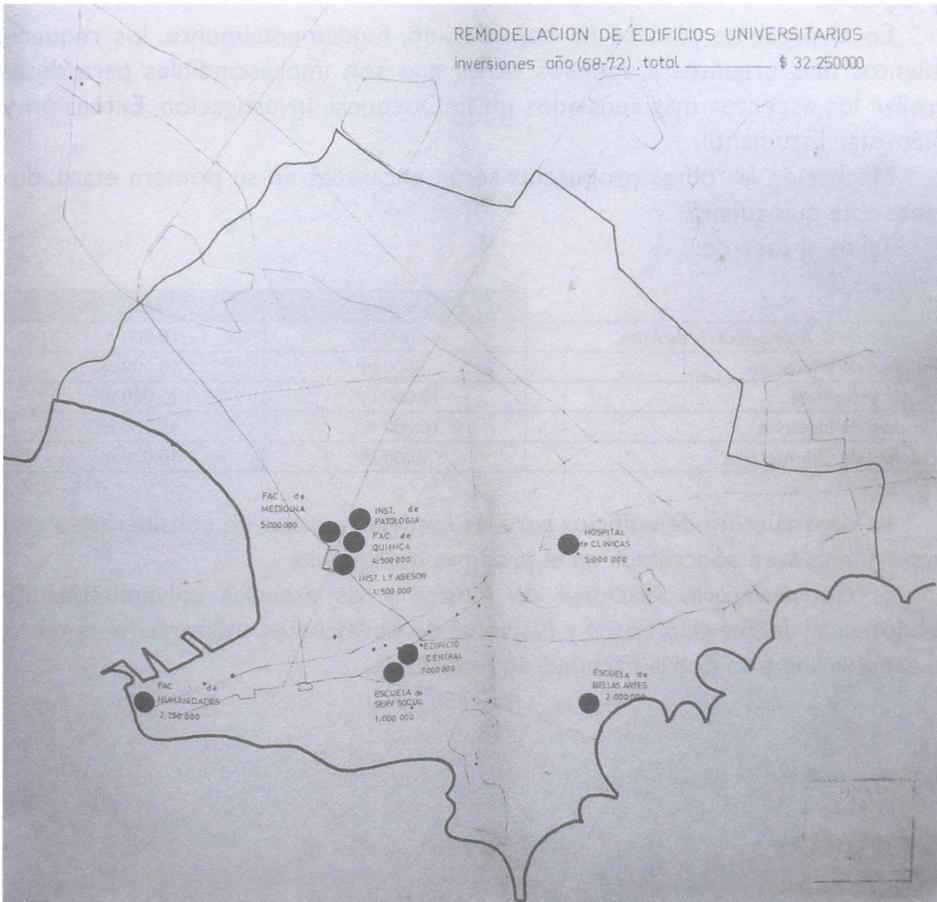
La incorporación de estos nuevos edificios significa, globalmente, para la Universidad, disponer de un área total de 235.000 m².

- Año 1967

El incremento de superficie se materializa en las ampliaciones de los edificios existentes, ya que las obras nuevas se encuentran en el período de construcción: Hogar Estudiantil y Comedor n.º 2.

La superficie ocupada por la Universidad llega a los 240.000 m². Proyectando cerca de 60.000 m² en el Plan propuesto, el monto total de espacio disponible para la Universidad ascenderá a 300.000 m².

Plano 13



Incremento de la población estudiantil

De acuerdo a los antecedentes, se puede establecer que, desde el año 1900 hasta la fecha, la población estudiantil se ha multiplicado por 30, partiendo de un total de 500 alumnos inscriptos en los comienzos del siglo, 1800 en 1920, 5300 en 1940, 10.100 en 1960 y 13.900 en 1967.

Estas cifras indican la población estudiantil inscripta; para determinar la adecuada capacidad de los edificios universitarios, sería necesario además, contar con las asistencias continuadas a los cursos, dato del que no se poseen antecedentes.

De igual manera, a los efectos de evaluar la relación de espacio ocupado por alumnos mencionadas en la primera parte de este capítulo, es de interés utilizar las cifras antedichas.

Necesidades planteadas por los servicios universitarios

En el presente plan se ha considerado, fundamentalmente, los requerimientos más urgentes y aquellos otros que son imprescindibles para desarrollar los aspectos más señalados en la Docencia, Investigación, Extensión y Bienestar Estudiantil.

Muchas de las obras propuestas serán encaradas en su primera etapa, durante este quinquenio.

Tal es el caso de:

	1ª etapa	Total
Facultad de C. Económicas y de Adm.	5000 m ²	10.000 m ²
Facultad de Educación	5000 m ²	10.000 m ²
Hogar Estudiantil	15.000 m ²	25.000 m ²
Facultad de Medicina	10.000 m ²	45.000 m ²
Facultad de Odontología	2000 m ²	10.000 m ²

La construcción de edificios para las escuelas, a pesar de considerar su real importancia será concretada en el próximo quinquenio.

El Conservatorio Nacional de Música y las escuelas universitarias de Bibliotecnia, de Servicio Social y Nacional de Bellas Artes, utilizaría, hasta tanto, el espacio liberado por la Facultad de Veterinaria.

ANEXO 4

PROYECTO PARA CREAR LA FACULTAD DE EDUCACIÓN Y EL INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Hemos dicho en la introducción general que una vez que la Universidad se propone ampliar el campo de sus actividades al de la enseñanza e investigación en las disciplinas básicas, no debe cometer el error, una vez más, de dejar de lado alguna de ellas; particularmente nos referimos a las Ciencias de la Educación.

El problema debe encararse como corresponde a un instituto de enseñanza superior dentro del concepto fundamental que inspira todo este plan, es decir asociando la enseñanza con la investigación, por lo cual la base de formación de la Facultad de Educación será un Instituto de Ciencias de la Educación, destinado a nuclear en la Universidad la actividad de experimentación de todos los docentes, y toda la documentación relativa a esta rama de las Ciencias Humanas.

Para la formación en las disciplinas de carácter general, se usarán los institutos especializados de que ya dispone o que se crearán en la Universidad (Matemáticas, Física, Literatura, Filosofía, etc.), nucleando en ellos, como ya se ha expresado, a todos los docentes de la disciplina respectiva, incluidos los correspondientes a la Facultad de Educación.

El objetivo será formar docentes de los institutos normales, docentes de enseñanza media en las disciplinas científico humanísticas y docentes de las materias culturales de la Universidad del Trabajo.

Ello comporta naturalmente llegar a un convenio de coordinación con los demás entes de la Enseñanza Pública: Primaria, Secundaria y Universidad del Trabajo.

Una de las posibles consecuencias de este convenio sería la de establecer que toda la formación de docentes de enseñanza media y normalistas, se realice en la Universidad, en cuyo caso el actual Instituto de Profesores Artigas (IPA), pasaría a la Universidad, con su actual estructura, formando la base fundamental de la Facultad de Educación.

A dicha Facultad se accederá a través del Segundo Ciclo de Enseñanza Secundaria, o como egresado de los institutos normales. Estos últimos, por su formación en las Ciencias de la Educación (Pedagogía, Psicología, Sociología de la Educación, Historia de la Educación, Educación Comparada, Didáctica, etc.), podrán graduarse de licenciados revalidando gran parte de los estudios pedagógicos previos.

La Facultad de Educación expedirá títulos a dos niveles: licenciatura y doctorado, existiendo un curso de posgrado, intermedio entre ambos títulos, que

proporcionará certificados de estudios especiales de perfeccionamiento para ejercer la docencia en los institutos normales, para dirección de escuelas, para inspecciones de enseñanza, etc.

La demanda de docentes de Enseñanza Media y de profesores normalistas será muy grande en los próximos años, tal como se analiza en el «Informe sobre el Estado Actual de la Educación en el Uruguay», tomo II, por lo cual nos remitimos a él para justificar la imperiosa necesidad social de formarlos.

Creemos en cambio que es necesario determinar los pasos que deberá dar la Universidad para disponer a la brevedad de un instituto de investigación y experimentación en Ciencias de la Educación, que será el núcleo fundamental a desarrollar —se incorpore o no a la Universidad el Instituto de Profesores Artigas— para asegurar que su nivel alcance la categoría superior, de acuerdo a lo que por tal entendemos a lo largo de este plan.

El país cuenta con el material humano suficientemente capacitado como para encarar la formación de un instituto como el que se propone. Estas personas provienen de los institutos normales, del Instituto Artigas o son profesionales universitarios que se han autoformado en alguna de las Ciencias de la Educación.

La Universidad deberá recurrir a ellos con objeto de trazar un plan coherente que debe comenzar por formar en el exterior algunos jóvenes en el más alto nivel, los que a su retorno constituirán el núcleo básico alrededor de los cuales se desenvuelva la actividad de los distintos departamentos que formarán el instituto. A estas personas, que se les seleccionará por concurso, se les garantizará ocupación en la Universidad a su retorno, con una remuneración, equipos y biblioteca adecuados.

Simultáneamente, se comenzará a trabajar en aquella o aquellas disciplinas en las cuales exista ya gente bien preparada en el Uruguay, como para poder garantizar un nivel superior y se contratará algún profesor del extranjero para formar ya un grupo de trabajo.

Se piensa que el proceso de programación llevará todo el año 1968, comenzando la ejecución efectiva del programa en 1969, con el proyecto de nuevo edificio a realizarse en la ciudad universitaria, cuya construcción se realizará en los años 1970 y 1971.

El edificio de 5000 m² para toda la Facultad en este primer quinquenio, incluye el área para el instituto (750 m² al comienzo).

El equipamiento (laboratorios, biblioteca) se realizará a través de los rubros correspondientes que específicamente menciona este plan.

Se piensa en una capacidad inicial de la Facultad, de unos 500 estudiantes, lo que permitirá en una primera etapa, graduar de 50 a 75 docentes por año.

Esto supone disponer de aproximadamente 150 docentes en los diversos grados, la mayoría en disciplinas en las que no existe dificultad para obtener el personal docente necesario.

La etapa de organización del Instituto de Ciencias de la Educación tendrá como meta poner en funcionamiento los siguientes departamentos:

Departamento de Investigación Educativa

Atendiendo a la complejidad del hecho educativo, se emprenderían en este departamento los siguientes tipos de investigaciones con características bien marcadas:

- a. *Administración de la Educación.* Tendrían por objeto el estudio de los aspectos de organización de los diferentes niveles educativos, la constitución de sus cuadros, la duración real de los estudios en los diferentes niveles, los diversos problemas de deserción y repetición de cursos, costo de la educación en los diferentes niveles, estudio comparativo de la educación pública y privada, etc. Muchos de estos estudios deberán realizarse en estrecha colaboración con el Departamento de Planificación Educativa.
- b. *Educación Comparada.* Tendría por cometido la realización de estudios sobre los sistemas educativos vigentes en las diferentes partes del mundo, comparando las distintas organizaciones, las distintas soluciones a los mismos problemas, los cambios que se introducen en los sistemas educativos, las razones a que obedecen, las deficiencias que buscan corregir, etc.
- c. *Historia de la Educación.* Tendría por fin estudiar esta rama a través del mundo y muy especialmente en nuestro país; la historia de determinados métodos educativos, de las legislaciones educacionales, etc.
- d. *Sociología de la Educación.* Tendría por objeto estudiar los aspectos sociales del hecho educativo, tales como clases sociales a que pertenecen los estudiantes, composición social de determinada población educacional, en una palabra, la influencia de los factores sociales en los aspectos educativos.
- e. *Psicología de la Educación.* Estudiaría los problemas comprendidos en esta área, a saber la psicología del aprendizaje, de las diversas materias de la enseñanza, las bases psicológicas para la selección de profesores y de estudiantes, etc.
En los casos que alguno de estos departamentos ya existieran en la Universidad, se comenzaría por las etapas de coordinación con los servicios existentes y dando preferencia en lo que se refiere a las creaciones a otros departamentos.
- f. Quedarían fuera de esta enumeración numerosas investigaciones posibles sobre otros aspectos educacionales que podrían englobarse en un sector general de educación.

Departamento de Estadística Educacional

Ninguna investigación científica puede realizarse en la actualidad sin la concurrencia de la Estadística, pero, a su vez, la Estadística Educacional es una Estadística especializada en los hechos educativos.³

Este departamento se encargaría de la parte estadística de todas las investigaciones del departamento.

Departamento de Evaluación Educativa

Este departamento tiene por objeto realizar evaluaciones de los procesos educativos en materia de planes, programas, métodos, resultados de los estudios, de los cursos, exámenes, etc.

Los métodos de evaluación usados en todos los niveles educativos del país son sumamente subjetivos; a través de este departamento se podría evaluar objetivamente los aspectos mencionados. Estas evaluaciones son de particular importancia cuando se desea valorar el resultado de un plan en ensayo, de un método nuevo de enseñanza, etc.

Departamento de Planificación Educativa

Que tiene por fin el estudio y la realización de la planificación en Educación, tanto en la parte de programación como en la de evaluación de tales planes (en combinación con el departamento anterior), programas, métodos educativos, etc. Investigaciones sobre los elementos a tomar en cuenta para proyectar un plan educacional, planificación de sistemas educativos masivos a través de los medios de comunicación de masas, función de los diversos niveles educativos, principios de la construcción de programas, serían de particular importancia para este departamento.

Departamento de Documentación Educativa

Un departamento o instituto de tal tipo tiene que contar con una biblioteca especializada en materia educacional (libros y revistas). No conocemos en el país ninguna biblioteca integralmente de este tipo, ya que la Biblioteca Pedagógica, perteneciente a Enseñanza Primaria ha perdido en la actualidad su fin específico y es ahora una biblioteca general. En consecuencia, el docente uruguayo, que quiera informarse sobre las investigaciones educacionales de cualquier tipo realizadas en el mundo carece de fuentes para ello. En nuestro país, ninguna rama del conocimiento está tan desprovista de una biblioteca pública especializada

3 En cierta oportunidad se consultó al Instituto de Estadística de la Facultad de Ingeniería para la solución de un problema estadístico planteado en una investigación psicológica y no pudo encontrarse la colaboración requerida por desconocimiento de los técnicos, de los aspectos psicológicos de la cuestión que le fue planteada.

como esta y tal hecho acrecienta la actual dificultad de planear investigaciones y aun de situarse en el nivel del conocimiento de lo que se está haciendo en el mundo en esta área. De particular importancia son las revistas educacionales que se publican por centenares en el mundo y la mayoría de las cuales no están en ninguna biblioteca del país.

Este departamento debería contar también con un archivo de material educativo (materiales audiovisuales) e incluso incluir entre sus funciones la posibilidad de proyectar y realizar tal material, de acuerdo a las necesidades de los docentes.

Departamento de Orientación Educacional

Se trata de un servicio estudiantil que complementaría los ya sostenidos en la actualidad por la Universidad. Este servicio es de carácter psicológico y psicopedagógico a la vez que educacional y tendría por fin atender las consultas de los estudiantes en materia de orientación pedagógica, vocacional y personal.

Este servicio puede formar o no parte de un Instituto de Ciencias de la Educación; puede ser un servicio independiente enclavado en cada una de las facultades o escuelas universitarias, pero como no existe en la actual organización de la enseñanza superior, sería el momento de pensar en su planteo formando parte de este instituto.

Concebimos este servicio como mucho más amplio que uno de Orientación y Reorientación Vocacional; pero no habría inconvenientes en que un Servicio de Orientación Vocacional comprendiera todos los aspectos mencionados.

De acuerdo a la norma que rige este proyecto, estos departamentos se citan como meta del instituto. Naturalmente ninguno de ellos será creado hasta tanto se disponga del material humano adecuado.

Una idea de las necesidades en materia de recursos humanos, solo se podrá tener una vez que se haya fijado el verdadero objetivo del programa. Estimativamente, serían los siguientes cargos, los que se irán incorporando a medida que sean necesarios:

- 1 jefe o docente (profesor) de Grado 5 para cada departamento; estos jefes estarían especializados en el campo de trabajo que cada departamento abarca.
- 4 subjefes especializados para los siguientes tipos de investigaciones de un departamento de Investigación Educacional; Psicología de la Educación; Sociología de la Educación; Administración de la Educación e Historia y Educación Comparada.
- 18 ayudantes, a saber: 3 a 5 en cada uno de los departamentos excepto en el Departamento de Investigación Educacional que debería constar con 2 a 3 por cada tipo de investigación a emprender.

Consideramos que aun cambiando las cantidades aquí expresadas con relación a las variables que hemos mencionado, el sentido o intención queda claramente expuesto.

También debemos destacar que aun en el personal de categoría de ayudante, es necesario exigir la especialización para cada departamento.

Técnicos a contratar en el extranjero

Los técnicos a contratar en el extranjero más necesarios para ubicar al departamento en su más alto nivel serían:

- Un experto en Planes y Programas: No se nos oculta que se pueden encontrar en el país expertos teóricos en este tipo de conocimientos, pero lo que se considera que debe buscarse no es un *experto teórico* sino un experto que haya trabajado prácticamente y en forma científica, en la organización de la planificación educacional, es decir, no un expositor de lo que debe ser la planificación en general ni la planificación educacional en particular.
- Un experto en Estadística Educativa: Existen en el país docentes e investigadores versados en Estadística Educativa en lo que se podría llamar los primeros niveles. Para que el departamento trabaje a nivel internacional debe contratarse a un experto en Estadística Educativa en sus últimos grados (métodos de análisis factorial, etc.). A nuestro entender no existe en el país tal experto en el área de la Estadística Educativa.
- Un experto en Evaluación de Planes y Programas: que podría ser eventualmente el experto citado en primer término, si se encontrara en una sola persona reunidas las dos especializaciones citadas.

Aquí también se preconiza un experto en la práctica de la evaluación aplicada a planes y programas; no alcanza con un experto en evaluación de los alumnos el que puede ser encontrado en el país. Lo que se busca es alguien con preparación científica para evaluar planes y programas, y que además sea un práctico en tales procedimientos.

El costo de este programa, sin perjuicio de lo previsto en los capítulos que se refieren a becarios en el exterior; becas internas, contratación de profesores extranjeros, viajes de información de profesores nacionales al exterior; servicios de biblioteca y equipamiento de laboratorios, es el que indica el cuadro siguiente:

Tabla. Gastos para poner en funcionamiento la Facultad de Educación e Instituto de Ciencias de la Educación. (Millones de pesos del año 1963)

Rubro	1968	1969	1970	1971	1972
Funcionamiento	0,65	1,3	3,6	5,2	6,5
Proyecto Edificio	---	0,52	0,14	0,14	---
Construcción	---	---	4,00	4,00	---
Habilitación	---	---	---	1,60	---

Teniendo en cuenta que se trata de una actividad totalmente nueva en la Universidad, se le da el carácter de Facultad al Centro que la organizará, de modo que los nuevos docentes y alumnos, gocen de las prerrogativas que otorga la Ley Orgánica de la Universidad.

Como un complemento indispensable del instituto se gestionará de las autoridades de Enseñanza Secundaria y de Enseñanza Primaria que en sus planes del quinquenio incluyan la implantación de un liceo y una escuela, para realizar en ellos la experimentación pedagógica necesaria.

La práctica de los estudiantes de esta Facultad se realizará en los liceos e Instituto Normal de la capital, para lo cual también deberá realizarse un convenio con los respectivos entes.

La exigencia constitucional de dictar una Ley de Coordinación de la Enseñanza en los próximos meses, hace que el momento actual sea particularmente propicio para encarar el tipo de convenios que este proyecto implica.



ISBN: 978-9974-0-1471-8



9 789974 014718