

Instituto Latinoamericano de  
Planificación Económica y Social  
Santiago de Chile  
Marzo de 1973

GENERAL  
INST/82

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES DE VENEZUELA  
BASES PARA UNA ESTRATEGIA DE SU DESARROLLO



## Índice

	<u>Página</u>
NOTA	
PREFACIO	
PRIMERA PARTE	
INTRODUCCION	1
Capítulo Unico: FUNDAMENTOS DE LA ESTRATEGIA	2
1. El sistema de la enseñanza superior en Venezuela	2
2. La ULA y la educación superior venezolana	6
3. La ULA, el sistema de enseñanza superior y la Región de Los Andes	9
4. El crecimiento de la ULA y las opciones de programación	12
5. La ULA, la ciudad de Mérida y el desarrollo regional	17
6. Descentralización y desarrollo regional	19
7. La ULA en el desarrollo nacional	24
8. Las líneas de crecimiento de la ULA y las restricciones que enfrenta	27
SEGUNDA PARTE	35
INTRODUCCION	36
Capítulo I: FORMACION DEL PERSONAL DOCENTE	39
Capítulo II: PARTICIPACION ESTUDIANTIL	45
Capítulo III: EL CICLO BASICO	53
Capítulo IV: EL CICLO PROFESIONAL	58
Capítulo V: EL POSTGRADO	66
Capítulo VI: INVESTIGACIONES CIENTIFICAS	71
Capítulo VII: LOS NUCLEOS REGIONALES	81
PARTE TERCERA: LA PUESTA EN MARCHA DE LA ESTRATEGIA: ACTIVIDADES, ORGANIZACION Y ESTUDIOS	88
Anexo 1: COMISION INFORMATICA DE LA ULA	96
Anexo 2: DIAGNOSTICO	99
1. La educación superior en Venezuela y la Univer- sidad de Los Andes	
2. Algunos aspectos de la evolución cuantitativa	102
3. La Región de Los Andes	105
4. La Universidad de Los Andes	109
Apéndices	143-150
Cuadros	151-177

/NOTA



## NOTA

Este informe fue preparado por un grupo de trabajo integrado por los señores José Medina Echavarría, Manuel Sadosky, Rolando Sánchez, e Israel Wonsewer, presidido por Aldo E. Solari. Para preparar el diagnóstico se contó con la colaboración de la señora Ruth Verdejo. Participó como consultor el señor Darcy Ribeiro.

/ PREFACIO



## PREFACIO

Este informe está constituido por tres partes. La primera, establece los principios básicos de la estrategia propuesta. La segunda, tiene por objeto analizar las cuestiones más relevantes que se plantean en las diferentes actividades de la Universidad y sugerir, de acuerdo a los principios ya establecidos, una serie de medidas para resolverlas. La tercera, se ocupa de los principales problemas que suscita la puesta en marcha de la estrategia indicada.

Dos anexos completan el informe. El primero, propone una medida cuya ejecución inmediata se considera deseable, la creación de la Comisión de Informática. El segundo, contiene un diagnóstico que trata de sistematizar los datos utilizados para elaborar la estrategia.





PRIMERA PARTE



## INTRODUCCION

El objetivo de esta Parte Primera consiste en la formulación de los principios fundamentales de la estrategia que propone este informe. Su capítulo único está ordenado en función de las siguientes consideraciones:

La determinación de una estrategia para La Universidad de Los Andes requiere comenzar, como es obvio, por el análisis del sistema de enseñanza superior venezolano, en cuya actividad se inserta. Los rasgos esenciales de este sistema, particularmente el análisis de las causas de su notable crecimiento y, además la inexistencia de un plan de la enseñanza superior, determinan la posibilidad de establecer una estrategia para la Universidad de Los Andes. Todo indica que ello es posible y esto necesariamente lleva al informe a enunciar los caracteres generales que debe tener. Por lo tanto corresponde encarar el análisis de los rasgos fundamentales de la ULA, que se vuelve el antecedente necesario para plantear, más específicamente, los problemas básicos de la determinación de la estrategia.

Su tratamiento sólo puede partir de la función que se le atribuya por un lado a la ULA en el desarrollo nacional, y por el otro en el regional y urbano. La investigación de las relaciones ciudad-universidad región-universidad y nación-universidad permiten establecer las grandes líneas del desarrollo que sería deseable tuviera la última parte de todos esos binomios.

Esas líneas de desarrollo sólo son posibles, a su vez, si se toma adecuada conciencia de las principales limitaciones y restricciones que enfrenta la Universidad; su análisis permite sugerir las soluciones para los problemas que ellas plantean y completar así los principios básicos de la estrategia.

## Capítulo Unico

### FUNDAMENTOS DE LA ESTRATEGIA

#### 1. El sistema de enseñanza superior en Venezuela

1.1 El sistema venezolano de enseñanza superior está constituido esencialmente por universidades. La mayoría de ellas, que abarca el 81.4 por ciento de la matrícula total, son universidades oficiales, pero durante los últimos años se ha registrado un crecimiento de cierta importancia de las privadas. La creación de institutos politécnicos, tecnológicos y de colegios universitarios no ha conseguido alterar todavía el carácter fundamentalmente universitario de la enseñanza superior, que Venezuela comparte con otros países de América Latina.

1.2 El aumento de la matrícula de las universidades ha sido muy importante en la última década, alcanzando una tasa promedio anual del 13.8 por ciento. El fenómeno tiene carácter nacional, tanto por el origen de los alumnos y por la localización de las universidades, como por la utilización de sus egresados.

Esa extraordinaria expansión se ha efectuado sin introducir mayores alteraciones en los rasgos básicos de las universidades, caracterizados por la absoluta prioridad concedida a la función docente y su carácter estrictamente profesionalista. Ambos rasgos son solidarios y se condicionan mutuamente, una de cuyas tendencias ha sido impedir un desarrollo vigoroso tanto de la investigación científica como de la acción cultural.

1.3 El Cuarto Plan de la Nación 1970-74 reconoce expresamente la inexistencia de un Plan de Enseñanza Superior, y señala la necesidad de cumplir una serie de requisitos previos para formularlo - en particular un estudio sobre necesidades de recursos humanos -; luego establece como principio orientador la prioridad que debe otorgarse a la formación de científicos y técnicos cuya escasez considera evidente.

/1.4 La carencia

1.4 La carencia de un plan no impide que ciertas líneas de política se adviertan con bastante claridad en los últimos tiempos. La fundamental es el desarrollo de formas diversas de Enseñanza Superior fuera del sistema tradicional de las universidades nacionales autónomas al que pertenece la ULA. Se trata de crear una Enseñanza Superior diversificada a través de universidades experimentales, institutos politécnicos, tecnológicos y colegios universitarios.

El principio básico que inspira esta política es válido. Siempre se ha señalado como un defecto común a los países de América Latina que la educación superior, en la práctica se limite a las universidades. Sin embargo, la falta de un plan y el hecho que estas nuevas instituciones sean muy recientes, explica que todavía no resulten suficientemente claras sus orientaciones ni los tipos de demanda de recursos humanos que se proponen satisfacer aunque parecen, sin embargo, amenazadas por los mismos rasgos de predominio docente y de profesionalismo que las antiguas instituciones.

La diversificación constituye, sin duda, una necesidad en materia de educación superior, la que tenderá a aumentar en el futuro. Plantea, sin embargo, el problema de lograr, paralelamente, una adecuada coordinación que sólo puede ser efectiva si expresa una política nacional definida en materia de educación superior; de donde la urgencia de formularla para Venezuela <sup>1/</sup>.

1.5 Si bien el crecimiento del sistema no es consecuencia de un desarrollo planificado, es la resultante de las características principales de la estructura social y de sus tendencias al cambio. La capacidad de presión de los estratos medios ha originado, durante el último decenio, un crecimiento rápido tanto de la enseñanza secundaria

---

<sup>1/</sup> El problema de la relación mutua entre diversificación y coordinación es general. Una síntesis reciente de las diversas soluciones dadas puede encontrarse en James A. Perkins y Barbara Baird Israel (eds.), Higher Education: from autonomy to systems, International Council for Educational Development, Nueva York, 1972.

como de la superior, que no parece previsible puede disminuir en el próximo, esto obligará a la consiguiente asignación de cada vez mayores recursos. La prioridad que en la práctica se atribuyó a estos niveles de la enseñanza influyó como para suscitar una consecuencia no prevista, aunque de grave significación. En efecto, todo parece indicar que la enseñanza primaria ha crecido a una tasa menor que la del grupo de edad correspondiente. Si este fenómeno no se corrige con rapidez, buena parte del inmenso esfuerzo educativo hecho por Venezuela durante los últimos años podría malograrse en sus fundamentos mismos, y esto sin tomar en cuenta las consideraciones de justicia social que están, obviamente, en juego. Por otra parte, se comprueba la paradoja de que los estratos sociales más altos disponen, en términos absolutos y relativos, de mayores posibilidades y más vacantes para proseguir sus estudios universitarios que grandes masas de niños para iniciarlos al nivel preescolar.

Las demandas de los estratos medios y altos no sólo explican el crecimiento de la matrícula sino, además, aquí debe tenerse en cuenta el tipo de estructura y función de las universidades. Por una parte, han sido para una apreciable y creciente parte de los estratos medios y altos el canal por excelencia de su socialización y de su consolidación o ascenso. Por otro lado, las expectativas que han puesto en materia de formación universitaria han girado esencialmente alrededor de la obtención de un título profesional que les abriera las puertas en ocupaciones de alto prestigio social y elevados ingresos. Las universidades, al satisfacer esa expectativa, no podían, como se ha señalado, sino minimizar la importancia de la actividad científica y también de la acción cultural. La expansión racional de ambas constituye, sin embargo, un requisito esencial de todo proceso de auténtico desarrollo. Por último, los diversos grupos de los estratos medios y altos, altamente competitivos y por la misma importancia que ellos atribuyen a la universidad, con mucha frecuencia han trasladado sus conflictos y tensiones a su seno. Esta no podía resolverlos, pero tampoco podía mantenerse alejada de los mismos mientras el sistema social no encontrase otra forma para canalizarlos o solucionarlos.

/Estas expectativas

Estas expectativas y estas demandas perduran, y lejos de perder fuerza parecen vigorizarse. La importancia que tienen para el futuro de las universidades recomienda incursionar brevemente sobre algunas comprobaciones relativas a la enseñanza media.

1.6 Su reciente y principal reforma, la creación del ciclo diversificado, independientemente de la opinión que se tenga acerca de sus ventajas e inconvenientes, tendrá importantes consecuencias sobre la enseñanza superior, aunque nada fáciles de estimar desde ahora. Por una parte, todos los bachilleratos permitirán proseguir estudios superiores lo que aumentará notablemente la demanda social; por la otra, se espera que habiliten para ingresar al mercado de trabajo y creen incentivos para hacerlo, lo que disminuiría ese aumento. Los estudios efectuados en oportunidad de la implantación del ciclo diversificado pueden arrojar alguna luz en este sentido, aunque no resolver este intrincado problema.

Una encuesta por muestreo, representativa de los alumnos del tercer año del ciclo básico, establece que el 77.9 por ciento manifiestan aspiraciones de estudiar carreras de nivel superior. Si bien es cierto que una parte de quienes tienen tales aspiraciones no terminarán la enseñanza media, también lo es que aumentará el porcentaje de los que pretendan seguir en la enseñanza superior. Tampoco debe olvidarse que la misma encuesta demuestra que el 91.3 por ciento de los que tienen un alto rendimiento, es decir, de los que tienen mayores probabilidades de egresar, aspira a continuar la enseñanza superior. Es importante señalar, por otra parte, que el 71.4 por ciento del total tiene bastante certeza de poder realizar efectivamente sus aspiraciones.

Más de la mitad, el 58.6 por ciento, piensa seguir la rama secundaria en el ciclo diversificado, sólo el 17.7 por ciento aspira a seguir una carrera técnica y el 14.1 por ciento la enseñanza normal. Estas cifras y las anteriores indican que un alto porcentaje de quienes

no van a seguir la educación secundaria, igualmente aspiran a continuar sus estudios en el nivel superior <sup>1/</sup>.

1.7 Puede concluirse, pues, que probablemente será mayor el efecto de aumento de la demanda social por enseñanza superior que la disminución provocada por el ingreso al mercado de trabajo. Por otra parte, la reforma en materia de educación técnica, al crear bachilleratos con orientaciones muy especializadas, enfrantará el problema, universal por lo demás, de que muchas orientaciones no tendrán una demanda definida suficiente en un mercado de trabajo todavía no demasiado diversificado.

El informe que la ULA ha solicitado al Instituto, sobre las bases de una estrategia para su desarrollo, se inscribe dentro de este marco de gran expansión reciente de la enseñanza superior (por lo demás con muchas probabilidades que continúe en el futuro), de reformas de la enseñanza media y de falta de un plan nacional en materia de educación superior.

## 2. La ULA y la educación superior venezolana

2.1 En esas condiciones, parece lícito preguntarse hasta dónde puede establecerse una estrategia como fundamento de la posterior planificación de una determinada universidad.

La situación ideal para hacerlo se daría cuando la estrategia de desarrollo de una cierta universidad pudiera tomar como base la existencia de un plan de desarrollo adoptado por el país y un plan de enseñanza superior. Si bien en este caso el plan nacional existe,

---

1/ Todos los datos mencionados pueden encontrarse en las págs. 111 y siguientes y en los cuadros aludidos del Documento A-2. "Aspiraciones y expectativas educacionales de los alumnos del tercer año del Ciclo Básico Común", incluido en la publicación: República de Venezuela, Ministerio de Educación, Dirección de Planeamiento, Ciclo Diversificado, Documentos, Caracas, 1972.



no ocurre lo mismo con el plan de enseñanza superior, como lo admite expresamente el Cuarto Plan de la Nación 1970-74, al decir que deben iniciarse "los estudios necesarios que permitan realizar una verdadera planificación de la educación superior" <sup>1/</sup>. Por consiguiente, el plan se limita, como ya se ha mencionado, a la necesidad de estimular el desarrollo de las carreras científicas y técnicas como respuesta a la evidente falta de profesionales en número suficiente.

2.2 Así como no existe un plan nacional de educación superior, tampoco se dispone de un estudio global sobre Recursos Humanos, particularmente los de alto nivel, indispensable para poder planificar la educación superior y determinar las estrategias de desarrollo de cada universidad. Sólo existen investigaciones sobre algunos grupos profesionales. El estudio global de Recursos Humanos se encuentra en una etapa de elaboración y los resultados conocidos sólo permiten pensar en la posibilidad de una carencia grave, a partir de 1980, en la oferta de Recursos Humanos de alto nivel, sin que sea posible, sin embargo, determinar con claridad las ramas o áreas donde esas carencias serán más significativas.

2.3 Estas circunstancias, si bien crean limitaciones para la determinación de una estrategia, están lejos de imposibilitarla. Por una parte, el hecho mismo que la ULA establezca ciertos principios fundamentales de su estrategia y simultáneamente los use para fijar su propio plan de desarrollo puede ser una contribución importante para promover, en el mismo Consejo Nacional de Universidades, el establecimiento de una estrategia global para la educación superior y un plan de desarrollo para la misma. Por otra parte, el planeamiento de una universidad singular siempre es posible aunque no exista plan nacional, pese a los graves problemas que esta circunstancia plantea. El planeamiento nacional y el particular de instituciones de educación

---

<sup>1/</sup> P. 205.

superior son interdependientes y su interacción es muy estrecha. La falta de plan nacional no impide, sin embargo, que se realicen esfuerzos para adecuar determinadas universidades a las necesidades del país <sup>1/</sup>.

Por último, existe una estrategia ya definida de desarrollo de la Región de Los Andes. Por lo tanto depende de la Universidad adecuarse a los requerimientos que ella misma plantea.

2.4 La estrategia que en este informe se propone aspira a satisfacer algunas exigencias básicas sin cuyo cumplimiento no podría ser útil a la Universidad. En primer término, se ha procurado presentar una estrategia realista que tome en cuenta las verdaderas condiciones en que se desenvuelve la Universidad de Los Andes. Es muy común en América Latina la importación de modelos educativos, procedimiento que implica graves peligros; si bien sería absurdo subestimar o no tomar debidamente en cuenta la experiencia extranjera, también lo es el trasplante mecánico de modelos que tienen muy poca relación con las condiciones reales a las que serán aplicados. El trasplante en esas condiciones termina por ser un remedo incapaz de satisfacer las funciones que el modelo cumple en su forma original, y lo que parece más grave aún, tampoco puede aprovechar los recursos y las posibilidades que efectivamente existen.

En segundo lugar, toda estrategia requiere un alto grado de sistematización y coherencia. Si se parte de ciertas premisas y las mismas son aceptadas se torna indispensable sacar todas las consecuencias que contienen.

En tercer lugar, una estrategia debe proponerse el aprovechamiento óptimo de los recursos disponibles. En este sentido parece pertinente

---

1/ En ese sentido puede verse Planning the Development of Universities, editado por Victor G. Onushkin, International Institute for Educational Planning, UNESCO, París, 1971. También es útil consultar la experiencia reciente de algunas universidades británicas.

recordar aquí que uno de los vicios más frecuentes en América Latina es la creencia que toda transformación profunda de una universidad requiere, necesariamente, nuevas estructuras y nuevos recursos. Si bien esto puede ser cierto en algunos aspectos, la mayoría de las universidades pueden realizar transformaciones muy profundas si hacen un uso adecuado de los recursos disponibles. El crecimiento de los gastos en la enseñanza superior tiene un límite, aún en los países más ricos y, mucho antes de llegar al mismo parece tan conveniente como necesario concebir soluciones imaginativas para utilizar los recursos existentes <sup>1/</sup>.

La Universidad de Los Andes desempeña un papel en el desarrollo regional y urbano y, también, en el desarrollo nacional. El análisis de esos dos papeles fundamentales permite, entre otras cosas, establecer los principios básicos de las soluciones que pueden proponerse para las dos líneas centrales de problemas que enfrenta la universidad. Ellas son, por una parte, las relativas al crecimiento y a los diversos niveles internos (básico, profesional, postgrado); por la otra, las referidas a las actividades (investigación científica acción cultural, etc.). En consecuencia, la estrategia que se propone se construye alrededor de estas cuatro cuestiones básicas, las que, como es natural, se subdividen en varias otras.

### 3. La ULA, el sistema de enseñanza superior y la Región de Los Andes

3.1 El Cuarto Plan de la Nación establece como una de sus prioridades básicas la regionalización. Sin intentar el análisis de todas las

---

<sup>1/</sup> Merecen recordarse aquí los estudios de racionalización del gasto en que están empeñadas universidades europeas, el grupo creado a ese efecto por la OCDE, las experiencias de Bradford y de las universidades canadienses.

implicaciones que el Plan concede a ese concepto, es importante recordar que el significado que se le atribuye va mucho más allá de la simple descentralización, para convertirse en un proyecto deliberado de disminuir las desigualdades existentes y sentar las bases de un desarrollo dinámico y equilibrado de las diferentes regiones del país.

3.2 Ahora bien, la ULA está inserta en una de las regiones deprimidas de Venezuela. Otras regiones, en cambio, han logrado un desarrollo mucho más dinámico de sus recursos. De todas maneras, la ULA es uno de los polos más dinámicos del desarrollo regional y su importancia como tal puede y debe aumentar constantemente. Por lo demás, a lo largo de este proceso, parece muy factible adoptar algunas medidas que permitan utilizar mejor los recursos existentes.

3.3 Estas afirmaciones en modo alguno significan, por cierto, que haya que concebir a la ULA como una universidad regional. Tal expresión, utilizada con bastante frecuencia, es harto confusa. A veces, cuando se habla de universidades regionales se piensa, en rigor, en cualquier universidad que no tenga su asiento en la capital nacional. Parece innecesario demostrar que esta concepción, generalmente implícita, es absurda; a nadie se le ocurriría pensar que la Universidad de Milán es regional y la de Roma nacional. Lo que sí tiene sentido es concebir una universidad cuyas funciones están, en parte, pensadas en función de las necesidades de una determinada región y, en ese sentido, todas las universidades pueden ser regionales cualquiera sea el lugar de su sede física. Se subraya en parte, porque una universidad digna de tal nombre es necesariamente nacional y, a poco que alcance cierto nivel, aunque sólo sea en determinadas ramas del saber, se vuelve internacional.

La naturaleza misma de la universidad, cuando lo es realmente, impide que pueda ser regional. Si la enseñanza y la investigación han de ser de alto nivel, los medios intelectuales utilizados y sus

/resultados trascienden

resultados trascienden el ámbito regional. Una universidad que sólo se ocupara de problemas regionales parece imposible, porque para abordarlos, en un plano verdaderamente universitario, tendría que investigar y enseñar cuestiones que exceden esos problemas y, si lo hace así, los resultados de sus trabajos sobre una región determinada podrían ser útiles y necesarios para el estudio de otras e inclusive, para cuestiones generales del desarrollo nacional.

Por eso la ULA ha sido y será una universidad nacional, y sus actividades pensarse en función del desarrollo del país. Este carácter tampoco impide ponerla al servicio del desarrollo regional; más aún, puede considerarse como una precondition de esta última posibilidad. Sólo si la ULA capitaliza todos los conocimientos existentes sobre la realidad nacional, además de todos los aportes del extranjero, será capaz de realizar una obra fecunda en materia de desarrollo regional y viceversa.

3.4 Esta doble condición de la ULA de ser simultáneamente nacional y regional constituye uno de los supuestos básicos de este informe que trata de considerarla, constantemente en una y otra perspectiva. Es decir, por una parte, en relación con el resto de las universidades autónomas y con el sistema de enseñanza superior; por la otra, con las formas más efectivas de su posible contribución al desarrollo de la Región de Los Andes.

3.5 Cuando se considera a la ULA desde el punto de vista del desarrollo regional parece ineludible analizar las siguientes cuestiones:

a) El crecimiento de la Universidad, el desarrollo de la ciudad de Mérida y su relación recíproca;

b) El crecimiento de la Universidad y el desarrollo social y cultural de la región;

c) El crecimiento de la Universidad y sus efectos sobre la actividad económica regional a través, particularmente, de la transferencia de gasto público;

d) La Universidad como centro de prestación de servicios a la región.

/Para abordar

Para abordar estos problemas parecen indispensables algunas consideraciones generales previas sobre las tendencias del crecimiento.

4. El crecimiento de la ULA y las opciones de programación

4.1 Entre 1960 y 1971 la ULA creció a una tasa acumulativa anual del 15.6 por ciento, cifra superior al promedio nacional; y entre 1968 y 1972 la tasa se elevó, llegando al 20.1 por ciento. Pero para percibir más correctamente la aceleración del proceso, que preocupa a las autoridades de la Universidad, debe mencionarse todavía que si en 1969 la matrícula creció en un 13.8 por ciento en relación a la del año anterior, en 1970 lo hizo al 18.2 por ciento, en 1971 se mantuvo en un 17.9 por ciento, y en 1972 saltó a un 31.5 por ciento, tasa que muy probablemente será superada este año.

La importancia de este problema, la influencia que tuvo sobre muchas de las soluciones académicas propuestas durante los últimos tiempos como también su peso decisivo en las líneas de la estrategia a seguir, lo hacen merecedor de un análisis más detenido.

4.2 En primer término, corresponde indagar las causas generales, externas a la ULA, que influyen sobre su crecimiento.

El primer factor lo constituye el aumento constante de la demanda social de educación superior en toda la nación venezolana. La expansión de la enseñanza secundaria ha sido muy grande y se ha visto acompañada de un proceso de urbanización que fue uno de los más acelerados de América Latina. Existe, como es sabido, una elevada correlación entre urbanización y crecimiento de la enseñanza superior. Esto presta especial importancia al hecho que la aceleración del crecimiento urbano haya sido relativamente reciente y que, por lo tanto, cabe esperar que sus efectos sobre la demanda por enseñanza media, y la mediata por enseñanza superior, se intensificarán en el futuro próximo, más aún si se recuerdan los resultados de la encuesta acerca de las aspiraciones de los estudiantes del tercer año del ciclo básico antes mencionados.

/No parece

No parece muy factible que esa demanda pueda ser disminuida desviando una buena parte de la misma hacia el mercado de trabajo al término del nivel medio. Y no sólo las aspiraciones de los alumnos y de sus padres conspiran contra ello; lo prueba así el hecho que el enorme prestigio que gozan muchas profesiones de nivel superior en Venezuela se asienta sobre efectivas posibilidades ocupacionales que procuran un status relativamente alto. Es difícil saber cuánto tiempo continuará esta situación. Por un lado, ciertas estimaciones indican, como ya se señaló, una gran escasez de profesionales para el futuro próximo, por otro, ninguna sociedad puede absorber cualquier estructura de la oferta de mano de obra de alto nivel. Sin embargo, el crecimiento previsible de la importancia numérica de los estratos medios, sumada a las razones de prestigio social que llevan a éstos, aparte de los motivos económicos, a querer ingresar a la enseñanza superior y la posible creación de mecanismos de reserva hacen pensar que la situación continuará durante largo tiempo con las características actuales.

Es una fantasía difundida en América Latina creer que la gran demanda en materia de educación superior es la simple resultante de las aspiraciones excesivas de una buena parte de la población. Esas aspiraciones, lo demuestra así la experiencia de otros países, están en bastante armonía con la estructura ocupacional existente y esto es lo que permite su mantenimiento. El hecho puede no ser deseable, pero no deja por ello de ser una realidad. Si no hay cambios decisivos en la estructura productiva serán relativamente escasas las oportunidades de trabajo para los egresados de la enseñanza media, y profundas las tensiones que se crearán si no se les brinda la oportunidad de seguir estudios superiores. Es frecuente, y puede ser legítima, la preocupación por las agitaciones y conflictos que se derivan de la masificación de las universidades en América Latina, pero es mucho más raro poner de relieve la fuerza que tendrían las pugnas y enfrentamientos que resultarían de cualquier intento de detener esa

/masificación. Quizás

masificación. Quizás el precio relativamente elevado que paga la sociedad por ésta es porque sería mucho más elevado el que tendría que afrontar de otra manera, mientras no se produzcan grandes transformaciones estructurales.

No hay ninguna razón para creer que estos factores tendrán menos influencia sobre la región de Los Andes que sobre el resto del país. En 1950, sólo el 23.1 por ciento de su población era urbana (el 47.9 por ciento en toda Venezuela); en 1971 el 47.8 por ciento es urbano frente al 73.4 por ciento de Venezuela. La actual tasa regional de crecimiento de la urbanización es mayor que la de Venezuela en su conjunto y, dados sus puntos de partida, que son mucho más bajos, sólo cabe esperar se acelere aún más. Conviene recordar que pese a su incremento, la matrícula de la ULA sólo significa el 11 por ciento de la educación superior en Venezuela, pese a que la mitad de sus alumnos son originarios de fuera de la región, y que ésta representa por sí sola el 14 por ciento de la población de Venezuela.

La política de diversificación de la enseñanza superior adoptada en los últimos tiempos influirá para que una proporción de la demanda social sea atendida por los colegios universitarios, institutos, etc. Sin embargo, una buena parte de las mismas seguirá orientándose hacia las universidades nacionales autónomas y, entre ellas, a la UIA.

4.3 Otras causas se vinculan con el hecho que en las universidades nacionales, según información brindada por las autoridades, no se cumple estrictamente el reglamento de exigencias a los estudiantes en materia de rendimiento, y en particular en lo que se refiere a la repetición. De acuerdo al reglamento, superado cierto límite, un estudiante deja de pertenecer a la universidad por no haber satisfecho determinados requisitos. Porque no se cumple de manera efectiva el reglamento, tanto la ULA como las demás universidades tiene una masa indeterminable, pero sin duda importante, de estudiantes inscritos cuando ya no deberían pertenecer a su matrícula.

/Estas consideraciones



Estas consideraciones en modo alguno implican un juicio acerca de las ventajas o desventajas del reglamento, tema que escapa a los propósitos de este informe, pero es obvio que mientras esta situación exista, tendrá una influencia considerable sobre la matrícula nacional; de todos modos sólo una decisión al nivel nacional puede solucionarlo.

4.4 Otro grupo de factores, determinado por los problemas que viven otras universidades, particularmente por los de la Universidad Central, cuya proporción en la matrícula nacional ha disminuido en forma considerable durante los últimos tiempos, ha contribuido a llevar más estudiantes a la ULA. Este factor parece que perdería significación en el futuro próximo, por lo tanto la causa externa más importante seguirá siendo el crecimiento de la demanda social en materia de educación superior. El problema de la ULA, como el de las demás universidades nacionales autónomas es, por lo tanto, programar su desarrollo, racionalizando su crecimiento, para así contribuir a absorber dicha demanda.

4.5 En segundo lugar, existen otros factores internos que dependen de la misma universidad y tienden a acelerar su crecimiento. Todos ellos se vinculan con las ventajas y desventajas comparativas que la ULA otorga en relación a las demás universidades de Venezuela. Por una parte, ofrece carreras que sólo allí existen, tales como Ingeniería Forestal, y también otras carreras que aunque existen en otras universidades lograron un gran y merecido prestigio nacional por el nivel de su enseñanza. Como es obvio, el crecimiento adicional que deriva de estas causas no sólo es deseable sino que debe aumentar en el futuro.

4.6 En cambio, hay otras ventajas comparativas que la ULA otorga y parecen más difíciles de justificar. En algunos casos, ofrece carreras con una menor duración que la exigida en otras universidades venezolanas. Es natural que si se ofrece un mismo título con menores años de exigencias, dentro del mismo país, una parte de los estudiantes se inclinará por obtenerlo donde estén dadas esas facilidades. Esto

/no significa

no significa necesariamente que la solución sea prolongar las carreras; pero sí recomienda por lo menos, la urgente necesidad de lograr una uniformidad en la duración de las carreras a través del Consejo Nacional de Universidades. Otro caso lo constituye el sistema de becas que ofrece la ULA a sus estudiantes; sus características se analizan en el capítulo II de la Segunda Parte.

En ese sentido, parece necesario concluir que la ULA no debe ofrecer facilidades y ventajas injustificadas que aumenten innecesariamente los problemas de su crecimiento, así como es preciso que pueda brindar otras facilidades que actualmente no tienen los estudiantes.

4.7 La programación del desarrollo de la Universidad de Los Andes plantea una serie de opciones. Para analizarlas se hace indispensable considerar una serie de relaciones, ya que en todas ellas la Universidad aparece como elemento constante en una serie de binomios. A continuación se enumeran estos según las formas de vinculación que la alta casa de estudios debe tener con los distintos niveles de la realidad nacional a los que aparecen vinculada:

- a) Ciudad - Universidad
- b) Región - Universidad
- c) Nación - Universidad

Estas tres relaciones pueden considerarse, a su vez, como parte integrante de un conjunto mayor: sociedad-Universidad.

Es necesario tener presente que en cada una de estas relaciones el elemento predominante no es precisamente la Universidad, ya que de alguna manera ésta es una variable dependiente en la relación. Como la necesidad de considerar todos los problemas desde el ángulo de la Universidad tiende a eclipsar este hecho, conviene recordarlo para que la programación no sea transformada en una mera exposición de buenos deseos.

5. La ULA, la ciudad de Mérida y el desarrollo regional

5.1 La relación ciudad-Universidad se caracteriza por la estrecha vinculación que surge de la localización física de la ULA en Mérida; por las particulares formas de vida que se presume ella debió haber creado o tendría que crear, por lo menos en relación con una parte tan considerable de la población dedicada a la actividad intelectual; por la transferencia de recursos que significa una importante institución prestadora de servicios y por los problemas tan particulares que crea una situación de tan íntima interdependencia.

Esta misma relación, permite esbozar una perspectiva de programación de la Universidad dentro del desarrollo conjunto ciudad-universidad, la que seguramente debería constituir la mejor posibilidad de vínculo para ambas.

Esto significa aceptar que la educación es fundamental y prioritaria como base económica del desarrollo de Mérida e, incluso, de la subregión Chama-Mocotíes, ya que constituye una de las actividades productivas para la que registra vocación y ofrece mayores condiciones.

Por otra parte, supone que la Universidad adopta la decisión de programar su actividad, en parte fundamental, para el desarrollo físico-económico de la ciudad, para la creación de una sociedad docente-juvenil, para la modernización cultural de la región y para la expansión de un medio intelectual, en realidad todavía incipiente. Tal decisión expresa una profunda continuidad con el pasado, y durante el cual la Universidad brindó una actividad constante en favor de Mérida, a través de la prestación de servicios, la entrega de tierras propias para obras urbanas, etc. Sólo requiere una nueva sistematización como también la necesidad de crear mecanismos que venzan las resistencias que opone buena parte de la sociedad merideña, y que provocan la paradójica situación de que la universidad, pese a la importancia que allí tiene, se encuentre en buena medida aislada.

/5.2 El crecimiento

5.2 El crecimiento de la ULA fue agudizando y agravando los problemas de su relación con la ciudad de Mérida. Es un hecho fácil de comprobar que los servicios que la ciudad debe ofrecer no crecieron en proporción a la expansión de la matrícula; que se han vuelto más difíciles los problemas de transporte, de alojamiento y de alimentación de los estudiantes, etc. La proporción total de estudiantes, personal académico y administrativo sobre la población total de la ciudad, debe alcanzar actualmente a cerca del 20 por ciento; expresa una tendencia a crecer e implica ya un enorme aumento en relación al pasado reciente. Expresiones de un estado de ánimo, se han llegado a recoger opiniones en el sentido que la ULA no puede crecer más, en la ciudad de Mérida, porque el mismo casco urbano tampoco puede hacerlo. Esta opinión, aun sin compartirla necesariamente, refleja la gravedad que ha asumido el problema. Aunque escapa al cometido propuesto aquí, parece evidente que la ciudad esta en condiciones, mediante una planificación urbana adecuada, de aumentar sustancialmente el número de sus habitantes y desarrollar de manera conveniente los servicios requeridos por la Universidad. Para ello, parece particularmente necesaria la preparación de un plan de desarrollo urbano por parte de las autoridades del Estado de Mérida, con la estrecha colaboración de la Oficina de Planeamiento Universitario y de CORPOANDES. De otro modo se confirmaría que los problemas de la ciudad y de la Universidad se tornarían insolubles, puesto que ya lo son en alguna medida.

5.3 Es indudable, que los problemas derivados de la situación y del crecimiento futuro de la universidad deben vincularse cuidadosamente con los del desarrollo de la ciudad de Mérida. Pero también parece cierto que las soluciones de los primeros no pueden ni deben hacerse depender exclusivamente de las ofrecidas por los segundos. Como se verá más adelante, parece muy improbable que la universidad deje de crecer en Mérida, o en el mejor de los casos que su tasa no exceda la anterior. Por lo tanto, la planificación adecuada del desarrollo

/urbano, físico

urbano, físico y cultural, es, de todas maneras una tarea imposter-gable. No puede olvidarse que si el crecimiento de la universidad en Mérida plantea serios problemas a la ciudad, constituye también, el factor más dinámico de su desarrollo. Planificar un desarrollo armónico de la universidad y de la ciudad no sólo es posible, sino que requiere una tarea que si no se realiza estancaría a ambas; por consiguiente debe interesar tanto a las autoridades de la universidad como a las del Estado, y sólo podrá llevarse a cabo mediante una adecuada concertación de actividades, como no parece haber existido hasta ahora.

En suma, una de las funciones básicas de la ULA, considerada desde el punto de vista regional, es el desarrollo conjunto ciudad-universidad, universidad-ciudad. Uno de los aspectos importantes de ese desarrollo conjunto se vincula con el planeamiento urbano físico, punto antes considerado. Sin embargo, el problema es mucho más amplio; la universidad debe ser un polo básico del desarrollo cultural de la ciudad de Mérida, y de la misma manera ésta debe brindarle las facilidades necesarias, que no son sólo físicas. La proporción que estudiantes, personal docente y administrativo representan en la ciudad de Mérida parecerían garantizarle a ésta el carácter de una ciudad universitaria. Sin embargo, en la actualidad está lejos de reunir las condiciones de comunidad social y cultural indispensables para serlo cabalmente.

## 6. Descentralización y desarrollo regional

6.1 La relación región-universidad abarca diversas dimensiones, las que implican otras tantas funciones a considerar.

Venezuela se propone disminuir las desigualdades regionales y asegurar un desarrollo económico y social equilibrado de las diferentes regiones. Desde el punto de vista de la de Los Andes, tal posibilidad importa como prerequisite, un cuidadoso conocimiento, descripción y evaluación de sus recursos humanos y naturales, así como de los diversos

/tipos de

tipos de restricciones y limitaciones que su desarrollo dinámico puede enfrentar. Esta necesidad otorga una gran importancia a la investigación científica y tecnológica. Aunque ésta no puede quedar exclusivamente a cargo de la Universidad, tampoco puede dejar de definir claramente una serie de líneas de investigación que sólo ella podría realizar, o por lo menos que no serían eficientes sin su concurso. Esa definición supone tomar en cuenta la estrategia de desarrollo regional establecida por CORPOANDES, vinculándola estrechamente a ella y, desde luego, a las autoridades de los Estados y la política del CONICIT. Como se analiza en otra parte de este mismo informe existen líneas específicas de investigación regional, y en su desarrollo los núcleos pueden y deben jugar un papel de importancia.

6.2 Una segunda función se vincula con el desarrollo social y cultural de la región de Los Andes y ofrece diversos aspectos.

En la región existen numerosas ciudades donde se intensifica la demanda social en materia de educación superior. Cuando existe una demanda de esa magnitud, la experiencia latinoamericana muestra que las personas emigran o bien alientan la creación de nuevas universidades. Para el desarrollo de la región ninguna de las dos cosas parece deseable. La migración la privaría en forma definitiva de una buena parte de sus mejores recursos. La creación de nuevas universidades es sumamente costosa, el esfuerzo que debe efectuarse para que lleguen a alcanzar un nivel académico satisfactorio es muy prolongado y en este caso la subutilización de los recursos ya existentes en la ULA sería realmente considerable. Quizás dentro de algunos años deban constituirse otras universidades en la región de Los Andes; pero para el futuro próximo esto no parece necesario ni conveniente.

En cambio, a través de la creación de núcleos o sedes la ULA contribuiría al desarrollo cultural y social de otras ciudades si adoptara, como se recomienda en este informe, una vigorosa política de acción cultural. Por otra parte, la universidad se constituiría

/en un factor

en un factor importante, como ya lo es desde hace tiempo en Mérida, de rejuvenecimiento de la población al evitar, en buena medida, la migración de los elementos más jóvenes y más calificados en busca de enseñanza superior en otras partes, fenómeno que tiene muy diversas consecuencias sobre las posibilidades de cambio social y de modernización.

6.3 Una tercera función está más específicamente relacionada con el desarrollo económico, aunque por cierto las otras dos tampoco lo dejan de lado: a través de la creación de núcleos la Universidad sería un agente de transferencia del gasto público y aumentaría de este modo los ingresos disponibles en otras ciudades de la región.

6.4 Los núcleos contribuirían, finalmente, desde el punto de vista del desarrollo regional, a una cuarta función de la ULA: la prestación de servicios a entidades públicas y privadas, a través de consultorías, asesoramientos, etc.

6.5 Si la ULA consiguiese cumplir estas cuatro funciones dentro de una adecuada política de creación de núcleos realizaría dos contribuciones esenciales desde el punto de vista de un verdadero desarrollo regional: disminuiría las desigualdades intrarregionales y las interregionales.

Las primeras, porque los polos de cultura superior que hoy tienden a concentrarse en Mérida se diseminarian por toda la región; y las segundas, porque el desarrollo dinámico que la actividad de la ULA ayudaría a imprimir a toda la región contribuiría a colocarla en una posición más igualitaria con el resto de las regiones de Venezuela.

6.6 Estas consideraciones sugieren que sería un error concebir los núcleos sólo en función de preocupaciones docentes; si bien la investigación debe jugar papeles de naturaleza y alcances variados, nunca debe estar ausente de ellos, como tampoco puede estarlo la acción cultural.

6.7 No parece ocioso reiterar, una vez más, la estrecha cooperación que la Universidad debe mantener con CORPOANDES en todo lo relativo al desarrollo regional. La creación de esta institución, la primera en su género en Venezuela, se debió en parte a la existencia de la ULA. Actualmente, numerosos proyectos comunes, confirman la necesidad que tiene CORPOANDES de que la Universidad le preste su apoyo. No debe olvidarse, sin embargo, que la relación es recíproca. Las estrategias que define CORPOANDES para la región, los problemas que enfrenta tanto para formularlas como para ejecutarlas, significan un aporte precioso para que la ULA defina sus propias líneas de investigación y de docencia con realismo, de modo que constituyan una adecuada contribución al desarrollo regional.

A través de los núcleos, la ULA podría impartir más adecuadamente que en Mérida, enseñanza de carreras cortas más vinculadas a las necesidades específicas de las subregiones y trasladar de este modo a los alumnos de algunas carreras largas con ventajas para su formación. De acuerdo a las investigaciones realizadas por CORPOANDES y la Universidad, varían las necesidades de formación según las diferentes subregiones. Pero también podrían crearse allí ciertas bases para investigaciones relacionadas con los problemas subregionales.

6.8 Se han analizado las razones esenciales y básicas que recomiendan la creación de los núcleos, y ellas parecen justificarse aun dejando de lado el problema de la necesidad de disminuir la carga de la matrícula en la ciudad de Mérida. Más aún, se hace muy difícil estimar hasta dónde la creación de nuevos núcleos disminuirá el crecimiento de su matrícula. Si bien los núcleos producirán un efecto de transferencia puesto que alumnos que actualmente están en Mérida continuarán sus estudios en su ciudad de origen, y también de retención porque la demanda futura de esas ciudades podrá ser atendida fuera de Mérida, no hay que olvidar que los núcleos enfrentarán una demanda nueva que surgirá por el sólo hecho de existir. Muchos estudiantes que antes no ingresaban a la ULA,

/porque la



porque la necesidad de trasladarse a Mérida les planteaba problemas poco menos que insuperables, lo harán cuando tengan a su alcance el servicio universitario en sus ciudades de origen. Indudablemente la composición de la matrícula en Mérida cambiará con la existencia de los núcleos, pero es mucho menos seguro que se modifique su magnitud. Es decir, habrá menos estudiantes en el ciclo básico, o éste no crecerá tanto como antes, y otro tanto ocurrirá con algunas carreras largas; pero por otro lado, aumentarán los estudiantes en las carreras largas cuya creación sea imposible en los núcleos, etc. El efecto final, desde el punto de vista cuantitativo, parece muy difícil de prever. Puede estimarse que la universidad crecerá, en Mérida, a tasas bastante inferiores a la de los últimos cinco años, pero que no estará demasiado lejos de la de los últimos diez, o sea, del 15 por ciento anual. No debe olvidarse que la mitad de los alumnos provienen de fuera de la región de Los Andes y que en su gran mayoría seguirá concurriendo a Mérida de donde hoy proviene la cuarta parte del total. Esta experiencia, por otra parte, ha sido vivida por otros países de América Latina que al desarrollar la educación superior regional aceleran las tasas de crecimiento de la matrícula en todos los lugares donde establecen Sedes.

6.9 Las razones que justifican la creación de los núcleos también determinan la necesidad de que su concepción, en lugar de responder a patrones ideales rígidos, deba ser muy instrumental. De los documentos leídos y de las opiniones recogidas, surgen criterios encontrados. Para algunos, los núcleos sólo deberían impartir la enseñanza correspondiente al ciclo básico; para otros, el ciclo básico y, además, carreras cortas; para otros, el ciclo básico, carreras cortas y también carreras largas; para otros, en fin, sólo carreras cortas y carreras largas pero no el ciclo básico que sólo debería existir en Mérida. Parece inútil buscar una solución general a este tipo de problemas; lo más que se puede pretender es establecer ciertos criterios y

/confrontar las

confrontar las posibilidades de su aplicación en función de las disponibilidades reales en cada caso. El ciclo básico, por ejemplo, para funcionar adecuadamente exige profesores de un excelente nivel. Aunque en un principio, parece deseable crearlo en cada núcleo, por lo menos para algunas áreas, esto depende esencialmente de la disponibilidad de recursos humanos adecuados. Cuando éstos falten, no se justificará la creación de carreras largas en los núcleos, pero en otros casos sí puede ser posible y deseable hacerlo. De esta manera, por ejemplo, dentro de pocos años será posible impartir, según algunos, la carrera completa de medicina en Valera y San Cristóbal, dados los recursos físicos y humanos allí existentes, y según otros, el ciclo básico debería quedar en Mérida. De igual modo la creación de carreras cortas y el tipo que deben asumir depende de la demanda social existente en los núcleos, de la disponibilidad de profesores y de las necesidades en materia de técnicos de nivel medio en la subregión.

En conclusión, el problema del tipo de núcleos, la enseñanza que debe allí impartirse y el papel que debe jugar la investigación debe resolverse en cada caso con una gran flexibilidad y sentido del carácter instrumental que deben tener en función de las necesidades del desarrollo regional y nacional.

#### 7. La ULA en el desarrollo nacional

Luego del análisis de los supuestos básicos acerca de las contribuciones de la ULA al desarrollo regional, corresponde abordar su inserción en el desarrollo nacional, y como ésta se realiza a través del sistema nacional de universidades, conviene recordar las consideraciones hechas al principio de este capítulo.

Parece indispensable que, simultáneamente, la ULA se integre y se distinga dentro del sistema nacional de universidades. Es necesario que se integre, porque las necesidades de Venezuela en materia de recursos humanos y de investigación científica sólo pueden satisfacerse a través del esfuerzo solidario y racionalizado de todas las universidades.

/Y es preciso

Y es preciso también que se distinga, porque sin perjuicio de que las universidades tengan carreras profesionales y ejerzan otras actividades en todas o algunas de ellas, cada una debe ser capaz de identificar aquellas áreas donde mejor puede servir a la nación con preferencia a las otras. Más aún, puede decirse que una adecuada integración supone una adecuada distinción y viceversa; la última sólo tiene sentido si se realiza dentro de los marcos de la primera.

Una universidad moderna es algo más, aunque no deba ser nada menos, que un centro de enseñanza investigación y extensión. Es una comunidad donde la innovación debe estar institucionalizada, es decir, que debe estar revisando constantemente sus objetivos y su relación con la sociedad a la que sirve; debe crear canales adecuados para que las ideas innovadoras se difundan y puedan ser discutidas de manera sistemática; debe lograr, en fin, que la ejecución de las innovaciones sea simultáneamente fiel a la idea original y evidencie capacidad de creación para superar los obstáculos que se le oponen.

Una condición básica para el logro de estas metas es que la conciencia de los problemas universitarios esté ampliamente expandida en todos los estamentos de la comunidad, condición que se cumple muy claramente en el caso de la ULA. Los autores de este informe sólo pueden expresar su admiración por el esfuerzo intelectual que implica y por el número de personas que se logró comprometer en el proceso de la reforma que, de alguna manera, sintetizan los dos tomos del Informe Preliminar, cuyas proposiciones acerca de una nueva estructura se comparten. Pocas universidades de América Latina tienen un material de esa naturaleza sobre sí mismas, es decir, en pocas el proceso de toma de autoconciencia ha ido tan lejos. Las dificultades no parecen, pues, hallarse en este terreno, sino en el de la ejecución. Preocupa, desde el punto de vista de una estrategia, la distancia que separa la conciencia de los problemas y de las soluciones, de la adecuada ejecución de éstas últimas. Existen, desde luego, muchas causas que explican

/este fenómeno,

este fenómeno, pero ahora sólo importa subrayar la enorme significación que tiene el hecho para el futuro de la universidad. El éxito de cualquier estrategia de desarrollo supone la cuidadosa ejecución de una serie de medidas coherentes, la falencia de algunas de ellas pone en peligro el sentido y los efectos de la ejecución de las demás, y viceversa.

Un problema tan intrincado como el del crecimiento de la ULA sólo puede ser resuelto si sus líneas de orientación se definen con claridad, se perciben debidamente sus instrumentos y se asegura su ejecución. La situación actual del conocimiento es de tal naturaleza que ya ninguna Universidad puede aspirar a cubrir todas sus áreas y menos aún puede pretender ser un centro excepcional en cada una de ellas. Por eso es necesario que la ULA crezca en sentidos bien definidos y se proponga ser un centro excepcional sólo en alguno de ellos; aspecto éste que se fundamentará en el resto del informe.

Estos son los principios básicos de la estrategia respecto al desarrollo nacional. La ULA puede crear carreras de postgrado y alentar la formación de centros de investigación científica en algunas áreas a un nivel que, en algunos casos, será idéntico, y en otros, superior al del resto de las universidades venezolanas.

En un caso determinado, inclusive, las relaciones con el desarrollo nacional y el regional se conjugan en la posibilidad de crear un centro de enseñanza e investigación en materia de desarrollo regional utilizando los recursos de la Universidad y en colaboración con CORPOANDES. La relación con el desarrollo de la región de Los Andes es obvia, pero no son menos importantes los servicios que un centro de esa naturaleza podría prestar a toda la nación y a los proyectos ya comenzados con el objetivo de disminuir las desigualdades regionales. Dada la situación existente en la materia, un centro de esa naturaleza tendrá, además, importancia internacional, puesto que en pocas partes se ha llegado ya, y en el futuro próximo se puede llegar tan lejos en el estudio de los problemas del desarrollo regional como dicha institución podría hacerlo.

8. Las líneas de crecimiento de la ULA y las restricciones que enfrenta

8.1 La concepción de una Universidad moderna al servicio de las necesidades del desarrollo nacional y regional que se acaban de esbozar presiden las consideraciones que siguen. De la misma se desprenden una serie de consecuencias tanto respecto a los problemas del crecimiento como al de los niveles. La aceleración del crecimiento de la matrícula y la preocupación por regularlo no puede hacer olvidar que, aceptadas las ideas expuestas, es tanto o más importante que la universidad crezca y se diversifique en la investigación científica y en la acción cultural. Por otra parte, las mismas ideas conducen a reformular el ciclo básico, el profesional y el de psotgrado.

8.2 Uno de los problemas más serios que enfrenta la universidad es el de la regulación racional del crecimiento de su matrícula. En un sentido estricto, falta el antecedente mínimo para hacerlo, como sería la previsión a corto plazo. Con el sistema actual, y anticipándose en unos cuantos meses a la iniciación del año lectivo, la universidad se entera que tiene un número determinado de preinscritos, pero ignora en realidad cuántos se inscribirán efectivamente y sólo puede hacer estimaciones muy aventuradas sobre el porcentaje que, en definitiva, lo hará.

Este obstáculo es insuperable mientras no se organice un sistema nacional de inscripciones para toda la enseñanza superior o, por lo menos, para todas las universidades nacionales autónomas, que obligue a cada aspirante al ingreso a inscribirse en una sola universidad; esto siempre que todas las universidades, desde luego, garanticen un acceso sin limitaciones a sus diferentes carreras. Esta condición es, obviamente, fundamental. Si existiesen dudas acerca de la seguridad que tiene un postulante de ser admitido en una universidad, habría que permitirle inscribirse en más de una; pues de otro modo, todos se inclinarán por hacerlo en aquellas donde no haya mayores incertidumbres.

/Es perfectamente

Es perfectamente posible organizar, y ya se ha pensado en hacerlo, un sistema de este tipo a través del Consejo Nacional de Universidades y de su oficina técnica, la OPSUA. Tal sistema sería una forma de administrar la admisión o ingreso y no implicaría ninguna forma de limitación, pero permitiría prever con certidumbre qué demanda tiene que atender cada universidad y prepararse con tiempo para hacerlo con eficiencia.

Desde luego que el sistema sería algo totalmente distinto si se estableciera un sistema de cupos que significaran una limitación a las posibilidades de ingreso. En ese caso, habría que organizar un sistema de pruebas nacionales de selección y una inscripción relacionada con ellas. No se encara aquí esta cuestión, porque cualquier forma de limitación del ingreso sólo podría implantarse en escala nacional. Las razones para hacerlo o para continuar con el sistema actual de acceso libre al nivel nacional evidentemente exceden los límites del informe solicitado. Pero parece oportuno, siempre dentro de estos límites, señalar que el cambio de la política actual no podría hacerse para una sola universidad. Las resistencias que tal medida provocaría se harían insuperables si ella no estuviera respaldada por una decisión política de carácter nacional. En cambio, un sistema nacional de inscripciones es de inmediata y relativamente fácil implantación.

8.3 Este sistema aseguraría la previsión del crecimiento pero no así su racionalización. Por lo ya antes expuesto, una medida esencial para lograrla es que la universidad no otorgue facilidades injustificadas en comparación con las que conceden otras universidades nacionales autónomas.

8.4 Una segunda cuestión que influye sobre el crecimiento, y también sobre sus posibilidades de racionalización, está constituida por la brecha existente entre el egreso de la enseñanza secundaria y el ingreso a la Universidad. Durante un lapso que varía entre 8 y 11 meses el egresado no puede entrar a algunas universidades. Esto es consecuencia del hecho que la enseñanza media no adoptó las medidas necesarias para

/acompañar el

acompañar el cambio del calendario escolar efectuado por las universidades, y resulta en la práctica, una medida de contención del ingreso a estas últimas.

Su significación más importante reside, sin embargo, en el tremendo desperdicio que implica en materia de formación de recursos humanos. Las universidades por su parte consideran un gran obstáculo para su actividad el bajo nivel de los egresados de la enseñanza secundaria, pero cualquiera sea ese nivel en el momento del egreso, se torna bastante inferior en el momento de ingresar, dado el prolongado tiempo de inactividad del estudiante. Las autoridades de Venezuela están muy preocupadas, y a justo título, por la importancia creciente del consumo de drogas entre la juventud. ¿Cómo no pensar que un período tan prolongado de obligada inactividad puede contribuir a propagarlo? Razones pedagógicas, y otras quizás todavía más importantes, aconsejan tomar una medida que solucione ese estado de cosas. Una de ellas sería, desde luego, aumentar un año la enseñanza media, para llevarla a seis en total; y hacerlo de tal manera que la reforma coincidiera con la adaptación de su calendario escolar al de las universidades. La mayoría de los países, como es sabido, exigen doce años en conjunto para la enseñanza primaria y la media, mientras que Venezuela sólo exige once, salvo para algunas especialidades del ciclo diversificado que se está creando.

En tanto no se llegue a una solución de ese tipo, o si no se desea implantarla, parece indispensable aprovechar el lapso existente entre el egreso y el ingreso para realizar cursos de nivelación. La ULA pensó implantarlos, mas parece haber desistido de esa idea. En teoría, tales cursos podrían organizarlos el Ministerio de Educación, las universidades nacionales en general o una universidad determinada. No corresponde aquí un pronunciamiento sobre estas diferentes alternativas, pero existe el convencimiento que alguna agencia, por razones pedagógicas y sociales perentorias, debe asumir esa responsabilidad.

8.5 Todas estas medidas, tomadas conjuntamente, permitirían prever y racionalizar el crecimiento de la ULA. La creación de los núcleos, el establecimiento de un sistema nacional de inscripciones, la abolición de ventajas injustificadas, etc., permitirían encarar con optimismo el inevitable crecimiento futuro y racionalizarlo debidamente. El crecimiento es un producto de la necesidad de satisfacer el aumento de la demanda social y las necesidades en materia de recursos humanos de Venezuela y de la región de Los Andes; pero, además, es un polo dinámico para el desarrollo de la propia región. A través de la transferencia del gasto público y de los demás insumos que pueda aportar, a través de la prestación de servicios, etc., la ULA puede ser la primera o una de las primeras "industrias" de la región.

No podría olvidarse, en modo alguno, que para un crecimiento racional y diversificado como el propuesto por esta estrategia, surgen ciertas restricciones que, si no se toman en cuenta, podrían frustrar sus objetivos. Los principales son:

- a) La disponibilidad y formación oportuna y programada de personal docente y de investigación;
- b) La capacidad para desarrollar la investigación científica y tecnológica con autenticidad y sobriedad;
- c) La decisión e instrumentación adecuadas para hacer de Mérida y la región una sociedad cultural de características universitarias.

Cabe insistir en que, de acuerdo con la cantidad de recursos que dispone la ULA, no constituyen éstos, ni la planta física, las principales limitaciones. Por lo menos, así se deduce si comparamos esta situación específica con la de otros países de América Latina, incluso algunos relativamente desarrollados.

De la existencia de estas restricciones surgen algunas líneas y tareas básicas para la estrategia;

- a) El desarrollo y refuerzo de la formación de personal (docentes e investigadores).

/b) La formulación



b) La formulación de un programa con sus respectivos proyectos específicos de investigación científica y tecnológica.

Un desarrollo vigoroso de la investigación científica constituye un componente esencial de los servicios que la ULA debe prestar al desarrollo nacional y regional, además de ser una condición básica para la existencia de una verdadera universidad. Como se verá en el capítulo correspondiente, existe un área bien amplia de investigaciones de interés regional y nacional que la ULA puede emprender si utiliza adecuadamente los recursos existentes. (Segunda parte, cap. VI.)

c) El desarrollo de una política de acción cultural, que trascienda la conocida extensión universitaria, en un esfuerzo de ampliación y diversificación considerables, ya que desempeña un papel limitado en la actualidad. Apoyándose en la rica tradición cultural de la Región de Los Andes, tal actividad sería una ayuda eficiente para superar los desfavorables niveles de desarrollo económico en relación con el resto del país, la proporción relativamente alta de analfabetos, etc. La Universidad no está en condiciones, desde luego, de alterar de manera sustancial esa situación pero mucho puede hacer para disminuir su gravedad. En primer lugar, organizando actividades de extensión propiamente dicha (teatro, cine, conferencias, etc.) y llevándolas a las distintas ciudades de la región. En segundo lugar, contribuyendo a organizar al estudiantado en tareas extraescolares que contribuyan al desarrollo de las zonas menos favorecidas. En tercer lugar, a través de la creación de una editorial universitaria que promueva el conocimiento, partiendo de una rigurosa selección de autores regionales y nacionales, y que publique textos para la enseñanza media y superior del país. En cuarto lugar, a través de una serie de medidas vinculadas a la vida estudiantil que promuevan una auténtica comunidad universitaria y que se vuelva la base de una difusión cultural entre las capas sociales que no pueden tener acceso a la Universidad, como parte de una política más amplia de educación de las mismas.

8.6 Estos grandes problemas y líneas de orientación del crecimiento, más los supuestos básicos relativos al desarrollo nacional y regional enunciados, fundamentan las bases de la estrategia relativas a los diversos niveles o ciclos de la Universidad: el básico, el profesional y el de postgrado.

8.7 El ciclo básico, que ya existe en casi todas las facultades de la Universidad, requiere profundas transformaciones, que le devuelvan su sentido lógico. La primera, que sea un ciclo básico de la Universidad y no de las diferentes divisiones del ciclo profesional. Esto no impide que se distingan tres o cuatro áreas fundamentales dentro del mismo, con materias comunes, con asignaturas optativas que brinden al alumno la formación necesaria para determinar definitivamente su orientación profesional específica. La función de dicho ciclo consiste en proporcionar una formación básica para un amplio abanico de posibilidades y no la de servir de supuesto filtro de defensa a un ciclo profesional.

Este, a su vez, debe ser encarado de tal manera que contribuya a la formación en especialidades juiciosamente elegidas, relacionadas con las necesidades del desarrollo nacional y regional pero evitando caer en la especialización excesiva. El ciclo profesional debe formar recursos humanos flexibles, con una gran capacidad de adaptación a los diferentes campos de una actividad definida con cierta amplitud. Por su parte la formación en especialidades excesivamente limitadas tiene diversos inconvenientes; así los cambios en los conocimientos y la tecnología son tan acelerados que especialidades que hoy parecen muy importantes para el futuro próximo, sencillamente pueden desaparecer dentro de diez años. La reinversión que las circunstancias exigen en este caso es mucho más costosa tanto en términos financieros como psicológicos. Una persona formada, con cierta amplitud, tiene mucho mayores posibilidades de adaptarse progresivamente a los cambios, inevitables por lo demás, aún cuando no se llegue al extremo que se acaba de mencionar.

El nivel de postgrado es necesario pensarlo como una actividad integrada de la ULA que aproveche todos sus puntos sobresalientes. También hay que pensarlo en una relación de complementariedad nacional, es decir, como parte integrante del sistema nacional de educación superior. Al referirse al sistema nacional de educación superior, deben tenerse presentes también los requerimientos del desarrollo de la ciencia y tecnología, con la consiguiente participación con el CONICIT y otras instituciones que dirijan, coordinen o realicen actividad científica.

La vida humana activa se ha prolongado tanto y los cambios son tan acelerados, que el postgrado parece el ámbito natural para mantener al día los conocimientos de los egresados, para realizar estudios superiores y la posibilidad de llevarlos a cabo en diversas épocas de la vida.

8.8 Las páginas anteriores establecen los fundamentos de la estrategia propuesta. Las funciones que debe cumplir la universidad en el desarrollo nacional y regional solo pueden cumplirse si se superan las principales restricciones que su actividad enfrenta en la forma sugerida. La parte segunda de este informe concreta, con respecto a diversos problemas, las medidas fundamentales que la estrategia propone.



SEGUNDA PARTE



## SEGUNDA PARTE

En esta parte del Informe se considerarán los aspectos sustantivos de la actividad de la Universidad de Los Andes, los problemas que plantean y, partiendo de los principios enunciados en la parte anterior, se sugieren una serie de medidas para resolverlos.

Cualquier estrategia de desarrollo de la Universidad requiere, como presupuesto básico, disponer del personal académico adecuado y la existencia de una auténtica comunidad universitaria. Por ello se comienza dedicando sendos capítulos a la formación del personal docente y de investigación y a las actividades estudiantiles; luego se tratan, por separado, los distintos ciclos docentes: básico, profesional y de postgrado; se desarrolla también con alguna extensión el tema de la investigación científica en la Universidad de Los Andes. En este último aspecto conviene subrayar la necesidad urgente de poner en actividad al Consejo de Investigaciones Científicas y Humanísticas previsto por la Ley Universitaria, y la conveniencia de intensificar la vinculación con CORPOANDES, organismo central en materia de decisiones sobre el desarrollo de la región.

Por último, un capítulo se refiere a los "Núcleos regionales" tema de importancia puesto que su desarrollo es la garantía de un crecimiento efectivo y ordenado para el futuro de la ULA.

Se ha considerado útil anteponer a esos análisis algunas reflexiones sobre las universidades en general, y sobre las universidades de América Latina en particular.

## INTRODUCCION

Dentro del esquema educativo de una Nación, es sabido que cada nivel de enseñanza debe tener finalidades bien especificadas que sólo pueden realizarse en tanto la educación cumpla su función informativa y formativa. Tal función tiene distinto carácter por nivel y de muy diversas formas puede ser equilibrada. En el nivel primario y secundario - y aún en el tercer nivel, como en los politécnicos y escuelas tecnológicas, cuando el objetivo perseguido es la formación de profesionales técnicos - es prioritaria la función informativa; y la función formativa, esencial en todo el proceso educativo, debe realizarse adecuando los métodos de enseñanza para desterrar de la transmisión del conocimiento el principio de autoridad, estimulando el desarrollo del espíritu crítico e incitando el ejercicio de las dotes creadoras del estudiante.

En la Universidad lo formativo adquiere el carácter de una función prioritaria, y lo informativo debe darse como un elemento del proceso que tiende, primordialmente, a formar individuos capaces de utilizar por sí mismos sus conocimientos para encarar la resolución de problemas reales, investigar y crear, con espíritu crítico, independiente e imaginativo.

Lo que distingue a la Universidad de las demás instituciones de enseñanza es la producción científica, es decir, la búsqueda y la obtención de resultados nuevos en el campo de las ciencias básicas y aplicadas y también en el de la tecnología.

Los problemas que plantea la realización de estas ideas en América Latina sólo podrán comprenderse si se agregan algunas circunstancias propias de la región:

- a) La tradición de facultades profesionales que se integran precariamente en una Universidad que ejerce funciones de centralización administrativa, pero que deja amplia autonomía a las escuelas;
- b) La gran importancia que tienen las carreras de derecho y de medicina con respecto a la matrícula de las profesiones vinculadas a la tecnología industrial y agrícola, tan fundamentales éstas para el desarrollo;

/c) La escasez



- c) La escasez de escuelas de ciencias exactas y naturales y el reducido número de egresados en disciplinas básicas (matemáticas, física, química, biología);
- d) Los relativamente escasos especialistas nacionales de alto nivel formados en campos fundamentales para los respectivos países: petróleo en Venezuela, cobre en Chile, carne en Uruguay o Argentina, etc.;
- e) La dependencia tecnológica de las industrias establecidas en la región que se refleja en los montos de pagos de regalías efectuados al extranjero;
- f) El elevado prestigio de las universidades del hemisferio norte, tiene muchas veces un efecto distorsionante en la elección de temas de los institutos de la región por imposición de modas, alteración de prioridades y, en general, por una dependencia cultural que perturba un correcto desenvolvimiento de las actividades de enseñanza y de investigación.

Las universidades de América Latina deben apreciar correctamente el momento histórico actual y el papel de las naciones de América Latina en el mundo del futuro próximo. Sólo de este modo podrán cumplir acabadamente sus misiones fundamentales de:

- i) transmitir la cultura acumulada;
- ii) formar los profesionales, técnicos y científicos que la sociedad requiere;
- iii) estimular el pensamiento creador de los miembros de la comunidad universitaria, encarando los problemas propios de la nación con las técnicas más apropiadas;
- iv) ser una conciencia crítica de la sociedad de su tiempo.

La determinación de las prioridades en materia de estudios e investigaciones constituye un problema nacional, y como tal debe existir la posibilidad de que todos los sectores de la comunidad participen en las discusiones y determinaciones que se adopten.

Para el cumplimiento de cada una de esas funciones, se necesita algo más que docentes y alumnos, dotados de un conjunto de edificios y

/equipos. Una

equipos. Una Universidad no logra existir como tal si no obtiene una identificación estrecha de sus integrantes con los fines a cumplir, o si de algún modo todos ellos no asumen la aventura intelectual que significa el funcionamiento de un centro de enseñanza e investigación superior. Uno de los requisitos más importantes para el logro de esas condiciones, es la participación activa de profesores y estudiantes en la vida y actividad diarias, en la adopción de las múltiples decisiones, pequeñas y grandes, que la Universidad se plantea permanentemente. Esa participación implica - por encima de legítimas discrepancias - un consenso básico sobre la forma de enfocar los grandes problemas de la vida universitaria y la aceptación de reglas de juego que permitan el funcionamiento normal de los órganos encargados de fijar la política y adoptar las decisiones.

En América Latina, tradicionalmente, las organizaciones estudiantiles han actuado no sólo en el plano de la acción universitaria, sino que muchas veces asumieron la función de criticar los valores y las estructuras sociales de su época. Una y otra actividad no son incompatibles siempre que se realicen dentro de las esferas de los fines generalmente admitidos para la Universidad, en una sociedad en proceso de cambio.

Por ello, ciertas manifestaciones externas del quehacer estudiantil, no deben ser juzgadas como fenómenos simplemente perturbadores de la actividad normal de una Universidad; si se realizan dentro de los límites que posibiliten el desarrollo normal de las funciones universitarias, quizás constituyan una de las formas cómo las generaciones jóvenes ejercen su acción de renovación y cambio, dentro y fuera del ambiente universitario.

## Capítulo I

### FORMACION DEL PERSONAL DOCENTE

1. En el capítulo general se ha demostrado que una de las bases de la estrategia consiste en desarrollar y reforzar la formación del personal académico (docentes e investigadores). Es obvio que la posibilidad de hacer efectivas las diferentes líneas de crecimiento que esta estrategia propone, depende de un prerrequisito común: la disponibilidad de un personal académico adecuado.

La educación, en sus distintos niveles, es fundamentalmente la obra de educadores, y ésta no puede ser reemplazada por instrumentos tecnológicos. Los medios audiovisuales, la enseñanza programada, el uso de computadoras para el control del aprendizaje, no son más que elementos auxiliares para facilitar la labor docente y el carácter multiplicador de la enseñanza.

El éxito de una Universidad en el cumplimiento de sus objetivos, tanto en la enseñanza de pre y postgrado, como en la investigación, en la creación de un pensamiento original y en su función de contribuir al desarrollo nacional es, fundamentalmente, el resultado de la calidad del personal académico que haya podido concentrar. Desde luego que esto no significa restarle importancia al equipamiento físico indispensable para el cumplimiento de los fines asignados. Pero parece aquí pertinente subrayar que una Universidad no es el resultado de una acumulación de equipos o edificios, si éstos no están al servicio de un conjunto de personas imbuidas del significado de la misión que realizan y son capaces de cumplirla.

2. En ese sentido, la formación del personal docente de mucha calidad y su permanencia en un centro universitario depende quizás más que del aliciente material que se le ofrezca, del nivel cultural general, del clima de la comunidad académica y de la lealtad hacia la institución a la que pertenecen. Crear y mantener estas condiciones es esencial. Como también lo es la acumulación de talento en ciertos sectores,

/capaces de

capaces de constituir una masa crítica que eventualmente posibilite satisfacciones intelectuales acordes con la labor realizada.

Cabe destacar, asimismo, que es indispensable haya mucho fervor hacia la institución, un elevado grado de comprensión de los problemas de la época y una capacidad de diálogo con las generaciones jóvenes que no siempre resulta fácil en tiempos de cambios profundos como los actuales. Sin esas condiciones, la enseñanza se transforma en una rutina pesada, carente de interés, tanto para quienes aprenden como para quienes enseñan.

3. Las consideraciones que acaban de hacerse, revisten una importancia especial en el caso de Venezuela donde, en muchos sectores, la Universidad no puede enfrentar, ni quizás sería deseable que lo hiciera, la competencia de la actividad privada en materia de remuneraciones.

La función académica proporciona otro tipo de satisfacciones además de las materiales. Quienes no compartan esa posición espiritual no enfrentarán en las condiciones más adecuadas las complejidades del mundo universitario, ni desempeñarán tampoco sus funciones de acuerdo con las necesidades del mismo.

Además de la competencia de la actividad privada, la universidad debe hacer frente a la del sistema universitario de Caracas, que ofrece por su gran concentración de recursos humanos y materiales, y además por el ambiente característico de una gran ciudad, una atracción considerable. De donde el reclutamiento que puede realizar la ULA y la permanencia en ella de su personal, están muy ligados a las facilidades que deben crearse en Mérida para transformarla en una ciudad universitaria, dotada de todas las posibilidades culturales y de las ventajas de un ambiente de trabajo que muchas veces no es factible obtener en una gran capital.

4. Estos principios, como así también las bases de la estrategia trazadas en la Primera Parte, deben presidir la política de formación del personal docente. La planificación debe comprender una política explícita en esta materia, la que estará ligada a los siguientes factores:

/a) Objetivos

- a) Objetivos y metas de la estrategia de desarrollo de la universidad;
- b) Determinación, en función de esa estrategia, de prioridades en la formación de personal, en la evolución de la matrícula estudiantil, en su distribución por carreras, en la creación de carreras nuevas, en las actividades de postgrado y en los programas de investigación;
- c) La oferta de personal calificado existente en el país y las posibilidades que tiene la ULA de atraerlo;
- d) Los procedimientos de formación de personal docente, función que debe realizarse en forma continua y permanente para solucionar las insuficiencias advertidas y teniendo muy presentes las necesidades de los núcleos;
- e) Posibilidades de contratación de personal de alto nivel en el exterior para llenar la brecha que puede existir entre el personal requerido y el existente.

5. La ULA, como toda universidad, puede formar sus propios profesores en su seno o atraerlos desde fuera. La primera fuente importante del reclutamiento del personal docente y su posterior formación, que tiene la ventaja de promover una gran lealtad hacia la institución, es la vinculación a las tareas docentes, de los estudiantes de condiciones intelectuales destacadas, mediante su contratación para desempeñar los cargos de ayudantes y preparadores. Esa vinculación permitiría cumplir el principio de aprender enseñando, al mismo tiempo que iniciar una carrera docente en edad temprana la que debería asentarse sobre las siguientes bases:

- a) La selección debe realizarse entre los mejores estudiantes, mediante llamados abiertos, con el ofrecimiento de amplias posibilidades a todos los que aspiran al cumplimiento de aquellas funciones;
- b) La duración en los cargos debe ser limitada en el tiempo, para posibilitar el pasaje de un número elevado de estudiantes, e impedir una permanencia prolongada en las tareas más rutinarias de la docencia, con los consiguientes riesgos de estancamiento y burocratización;

/c) Es conveniente

- c) Es conveniente establecer condiciones que permitan retener en la docencia a los jóvenes más capaces, mediante la creación de cargos intermedios entre el de Ayudante y el de Instructor, tales como los de Jefe de Trabajos Prácticos, cuya función sería coordinar la labor de un grupo de ayudantes, bajo la supervisión de un profesor;
- d) La retribución de los cargos debe coordinarse con la política de becas estudiantiles, para otorgar estímulos tendientes a sustituir las becas, toda vez que ello sea factible, por la contratación para cargos docentes estableciendo que, en todos los casos, las remuneraciones mínimas deben ser sensiblemente superiores a las de las mejores becas.

El ingreso y los ascensos en la carrera docente propiamente dicha están determinados por la Ley de Universidades de Venezuela. No obstante, cabe señalar que dentro del marco de esa ley, puede reglamentarse el pasaje de un grado a otro fijando requisitos para la realización de los trabajos que la misma establece. A título de ejemplo, sería importante que el trabajo exigido por la ley como requisito para los diversos tipos de ascenso en la carrera docente, tuviese vinculación con el avance en la carrera de postgrado y con los planes de investigación existentes en la Universidad, así como con exigencias de actuación de los aspirantes en los departamentos o institutos que tienen a su cargo el desarrollo de la misma. Estas medidas producirían, al cabo de corto tiempo, una mejora considerable en los niveles del personal académico.

También sería una contribución significativa para preparar y perfeccionar el personal docente, la realización de cursos regulares sobre temas específicos, que permitan la renovación y la puesta al día de los conocimientos, necesidad derivada del progreso científico acelerado de la época actual. Estos cursos permitirían también, cuando fuese necesario, la colaboración interdisciplinaria de los distintos departamentos e institutos de la Universidad.

6. En cuanto a la formación del personal docente fuera del seno de la ULA deben distinguirse dos situaciones. Una constituida por quienes se forman en Venezuela y la otra por quienes lo han hecho en el exterior. De la primera, no se ocupa este capítulo, aunque puedan aplicársele buena parte de las consideraciones que se hacen en seguida, además de las que podrán encontrarse en el capítulo relativo al postgrado. La formación del personal docente en el exterior del país, debe adecuarse a los objetivos y metas generales del plan de desarrollo de la ULA. Y su ejecución debería estar sujeta a las siguientes bases;

- a) Las fuentes de financiamiento no deben limitarse en forma exclusiva a los fondos de la ULA, sino que deben utilizarse todos los recursos internos y externos toda vez que éstos no impliquen condiciones restrictivas a la independencia y libertad de decisión de la Universidad. El monto de las becas debe adecuarse a los requerimientos del lugar donde se realicen los estudios, y no es indispensable que sea equivalente al monto de los sueldos de los becarios en los cargos que desempeñen en la Universidad;
- b) La elección de los becarios debe realizarse en función de los campos de estudio cuya prioridad se determine y según los méritos y antecedentes del aspirante;
- c) Debe constituir un requisito primordial que los aspirantes tengan un conocimiento adecuado del idioma utilizado en el centro de perfeccionamiento seleccionado, de este modo se evitarán pérdidas de tiempo y se asegurará el mejor aprovechamiento de los estudios a realizar;
- d) La ULA debe seleccionar los centros de formación teniendo en cuenta, en primer lugar, el valor de los mismos y también la necesidad de lograr un grado suficiente de diversificación de países y orientaciones. De esta manera se asegura el acceso de la universidad a todas las fuentes académicas de verdadera jerarquía;

/e) Los planes

- e) Los planes de la ULA deben determinar plazos mínimos y máximos de permanencia en el exterior, de acuerdo con los objetivos programados y el tipo de estudios a realizar;
- f) Las autoridades de la ULA deben establecer las formas y modalidades del control de los resultados de los estudios efectuados en el exterior. De antemano es necesario determinar, en cada caso, si los estudios deben traducirse en la obtención de grados académicos, conjuntamente con la naturaleza de los mismos, o si basta con acreditar el cumplimiento de otros requisitos;
- g) El becario debe reintegrarse a su regreso a un equipo de trabajo para que se pueda obtener el resultado multiplicador de los conocimientos adquiridos.

7. La última situación que resta por considerar en esta materia la constituye la contratación de personal docente fuera de la ULA. En este caso las líneas estratégicas son más simples. Desde luego, también debe adecuarse a las prioridades fijadas en el plan de desarrollo de la ULA. Pero para obtener resultados satisfactorios parece aconsejable el cumplimiento de las siguientes condiciones:

- a) Los profesores contratados no sólo deben reunir condiciones de alto nivel en la docencia e investigación, sino cualidades personales que permitan aguardear un efecto multiplicador de su presencia a través de la formación de discípulos de jerarquía. La posibilidad de lograr este resultado exige que se les rodee de grupos de docentes jóvenes y estudiantes avanzados con gran interés por la disciplina considerada;
- b) Debe asegurarse la permanencia de los profesores contratados por un plazo suficiente como para obtener de ella resultados efectivos. No parece aconsejable, salvo casos excepcionales y en temas muy específicos, la contratación de profesores por plazos muy breves, puesto que los costos son demasiado elevados en relación a los resultados que pueden esperarse.



## Capítulo II

### PARTICIPACION ESTUDIANTIL

1. El desarrollo de la participación estudiantil como una primera base de apoyo a la idea de integración efectiva a la sociedad nacional, parece constituir uno de los medios y objetivos más importantes para y del desenvolvimiento de la Universidad de Los Andes.

Es necesario tener presente que la educación, y sobre todo la formación de nivel superior, está determinando en medida significativa, la sociedad del futuro, sociedad en la cual serán las generaciones más jóvenes, hoy estudiantes o apenas postulantes al ingreso, las que tendrán una responsabilidad directa como adultos activos.

Por otra parte, ya constituye un hecho histórico comprobado que la sociedad actual ha extendido la dimensión de sus participantes, dándole un lugar mayor a los jóvenes en su mundo de interrelaciones o simplemente negándoselo. En ambos casos, se produce un fenómeno de participación, ya sea de consenso o conflicto.

2. La necesidad de que la Universidad de Los Andes promueva, programe y organice la participación estudiantil, se justifica por varias razones:

- a) Como otra y fundamental actividad educativa;
- b) Como resultado de un interés real por construir la sociedad universitaria;
- c) Como un medio de movilización social y cultural de la ciudad de Mérida y de la región;
- d) Como una forma de integración social y nacional.

3. Para comprender los múltiples aspectos que el quehacer estudiantil plantea a la ULA, es indispensable conocer cómo viven, estudian, trabajan y se divierten los estudiantes, y cómo participan ellos en la solución de sus propios problemas, tanto en los vinculados a la Universidad como en los referidos a la comunidad que integran.

La sola enunciación de ciertas cifras, por ejemplo, número de estudiantes sobre la población de Mérida (alrededor de 13 000 sobre un total de 80 000) o la incidencia del gasto universitario con relación

/al gasto

al gasto global, pone de relieve de inmediato la estrecha dependencia entre la ULA y Mérida. De aquí podría deducirse que hay una adaptación mutua entre los estudiantes y la ciudad que habitan, como también relaciones armónicas que facilitan o por lo menos posibilitan la vida diaria de la población estudiantil.

Sin embargo, la primera impresión que se obtiene de un análisis de la vida estudiantil, es una sensación de falta de integración, de una suma de pequeñas y grandes dificultades en la vida cotidiana que crean un estado de tensión, que puede traducirse - cuando aparecen elementos que actúan como detonantes - en explosiones graves, aparentemente desproporcionadas a las causas inmediatas que las provocaron.

Las razones de esa falta de integración son diversas. Entre las primeras deben mencionarse las derivadas de los grupos estudiantiles, especialmente de la vida diaria de la población que provienen de fuera de Mérida, ya sea de la región de Los Andes o de otras zonas de Venezuela, y que constituye más del 75 por ciento del total de los estudiantes.

4. Una buena parte de las tensiones registradas debe atribuirse al crecimiento no planificado y de carácter explosivo de la matrícula estudiantil durante los últimos cinco años. Ese crecimiento ha significado la necesidad de absorber numerosos estudiantes sin la correspondiente adecuación de la infraestructura física de la ciudad de Mérida y de la ULA.

Como consecuencia, no se dispone de la cantidad necesaria de aulas y alojamientos; se carece de un sistema de transporte colectivo adecuado a los requerimientos de una Universidad dispersa y tampoco se han expandido debidamente los servicios del bienestar estudiantil. Todo ello se tradujo en un deterioro progresivo en las condiciones de vida estudiantil, cuyos efectos más importantes se advierten en los siguientes aspectos:

- a) Los alojamientos para estudiantes son totalmente insuficientes para una población estudiantil en constante crecimiento. Ello ha determinado no sólo un encarecimiento en los precios de las

/viviendas, sino

viviendas, sino también el hacinamiento en pensiones, sin las comodidades mínimas indispensables, y donde en una sola habitación suelen vivir hasta cuatro personas.

Es por demás evidente, que en esas condiciones los estudiantes no disponen de las facilidades necesarias para trabajar, por lo tanto se ven obligados a recurrir a lugares situados fuera de sus viviendas para estudiar, y de aquí se infiere que las formas de trabajo colectivas, mediante la formación de grupos que estudian conjuntamente, se vuelven casi imposibles.

- b) No existe el número suficiente de comedores universitarios. La utilización de servicios particulares, como complemento del que presta la Universidad, no ha permitido resolver el problema. Ello se traduce en largas esperas, aumento de las incomodidades y creación de tensiones adicionales. Dada esta situación se ha considerado la posibilidad de limitar el acceso a los servicios de los comedores a sólo los estudiantes de escasos recursos. Esa solución parece discutible, por cuanto implica decisiones que deben basarse sobre una información que no siempre es fácil de obtener dada la dispersión geográfica de la matrícula estudiantil, y entraña, además, establecer discriminaciones no siempre convenientes para la convivencia y armonía de una comunidad universitaria.
- c) La falta de un transporte colectivo en cantidad suficiente crea problemas e inútiles pérdidas de tiempo, situación agravada por la implantación del ciclo básico, ya que los cursos se dictan en distintos edificios, ubicados a distancias relativamente grandes.

5. Por lo tanto, parece indispensable recomendar una política que tienda a solucionar los desajustes señalados. Para ello es necesario que las autoridades de la ULA actúen en estrecho contacto con las de Mérida, para establecer - en forma conjunta - una planificación física acorde con el crecimiento de los servicios universitarios.

/Capítulo primordial

Capítulo primordial de esa planificación física debe constituir la expansión acelerada en la construcción de alojamientos estudiantiles; y ello puede realizarse conjuntamente con la ciudad de Mérida, con CORPOANDES, con el empleo de fondos universitarios o mediante la canalización de las fuentes de crédito disponibles. Si se optase por dar participación a la iniciativa privada, deberían establecerse normas para la construcción de las viviendas así como para su funcionamiento, sin descuidar tampoco algún método de control de los precios.

En esa labor de planificación física, así como en la administración de las residencias estudiantiles, es importante la participación de los estudiantes. Ello permitirá no solamente un conocimiento más directo de sus necesidades y aspiraciones, sino también crear el sentido de responsabilidad necesario para adecuada utilización de las facilidades que proporciona la Universidad.

Por otra parte, el cumplimiento de los objetivos que la ULA ya se ha fijado, es decir, terminar la construcción de los tres núcleos universitarios en la ciudad de Mérida, y ajustar el funcionamiento del ciclo básico, solucionarán muchos de los actuales problemas de la infraestructura física de la ciudad y de la Universidad.

6. La actividad de la Oficina del Bienestar Estudiantil (OBE) se ha caracterizado por una permanente expansión de las erogaciones presupuestarias dedicadas, especialmente a la asignación de becas y ayudas estudiantiles. El criterio seguido para esa asignación, ha sido por lo menos hasta ahora, la consideración del nivel económico de los solicitantes. Aún en ese aspecto - como ya ha sido señalado - existen muchas dificultades para obtener una información adecuada, derivadas en gran parte de la dispersión geográfica del alumnado.

La renovación de las becas y ayudas se realiza según el mismo criterio aplicado para su otorgamiento. En muchos casos, esos beneficios se conceden por plazos prolongados, los que a veces son mayores que que la propia duración de la carrera.

/Dada la

Dada la magnitud del gasto invertido y la importancia que tiene que los recursos se canalicen de un modo adecuado, parece aconsejable la adopción de una política de becas, que se fundamente sobre los siguientes lineamientos:

- a) Nivel económico del grupo familiar;
- b) Fijación de prioridades para las distintas carreras, establecidas en función de los planes nacionales y regionales de desarrollo;
- c) Otorgamiento de las becas como préstamos de honor reintegrables, en forma escalonada, una vez transcurrido un plazo razonable, a partir de la finalización de los estudios;
- d) Renovación anual de las becas, en función de rendimientos mínimos exigibles, según la carrera elegida;
- e) Búsqueda de fórmulas que vayan determinando obligaciones al becario, ya sean en actividades universitarias o en la solución de problemas relacionados con la comunidad, esto según el tipo de estudios que realice (participación en encuestas, trabajos de alfabetización, vacunación masiva, etc.).

En otros campos de acción de la OBE parece importante poner efectivamente en marcha el servicio de orientación vocacional que podría, junto con la acción de los profesores consejeros creados por el plan del ciclo básico, promover y facilitar el trabajo estudiantil, contribuyendo a evitar los fracasos y frustraciones tan frecuentes en las primeras etapas de la vida universitaria. En el caso de la ULA este servicio se hace aún más necesario si se tiene presente que más del 75 por ciento de los jóvenes proceden de regiones fuera de Mérida, y deben enfrentar aislados de su núcleo familiar los problemas siempre difíciles de la transición de la enseñanza media a la superior.

7. Si se analiza la situación de las organizaciones estudiantiles de la ULA, dentro del contexto de las reflexiones precedentes, se advertirá que no existe un movimiento gremial, adecuadamente organizado en las Escuelas o Facultades, como tampoco en la Universidad.

/Aparentemente, la

Aparentemente, la participación estudiantil se encuadra en dos campos: el de los actos electorales para la designación de autoridades y el de la adopción de decisiones en las asambleas, casi siempre frente a hechos o situaciones conflictivas. Esa forma de actividad, no significa una participación efectiva de los estudiantes en la fijación de las grandes líneas de política universitaria y tampoco en la adopción y ejecución de las decisiones tendientes a lograr los objetivos fijados.

El desempeño de los delegados estudiantiles en los distintos órganos de gobierno de la ULA y como no existe una organización gremial que funcione en forma permanente, no está respaldada por la discusión previa y toma de posición por parte de los alumnos. Es así que esa actuación podría no coincidir con la opinión estudiantil o participar en la toma de decisiones no suficientemente explicadas o que los estudiantes no hayan comprendido de manera satisfactoria o desconozcan por falta de la necesaria difusión de las razones que las inspiraron y de las formas de llevarlas a la práctica.

De este modo podría ocurrir que reformas introducidas en los planes de estudio, tales como, por ejemplo, la implantación del Ciclo Básico, o modificaciones incorporadas a los sistemas de control del aprendizaje, sean puestas en marcha sin que previamente hayan obtenido el grado de consenso y comprensión requeridos para que funcionen en la forma prevista. Esta situación podría llegar a tener como resultado una resistencia del sector estudiantil que consideraría las reformas como algo carente de racionalidad o eficacia o como una serie de obstáculos colocados para impedir el logro de aspiraciones legítimas; o más grave aún, como formas ocultas de limitar el alumnado en determinadas carreras o de implantar sistemas de ingreso. En la medida en que esos obstáculos se hagan más difíciles de superar y exista menor comprensión acerca de su significado, se aumentará la presión tendiente a eliminarlos, utilizando a veces métodos violentos signados por una total irracionalidad.

/En consecuencia

En consecuencia, es muy importante el funcionamiento de canales normales para que los estudiantes puedan realizar una crítica constructiva, conjuntamente con una discusión amplia de todos los problemas.

Para lograr estos resultados una solución posible consiste en estimular la reactivación y el funcionamiento normal de las organizaciones gremiales de los estudiantes. De este modo, podría alcanzarse un diálogo permanente entre docentes, estudiantes y autoridades, el que sin duda contribuiría a facilitar la solución de los complejos problemas de una Universidad que, como la ULA está en proceso de expansión y cambio.

8. Además de su participación en la vida universitaria, es necesario que los estudiantes enriquezcan y completen su personalidad, incorporándose a actividades culturales y deportivas, las que a su vez podrían traducirse en servicios a la comunidad donde se asienta la ULA.

En el primer aspecto, importa que las actividades culturales y deportivas se organicen y ejecuten de modo tal que los estudiantes no sean simples espectadores, sino que, además de participar en su organización intervengan en la realización de las mismas. De esta forma se aprovecharía el agrupamiento masivo de gente joven, el poder de imaginación que poseen, con el ejemplo de los instrumentos de la técnica moderna, para constituir un poderoso centro que irradie cultura no sólo para quienes lo integran sino para toda la comunidad.

Estas actividades podrían servir de oportunidad para despertar vocaciones, integrar la personalidad del estudiante, para darle un sentido más completo de la vida, contribuyendo a eliminar la apatía y la indiferencia y alejar al mismo tiempo a los jóvenes de los peligros de evasiones artificiales tales como el consumo de drogas, motivo de creciente preocupación en Venezuela.

En relación con el segundo aspecto, es decir, la integración de la ULA con la comunidad, cabe reiterar lo ya expresado, en el sentido que Mérida es fundamentalmente una ciudad que vive de y para la Universidad. Sin embargo, el observador ajeno a ella no recoge

/la impresión

la impresión de estar frente a una ciudad universitaria. Es posible que la existencia de un centro de acción cultural importante, que desarrolle su acción en el medio comunitario - tal como ya se ha señalado antes - contribuya al proceso de integración mutua entre la ULA y Mérida y las demás ciudades donde pueda ejercer su acción en el futuro.

Además de esa acción cultural, debe estructurarse una participación estudiantil directa en actividades relacionadas con el medio, tales como trabajos voluntarios, campañas de alfabetización, campañas sanitarias, vacunación masiva, encuestas, etc. Ello serviría además para enraizar la acción universitaria con los problemas del medio y para integrar la personalidad del estudiante. Permitiría, por otro lado, complementar la labor intelectual con el trabajo manual, el conocimiento teórico con la realidad del medio. En síntesis contribuiría a preparar lo que constituye la aspiración de toda Universidad: un hombre integral 1/.

---

1/ La experiencia realizada en países de distintos lugares del mundo, ha mostrado la utilidad de que los estudiantes extiendan su labor al trabajo material y a la participación en actividades productivas. Este hecho conduce a la hoy llamada educación del trabajador, consistente en una relación educacional biúnivoca entre trabajadores y estudiantes con positivos efectos de formación para ambos protagonistas.



### Capítulo III

#### EL CICLO BASICO

1. Las consideraciones hechas en la Parte Primera demuestran que la decisión de la Universidad de Los Andes de implantar el ciclo básico para todas las carreras que en ella se cursan aparece, aunque en algunas todavía no se haya concretado, como una medida oportuna.
2. Un análisis más profundo permite destacar los aciertos y los errores ya evidenciados en la actual organización del ciclo básico, y para ello nada mejor que relacionarla con los objetivos teóricos del mismo. Por una parte, en los hechos, uno de sus objetivos consiste en completar los conocimientos proporcionados por la enseñanza media, generalmente insuficientes, en relación a los requerimientos del comienzo del ciclo superior en una universidad moderna. Un segundo objetivo es adaptar al estudiante a la vida universitaria, lo que implica la necesidad de un mayor autocontrol en el trabajo, la adopción de normas más rigurosas para el estudio y la responsabilidad de la autodisciplina. En tercer término, al postergar la elección de la carrera, el ciclo básico debe perseguir como objetivo que el estudiante pueda tomar una de las decisiones fundamentales de su vida, la de su orientación definitiva, en condiciones óptimas, evitando fracasos y facilitando el mejor aprovechamiento de sus potencialidades. En cuarto término, uno de los objetivos del ciclo básico es dar al alumno una iniciación más rigurosa y sistemática en ciencias básicas que la brindada por la Enseñanza Media.

De estos objetivos se deduce claramente que esta etapa debe ser un ciclo básico de toda la Universidad y no una especial para cada una de las diferentes divisiones de la etapa profesional, aunque puedan distinguirse distintas áreas en orientaciones.

3. En la realidad, diversos factores han distorsionado muchas de las características esenciales que debe tener el ciclo básico. Así ante el gran número de alumnos, no se contó con cantidad suficiente de docentes experimentados. No debe olvidarse que es en los cursos básicos donde son más necesarios los profesores con autoridad, capaces no sólo de enfrentar con éxito clases numerosas sino de adiestrar a los miembros del personal auxiliar que tal enseñanza requiere.

4. Tampoco se ha logrado aún organizar un respaldo administrativo acorde con las exigencias del ciclo. Sólo un profesor y tres empleados administrativos debieron suplir con dedicación y entusiasmo la falta de un apoyo logístico adecuado; tal apoyo debería incluir especialistas pedagógicos, técnicos en evaluación y el servicio de orientación profesional.

5. De estos principios y también de los contenidos en la Parte Primera surgen las siguientes recomendaciones:

Primero, urge restablecer el funcionamiento regular de la Comisión del Ciclo Básico oportunamente creada.

Segundo, para rectificar la distorsión que significa convertir al Ciclo Básico en el comienzo de carreras predeterminadas, parece razonable establecer tres o cuatro grandes áreas funcionales. Una posible división en tres: a) ciencias exactas y naturales y tecnología; b) ciencias de la salud y c) ciencias sociales y humanidades. Si se optase por cuatro habría que subdividir el primer grupo.

Tercero, debe tenerse en cuenta que el afán de acentuar el carácter general del Ciclo Básico no debe extremarse más allá de las posibilidades reales. Un ejemplo característico lo constituye la sustitución de los primitivos once cursos de Matemáticas I por un único curso de Matemáticas I, que tiene exigencias excesivas para algunas orientaciones. Un equilibrio razonable se lograría estableciendo tres cursos: A, B y C de Matemáticas I, adaptándolas a las exigencias especiales de las grandes áreas antes mencionadas. Otro tanto podría decirse de los cursos de Estadística I.

/Cuarto, de

Cuarto, de acuerdo al actual Plan de Estudios, se puede observar que para muchas opciones se exige un número excesivo de horas semanales de asistencia a clase (más de 30 en algunos casos). Tal sistema deja un margen de tiempo muy exiguo para el trabajo del alumno fuera de clase y cuya importancia debe ser subrayada desde el comienzo de los estudios universitarios.

El análisis del mismo Plan evidencia la preponderancia otorgada a la enseñanza teórica sobre el trabajo práctico y de laboratorio, hecho que también se percibe por la desigual distribución entre las horas de práctica y las de teoría.

Quinto, el valor otorgado a los créditos (U) debería ser propuesto por cada departamento; pero su ponderación no debería atenerse exclusivamente al número de horas teórico-prácticas cursadas, sino también a la importancia de la asignatura, a sus vinculaciones con la orientación elegida y al grado de dificultades que presenta.

Sexto, los rendimientos de los alumnos en cada asignatura deben ser evaluados constantemente para poder corregir con antelación suficiente anomalías circunstanciales. Si en un curso, como ocurre con los últimos resultados del de Computación I, de 21 inscritos sólo aprobaron 2, parece razonable investigar si el programa fue demasiado ambicioso, si se establecieron las relaciones necesarias o bien si existen deficiencias docentes; por otra parte, parece difícil atribuir ese resultado sólo a los alumnos.

Séptimo, parece necesario que en las grandes áreas que se distinguen dentro del ciclo básico haya, además de las materias obligatorias, una amplia posibilidad de opciones de manera que hasta cierto punto, el alumno construya su propio curriculum.

Octavo, la efectiva organización de la actividad de los profesores-consejeros es una condición esencial para el buen funcionamiento del ciclo básico, así como la vinculación con la Oficina de Bienestar Estudiantil para evaluar el rendimiento de los becarios.

/Noveno, parece

Noveno, parece conveniente, para dar una visión a todos los alumnos sobre ciertos problemas básicos para el hombre moderno venezolano, establecer ciertas materias exigibles a todos, como podría ser una cátedra sobre "Problemas venezolanos actuales" o "Lógica y metodología de las ciencias", u otras de significación análoga.

Décimo, tampoco debe descuidarse la función de orientación vocacional que el Ciclo Básico debe cumplir y, en ese sentido, debe requerirse la colaboración del Departamento de Orientación Vocacional, como así también lograr la vinculación efectiva entre la dirección del Ciclo Básico y los profesores-consejeros.

Décimo primero, debe facilitarse al máximo a los alumnos la posibilidad de pasar de una carrera a otra.

Décimo segundo, para dar al Ciclo Básico un mejor apoyo logístico debe contarse con la colaboración del Centro de Computación (el que debería hacerse cargo de la inscripción automática de alumnos, exámenes, evaluaciones, seguimiento, etc.), con la de la Oficina de Control Docente y analizar la posibilidad de utilizar alumnos de los últimos años del ciclo profesional como profesores-consejeros.

Décimo tercero, debería encararse con fines educacionales básicos el establecimiento de vinculaciones funcionales entre los estudiantes y la comunidad que los rodea. Parece aconsejable la participación estudiantil en la realización de censos y encuestas (vivienda, transporte, alimentación, etc.) referidas a la población en general o a los propios estudiantes; en el cumplimiento de labores paramédicas; en actividades educacionales tales como la lucha contra el analfabetismo y el semialfabetismo; en la organización de actividades culturales (teatro, cine, radio, coros, artes plásticas, etc.); en la organización de actividades deportivas y, en general, en todo lo que puede considerarse como actividad de extensión universitaria.

/Merece señalarse

Merece señalarse, en este sentido, el éxito de la iniciativa de la dirección del Ciclo Básico de Trujillo que organizó la participación de los estudiantes en el análisis de algunos problemas vinculados a los celadores y reclusos de la cárcel local.

## Capítulo IV

### EL CICLO PROFESIONAL

1. El desarrollo de un ciclo profesional se concibe como parte de un sistema de organización de los estudios que establece una secuencia entre tres etapas necesarias para una educación superior completa.

La primera se refiere al ciclo básico, cuya función es lograr una homogeneización intelectual y una distribución de los estudiantes por áreas del conocimiento.

El ciclo básico es general, como requisito, pero especializado como orientación. Es decir, supone la formación cultural básica dentro de un campo del conocimiento y la acentuación de las ramas vinculadas con los estudios posteriores, tengan éstos un matiz eminentemente disciplinario u otro predominantemente profesional.

La segunda, el ciclo profesional, corresponde a la etapa de formación especializada en conocimientos útiles para el ejercicio de una actividad práctica, dentro de las funciones productivas o de servicio. Por supuesto que la referencia a actividad práctica en estudios universitarios sólo se refiere a su vinculación con determinadas funciones que se cumplen dentro del contexto de la estructura social. Por tanto, no excluyen la persistencia de la enseñanza científica y tecnológica. De este modo, de profesiones tan bien definidas en su función ocupacional como son por ejemplo, las de ingeniero y médico, pueden derivar posteriormente especialistas no profesionales en campos básicos de cada profesión.

La tercera, posterior al ciclo profesional, se desarrolla en el ciclo de postgrado, y apunta a una alta especialización profesional o a la formación académica (docentes e investigadores).

/2. Una política

2. Una política de desarrollo universitario, no puede dejar de considerar la formación profesional, ya que en un esquema coyuntural parece ser la de mayor utilidad durante un proceso de desarrollo acelerado.

Sin embargo, la forma de concebir la formación profesional no puede hacerse marginando una educación intelectual integral que introduzca una elevada proporción de asignaturas científicas o de contenido científico aplicado. Aquella, debe cumplir sus objetivos inmediatos de formación de recursos humanos para el proceso económico programado y habilitar además, para el estudio posterior y el cambio posible dentro del respectivo espectro profesional.

Por otra parte, parece fundamental que la formación profesional no se realice a través de moldes rígidos, sino que se vaya adaptando a los requerimientos de los cambios sociales y tecnológicos de la época actual. Ello implica una formación adecuada en materia de ciencias básicas y una preparación en las disciplinas aplicadas, con la flexibilidad necesaria para que el profesional pueda trasladarse de una a otra actividad, dentro del mismo campo del conocimiento, si las circunstancias así lo requieren. Así, por ejemplo, no deberían multiplicarse las especializaciones en el campo de la ingeniería, que podrían tener como resultado la formación de profesionales cuya oferta no corresponde a las necesidades del mercado venezolano. La solución más adecuada, acorde por lo demás con el estado actual del desarrollo del país, parecería ser la formación de tres orientaciones generales (civil, industrial y eléctrica) dejando para cursos de postgrado las especializaciones más limitadas.

3. Es, inevitable, además que la formación y el ejercicio de algunas profesiones clásicas, se vean profundamente afectadas por la velocidad y profundidad de los cambios en la tecnología. Podría aquí, también a título de ejemplo, señalarse la evolución operada en los procesos de producción y distribución de medicamentos, que no

/se han

se han traducido - en general - con la rapidez necesaria, en cambios paralelos en la organización de la enseñanza en las facultades de farmacia, como así tampoco en el ejercicio de la profesión respectiva. Parece razonable pensar que podría obtenerse una formación académica más acorde con los cambios señalados y una mejor utilización de los recursos humanos y financieros, reorientando los estudios de farmacia, mediante una acción conjunta con el Departamento de Química de la Facultad de Ciencias, las de Bioquímica y Microbiología de la Facultad de Medicina, y con los sectores de tecnología industrial de la Facultad de Ingeniería.

4. Debe ser una preocupación permanente la revisión de los planes de estudio de las universidades, para irlos adaptando a los cambios sociales del medio donde actúan. Es propósito de adaptación y perfeccionamiento, no debería traducirse en el traslado sin más, al plano nacional, de modelos provenientes de otros medios y que responden a otras realidades.

Con referencia a los problemas que plantea la organización de carreras de nivel medio, la nueva estructura proyectada y la extensión de la ULA a núcleos regionales, permitirán ampliar el campo de acción de la Universidad, especialmente en su labor de coordinación con las necesidades regionales.

Para no desnaturalizar las finalidades de las carreras medias, en especial los objetivos de orden social que pretenden cumplir, ellas deben desarrollarse según plazos y tener un contenido que implique una opción real en materia de requerimientos del ejercicio profesional y su diferenciación con las carreras largas. Se advierten, en general, las experiencias de otros centros universitarios, así lo confirman presiones tendientes a extender el tiempo de duración e hipertrofiar el contenido de la enseñanza, a efectos de obtener títulos que expresen un status social de más jerarquía o cargos que proporcionen mayores ingresos. De este modo, las exigencias que

/se acumulan



se acumulan en la formación profesional tienen como consecuencia orientar a los estudiantes hacia las carreras clásicas. Como ejemplo cabría señalar que la duración excesiva, con relación a las necesidades que efectivamente requiere el ejercicio profesional de carreras como enfermería o bioanálisis, podría limitar el número de estudiantes matriculados en las mismas, orientándolos en cambio hacia medicina o farmacia, con las consiguientes distorsiones en el mercado de trabajo y en el funcionamiento de la Universidad.

Lo antes expuesto no implica que las carreras medias sean terminales. Todas ellas deben permitir tanto ingresar al mercado de trabajo como continuar, luego de satisfechos los requisitos que se consideren necesarios, estudios de más alto nivel en el ciclo profesional.

5. Para el mejor cumplimiento de la formación profesional, tal como se ha esbozado precedentemente, la estructura por departamentos considerada en el informe de la ULA de febrero de 1972, ofrece ventajas evidentes. Entre ellas no es la menor el hecho que la enseñanza permanezca vinculada a centros institucionales que tienen como orientación principal preocupaciones científicas o profesionales unidas en cada caso a la instrumentación de las profesiones que les corresponda formar o sostener.

Las sugerencias de dicho informe presentan una serie de ventajas que implicarían progresos significativos en los siguientes aspectos:

- a) Coordinación y mejor utilización de los recursos humanos disponibles en áreas de conocimiento similares, con las consiguientes mejoras en los rendimientos;
- b) La racionalización del funcionamiento administrativo de las carreras existentes y la posibilidad de creación de nuevas carreras, con un costo de infraestructura relativamente menor.

/Como es

Como es sabido, la utilización de los sistemas de créditos, realizada en forma racional y efectiva, aprovechando las materias que se dictan en los distintos departamentos, permite organizar una carrera sin necesidad de crear superestructuras administrativas o escuelas especiales.

Se proponen también agrupamientos según las áreas más importantes, en las Facultades de Ciencias de la Salud, Tecnología, Humanidades, Educación, Ciencias Jurídicas y Económicas, Ciencias Agrarias, y de Ciencias Naturales y Matemáticas, que pueden significar una mejor utilización de los recursos físicos y humanos disponibles. Sin embargo, debe señalarse que buena parte de este resultado puede lograrse aplicando un juicioso aprovechamiento de un sistema de departamentalización, aún antes de crearse reagrupamientos de facultades.

6. La modificación de las carreras profesionales existentes y la creación de otras nuevas, debería vincularse a los objetivos generales que, en materia de formación de recursos humanos de alto nivel y de investigación científica y tecnológica, ha fijado el Cuarto Plan de Desarrollo de Venezuela. Pero, en el caso de la ULA, por el carácter mismo de la Universidad, parece lógico que encare la coordinación su planificación con los planes y proyectos de CORPOANDES.

Es fundamental tener en cuenta que de las investigaciones realizadas por CORPOANDES, aún no fijadas en un plan regional, pero traducidas en líneas de acción y en proyectos específicos, surge que las principales opciones del desarrollo las darían los siguientes sectores:

- a) Recuperación de los sectores de agricultura intensiva mediante cultivos de zona templada y ganadería de altura, introduciendo tecnologías adecuadas, tanto en los métodos de cultivo como en la conservación y uso de tierras y aguas;

/Incremento de

- b) Incremento de la forestación y organización del uso racional de los recursos forestales de la región;
  - c) Investigación y posibilidades de aprovechamiento de los recursos mineros de la región andina (minerales no metálicos, rocas fosfóricas, carbón con posibilidades de transformarlo en coque);
  - d) Expansión de la ganadería al pie de montes y llanuras de la región con amplias perspectivas para su desarrollo. Ello podría complementarse con la puesta en marcha de plantas frigoríficas vinculadas a la actividad agropecuaria;
  - e) Instalación, en San Cristóbal, de industrias metal-mecánicas y de plantas de armado, basándose en la intensa actividad comercial de la zona y en las especiales relaciones de frontera existentes con Colombia;
7. De los lineamientos antes señalados surgen opciones en materia de actividad en los siguientes campos;
- a) En el sector agropecuario, la ULA puede, coordinando los recursos de la Facultad e Ciencias Forestales, del Instituto de Investigaciones Agropecuarias, del CIDIAT y de los Departamentos respectivos de la Facultad de Ciencias, organizar una Facultad de Ciencias Agrarias. Esa Facultad no sólo tendría como objetivo la formación de graduados de nivel superior en el campo de la ingeniería agronómica, de la forestal y de la medicina veterinaria, sino que en colaboración estrecha con los institutos de enseñanza técnica existentes, también podría contribuir a la formación de peritos o técnicos agrarios extensionistas de fincas y las otras especialidades requeridas para el cumplimiento de los planes de CORPOANDES en el sector agropecuario;
  - b) El desarrollo de ramas de la minería, ingeniería minera y geología, basado en el potencial minero existente en la región;

/c) En la

- c) En la enseñanza técnica media, cuyo objetivo es la formación de técnicos calificados en actividades industriales, agropecuarias y administrativas, que se proyectan establecer en la región. Aún cuando este campo específico no pertenece a la órbita de actividades de la ULA, ella puede contribuir al logro de una mayor eficiencia mediante una colaboración y coordinación razonables.
- d) En las carreras medias universitarias que persiguen el propósito de formar los niveles medios (supervisores industriales técnicos de administración, peritos y extensionistas agrarios);
- e) En las carreras universitarias medias para el sector de los servicios de la salud (enfermeras universitarias, técnicos en las carreras paramédicas), que requieren plazos relativamente cortos para su formación (de 4 a 6 semestres) y que podrían utilizarse como elementos para descongestionar las presiones existentes sobre las carreras largas, otorgando títulos que permitan una incorporación rápida a la fuerza de trabajo sin por ello impedirles la continuación de estudios universitarios superiores;
- f) En el campo de la computación la ULA dispone de equipos y recursos humanos suficientes actualmente no coordinados, para formar en períodos cortos (de unos 4 semestres) programadores de buen nivel y de fácil absorción por parte del mercado venezolano, sin que ello tampoco constituya un obstáculo para que quienes lo deseen, puedan continuar sus estudios superiores, cumpliendo previamente los requisitos necesarios;

8. Un aspecto de gran importancia en el proceso educativo se relaciona con la formación de los profesores de enseñanza media.

Las informaciones procedentes de distintas fuentes señalan que una de las causas importantes de los fracasos durante los primeros años

de la Universidad, deriva de la insuficiencia de la enseñanza media. Asimismo, de toda la información disponible surge la existencia de un agudo déficit en la formación de profesores para esa rama de la enseñanza.

Parece evidente que si se quiere resolver el problema planteado en un plazo más o menos breve será necesario un intenso esfuerzo por parte de los sistemas universitarios para colaborar en la formación de profesores de enseñanza media, especialmente en sus campos aparentemente más deficitarios (ciencias y matemáticas).

La Universidad cuenta con un Departamento de Educación y con una descentralización de ese departamento en la ciudad de San Cristóbal. Una solución factible sería que los estudiantes que cursan en los departamentos de ciencias y/o humanidades, hagan además una preparación intensiva en los departamentos de educación para poder graduarse al cabo de 6 a 8 semestres como profesores de enseñanza media en ramas o disciplinas específicas.

De este modo la Universidad podría contribuir a resolver una necesidad del sistema educativo global de Venezuela, sin por ello dificultar que, más adelante, los estudiantes graduados como profesores completen las licenciaturas elegidas, al mismo tiempo que se les brindó una fuente valiosa de trabajo.

Los núcleos de Trujillo, en el Táchira, y otros que se creen en el futuro, podrán desempeñar un papel importante en esa tarea de formación de profesores de enseñanza media siguiendo los mismos criterios expuestos precedentemente.

## Capítulo V

### EL POSTGRADO

1. Mal puede concebirse una Universidad moderna que no ofrezca una apertura hacia estudios de alto nivel, lo que implica la organización del nivel de postgrado.

El desarrollo de la Universidad de los Andes permite afirmar que están dadas las condiciones para organizar diversas actividades en ese plano.

Importa recordar que la implementación de las tareas de postgrado no debe encararse con criterios formales que sobrevaloren el efecto de las resoluciones administrativas o de la construcción de edificios. El problema es mucho más profundo lo que interesa es la existencia de grupos humanos de buen nivel, cuyos integrantes alcancen, por su número y calidad, a convertirse en la masa crítica indispensable para mantenerse, crecer y perdurar. Además, esos grupos deben tener como objetivo el estudio y la investigación de temas prioritarios dentro de los planes nacionales y regionales.

2. Las posibilidades del postgrado, en la universidad, derivan de varias razones

- a) La necesidad de superar las restricciones originadas por la dificultad existente para formar y perfeccionar su propio personal académico (docentes e investigadores);
- b) El desarrollo particularmente eficiente conseguido en algunas áreas del conocimiento geografía, forestal, recursos naturales (tierras y aguas). En este caso, se trata de aprovechar y multiplicar los niveles sobresalientes alcanzados y ponerlos al alcance de todo el país;
- c) Los objetivos de la ULA de acentuar el desarrollo excepcional logrado en algunas disciplinas;
- d) La necesidad de mantener cursos de especialización y actualización para la actual fuerza de trabajo con educación superior

/De estas

De estas premisas surgen dos líneas de orientación para el postgrado

La primera sería la Profesional: especialización en técnicas (cardiología, hidráulica, etc.), cuyo requisito final sería un trabajo práctico o teórico-práctico.

La segunda sería la Académica: orientada hacia la formación de docentes e investigadores. Su base sería el estudio de una ciencia fundamental y la elaboración de una tesis como resultado de una investigación.

El postgrado, cuyo prestigio y desarrollo depende de la seriedad con que se realice, debe iniciarse en un número reducido de campos donde ya la ULA tenga ventajas relativas vinculadas a intereses prioritarios de excepción y concentrar por un período no inferior a cinco años, todos los recursos en ellos. Esta manera de concebir el desarrollo del postgrado significa elaborar un proyecto específico con todas las características de un proyecto de inversión social. Además, para fundamentar la necesidad de su financiamiento, debe presentarse, como efectivamente lo es como una actividad de preinversión para todo el futuro desarrollo de la Universidad.

3. Existen formas concretas del postgrado que pueden determinarse desde ahora y que serían las siguientes:

- a) La Universidad de Los Andes ya posee una estructura de postgrado en el CIDIAT (Centro Interamericano de Desarrollo Integral de Aguas y Tierras), donde ingenieros civiles, ingenieros agrónomos o profesionales con títulos equivalentes, pueden efectuar estudios de especialización en "Suelos y Riego" y "Riego y Drenaje", que duran 18 meses.
- b) Además parece lógico alentar la organización de cursos de investigaciones de cuarto nivel en Estadística, por cuanto la Universidad de Los Andes reúne los recursos humano y las condiciones materiales necesarias para el desarrollo

/de esta

de esta disciplina que tanta importancia ha adquirido en todas las actividades científicas y técnicas, máxime considerando la necesidad que tiene Venezuela de contingentes apreciables de estadísticos de alto nivel. La Universidad, aparte de los recursos concentrados ya en estadística propiamente dicha, debe aprovechar para el mismo fin los recursos con que cuenta en la Facultad de Ingeniería y los del Centro de Computación.

- c) En Medicina también están dadas las condiciones que permitan encarar la labor requerida por el cuarto nivel. Tal es el caso de Medicina Nuclear que podría hacer converger los intereses de investigadores clínicos y físicos atómicos, de medicina cardiovascular y en general de los departamentos y cátedras que corresponden a las especialidades médicas que cuentan con profesionales de destacada actuación científica y poseen excelentes equipos técnicos.
- d) En ciertos casos parece más recomendable estimular los estudios de postgrado que crear carreras especializadas en el ciclo profesional. No debe olvidarse que la limitación de las habilitaciones que otorgan algunos títulos profesionales restringidos, puede crear problemas a los graduados cuyo número supera fácilmente los requerimientos del mercado. Por ejemplo, no hay estudios serios sobre la demanda de profesionales especializados en turismo. La posible creación de una licenciatura en turismo podría producir una oferta de profesionales quizás excesiva para el mercado; por consiguiente parece más sensato organizar cursos de postgrado sobre turismo a los cuales pudieran tener acceso graduados en administración empresas, economía, geografía, etc. Otro ejemplo que interesa aquí analizar cuidadosamente, es la experiencia que puede recogerse

/cuidadosamente, es



cuidadosamente, es la experiencia que puede recogerse de la reciente creación de las carreras de ingeniería mecánica, ingeniería química e ingeniería de sistemas, teniendo en cuenta particularmente el grado de absorción de los graduados que pueda ofrecer el país en los próximos años, de otro modo originaría muchas frustraciones preparar profesionales que se viesen obligados a emigrar para conseguir trabajo. El caso de ingeniería de sistemas presenta características especiales por cuanto el ejercicio de esa profesión exige, además de madurez intelectual y conocimiento instrumental, contar con experiencia que sólo se adquiere con la vivencia de los problemas. Parece éste un caso típico de especialización de postgrado que podría brindarse a ingenieros formados dentro de un espectro más amplio de posibilidades (civiles, mecánicos, electrónicos, electricistas, químicos), a matemáticos, a físicos, a administradores, a economistas y a otros graduados que demuestren conocimientos y vocación equivalentes.

- e) La vinculación existente con CORPOANDES y las numerosas investigaciones ya realizadas al efectuarse el relevamiento de los problemas regionales y subregionales, han permitido acumular una importante experiencia en materia de problemas del desarrollo regional. Una adecuada coordinación de los recursos humanos existentes en las facultades de economía, ingeniería, arquitectura, ingeniería forestal, medicina, Instituto de Investigaciones Agrarias y el CIDIAT, permitiría la realización, conjuntamente con CORPOANDES, de cursos de postgrado referidos a los problemas del desarrollo regional. Aquí no debe descuidarse la posibilidad que esos cursos puedan adquirir un carácter internacional y especialmente latinoamericano, mediante el **refuerzo**

/del personal

del personal docente con la colaboración de algunos especialistas en campos no suficientemente profundizados en la ULA. Al mismo tiempo, debería establecerse un plan de investigaciones sobre aspectos básicos del desarrollo regional relativos a la Región de Los Andes; de este modo se tendría un centro de valor sobresaliente como no hay otro en Venezuela y, probablemente, tampoco en el resto de América Latina.

4. La organización del postgrado debe hacerlo la Universidad a nivel central, creando un Departamento Central de Estudios de Postgrado, que coordine y utilice los recursos y potencialidades disponibles.

Además debe complementarse a nivel nacional para que ciertos estudios de postgrado se puedan realizar parcialmente en la ULA, y el resto se podría cursar en otra universidad nacional bajo la supervisión de ULA. Otro tanto podría hacerse a nivel internacional, comenzando con otras universidades asociadas.

El Departamento de Postgrado sería una oficina informativa, coordinadora, distribuidora y controladora de los estudios y otras actividades de postgrado, que orientaría a los postulantes hacia las diversas especialidades, abordaría los procedimientos necesarios para establecer el curriculum de cada aspirante, etc.

De esta manera, no sería necesario crear una compleja organización administrativa y se aprovecharían al máximo los recursos existentes. Al mismo tiempo, pondría en contacto a docentes e investigadores de especialidades diversas lo que es muy importante para una auténtica integración de la Universidad.

## Capítulo VI

### INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

1. La ley de las universidades venezolanas prescribe (artículo 78) que las labores de investigación deben ser coordinadas por el Consejo Universitario, de acuerdo con el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, que precisamente tiene por finalidad (artículo 132) "estimular y coordinar la investigación en el campo científico y en el dominio de los estudios humanísticos y sociales".

Estas tareas de estímulo y coordinación son difíciles de realizar y deben ser cumplidas con el convencimiento que:

- a) La investigación es una labor prioritaria de la universidad;
- b) La universidad es el lugar donde debe realizarse la labor fundamental de investigación puesto que ella es inseparable de la docencia superior;
- c) La universidad es el ámbito más apropiado para realizar o contribuir a toda investigación cuyo objetivo sea el más adecuado conocimiento y la mejora de las condiciones de la región;
- d) La investigación y el desarrollo del nivel de postgrado deben estar íntimamente unidos.

En efecto, no sólo la universidad deja de cumplir con su labor formativa cuando no pone al estudiante en contacto directo con investigadores en actividad, sino que, separando la investigación de la docencia declina de sus posibilidades de hacerlo en el postgrado.

Parece aquí conveniente llamar la atención sobre un hecho importante: la investigación debe constituir una actividad normal de la Universidad pero no una exigencia formal. Es imprescindible que todos los profesores universitarios sean estudiosos dedicados permanentemente a los campos de su interés, capaces siempre de renovar los conocimientos que transmiten; pero aquí parece pertinente señalar que la exigencia, sólo formal, de publicar siempre trabajos, puede inducir a una farsa "investigativa" que a nada conduce. Lo importante es que todos, profesores y estudiantes, con independencia de

/las capacidades

las capacidades individuales de originalidad creadora, vivan en un ambiente donde la investigación constituya una actividad permanente de estímulo y mutuo control.

El convencimiento del valor esencial que debe poseer la investigación en la Universidad debe ser el motor de la actividad del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico para encarar la planificación de la investigación superando la creencia tradicional que sólo considera fructífera la libertad total - aunque anárquica - del investigador aislado. Pero ¿se puede realmente planificar algo que, por definición, es "lo nuevo"? Fundamentalmente se trata de estimular lo que se necesita prioritariamente, coordinando aquello que se tiene y aquello que se va logrando de modo tal que permita aprovechar en forma óptima los recursos humanos y materiales disponibles.

2. ¿Qué se necesita prioritariamente? En América Latina, en general no se ha profundizado lo suficiente sobre esta cuestión. Para una universidad venezolana, como la de Mérida, habría que preparar una agenda ad hoc, tratando de capitalizar la experiencia de otros lugares pero eludiendo el fácil camino de la copia de modas. Por eso, los autores de este informe se han reunido con diversos especialistas, y las entrevistas realizadas con las autoridades de la ULA y con los investigadores de las Facultades de Ciencias, Medicina, Ingeniería, el CIDIAT y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, así como con los dirigentes de CORPOANDES en Mérida, y CORDIPLAN y OPSU (Oficina de Planeamiento del Sector Universitario) en Caracas, les han permitido precisar una serie de ideas que parecen contar con el apoyo general.

Por supuesto que es fácil coincidir en considerar más urgente, para Venezuela en este momento, el desarrollo de la petroquímica que el de la astrofísica, o aceptar como prioritario el estudio del Mal de Chagas respecto de los trasplantes cardíacos. Pero, como es natural se torna harto difícil intentar clasificaciones más detalladas. De todas maneras no se trata de preparar un plan rígido ni de imponer

/dictatorialmente su

dictatorialmente su ejecución, sino de crear un consenso en el sentido que no se trata de investigar "porque sí", sino por la sencilla razón que se tienen compromisos ineludibles con el país y con el medio social donde se actúa como trabajador intelectual.

3. Las siguientes consideraciones pueden ser de utilidad:

a) Una antigua tradición quiere que se desprecien los temas "aplicados" con respecto de los temas teóricos, y de este modo la obra de un investigador parece tanto más valiosa - por desinteresada - cuánto más inútil es desde el punto de vista de su aplicación práctica. Es verdad que nadie puede asegurar que una determinada teoría, aparentemente abstracta, no llegue a ser útil - y la historia de la ciencia brinda numerosos ejemplos en tal sentido - pero todo parece aconsejar, en América Latina, una mayor modestia antes de abordar el enfoque de las grandes teorías fundamentales. Aparecen por tanto como temas prioritarios los estudios vinculados a los recursos naturales del país y a las transformaciones de esos recursos que permiten su valorización. Una vez efectuado el diagnóstico de esos recursos naturales y establecidas las estrategias posibles para su explotación, debe elaborarse un plan de cooperación científica compatible con dichas estrategias, y tal cooperación que debe cumplirse en todos los planos, debe convocar la participación interdisciplinaria.

b) También deben considerarse de sobresaliente importancia las investigaciones económicas y sociales, tanto las referidas a la realidad nacional como a la Región de Los Andes. El logro de los objetivos formulados por el Cuarto Plan de Venezuela en materia de regionalización, es imposible si no se parte de un adecuado y completo conocimiento de cómo funciona la economía y cuáles son las características fundamentales de la sociedad regional, de la determinación de los agentes sociales más dinámicos que están en condiciones de favorecer un proceso de desarrollo, de la identificación de los obstáculos económicos y sociales que tal proceso podría enfrentar, etc.

/c) Un peligro

c) Un peligro acecha a quienes hacen hincapie en la prioridad de la actividad aplicada con respecto a la actividad teórica, y la de los temas de raigambre nacional con respecto a la temática internacional. Ese peligro consiste en el serio riesgo de caer en una ciencia de segunda clase, es decir sin vuelo, con procedimientos empíricos o basados en teorías ya superadas. Si debe evitarse hacer "ciencia sofisticada" no es menos peligroso caer en el "curanderismo".

d) Lo fundamental es hacer investigación científica (pura o aplicada) pero teniendo en cuenta:

- i) las prioridades del país en su conjunto;
- ii) las prioridades científicas venezolanas en particular;
- iii) los recursos humanos y materiales que dispone la ULA.

Es decir, se trata de obtener por parte del investigador la conciencia de que es un trabajador intelectual con ineludibles deberes frente a su comunidad, que no puede alienarse - tomando como propios intereses que le son ajenos - en aras de su carrera individual cuando hacerlo puede ir en desmedro de los intereses colectivos..

4. El conocimiento de los planes del CONICYT y del Consejo de Investigaciones Científicas y Humanísticas de la ULA, debería estimular la participación de toda la comunidad universitaria para discutir y proponer los planes dentro de los cuales deben insertarse los proyectos de investigación.

En este orden de ideas, urge poner en pleno funcionamiento el Consejo de Investigaciones Científicas y Humanísticas de la ULA transformando una actividad rutinaria de distribución de fondos en una labor que puede llegar a ser de trascendental importancia para la vida universitaria. El grupo que se seleccione para dirigir este Consejo debe tener gran autoridad moral, tanto por la solvencia científica cuanto por su ponderación y objetividad, ya que estarán llamados a determinar prioridades, estimulando así el cumplimiento de ciertos planes y desalentando otros.

/5. No cabe

5. No cabe aquí señalar todas las líneas de investigación que pueden desarrollarse o ponerse en marcha en la ULA, ya que esa determinación deberían asumirla las autoridades e investigadores en relación con las disponibilidades humanas y de material, con pleno conocimiento de las necesidades nacionales y locales. Sólo como ejemplos, surgidos del intercambio de ideas sostenido en Mérida y en Caracas, podrían señalarse el interés de:

a) Las investigaciones estadísticas, puesto que ellas interesan a todas las facultades, departamentos e instituto de la ULA, tanto en sus aspectos teóricos como aplicados, y además porque constituyen una herramienta esencial en el empleo del método experimental.

La actual situación de la investigación en materia estadística, en Venezuela, permite predecir que, al cabo de pocos años, el Instituto de Estadística Aplicada y Computación de la ULA, puede llegar a constituirse en un Centro importante no sólo para todo el país sino también para toda la región norte de América del Sur.

b) Las actuales actividades en el campo de la hidráulica aplicada (aguas y tierras) que realizan en el CIDIAT (Centro de Investigaciones para el Desarrollo Integral de Aguas y Tierras) de ULA, constituyen un excelente ejemplo de lo que puede realizarse en investigación en esos campos (análisis de las cuencas hidrográficas, manejo de aguas y control de la erosión, recuperación de zonas inundables, estrategias de desarrollo agrícola-ganadero). Los dos cursos de postgrado organizados para 1973, sobre "riego y drenaje" y "suelos y riego", han interesado a numerosos ingenieros civiles e ingenieros agrónomos de América del Sur.

En relación con el CIDIAT, una mayor vinculación con los grupos de estudio de la ULA, en especial con los de ingeniería, ciencias forestales y también con los de computación, podría culminar con la formación de grupos de investigación interdisciplinarios en un tema todavía escasamente desarrollado en América Latina.

/Parece importante

Parece importante acelerar el proceso de "nacionalización" del CIDIAT interamericano, para que progresivamente el país (ULA y Gobierno Nacional) "reorienten las actividades del Centro más hacia los asuntos de interés nacional y latinoamericano" (según reza la nota del director del CIDIAT del 16 de agosto de 1972, dirigida a las autoridades de la ULA).

c) Las investigaciones en ciencias médicas que se realizan actualmente en un buen nivel científico, lleva a enfatizar la necesidad de aumentar las actividades interdisciplinarias y a señalar la urgencia que tendría analizar las prioridades de orden sanitario. Por ejemplo, la propagación del Mal de Chagas en la región hace indispensable que se formen grupos integrados por biólogos, sanitarios, bioquímicos, microbiólogos, genetistas, y aún sociólogos, educadores y psicólogos, a fin de encarar la lucha integral contra esa endemia que tantos problemas está creando a Venezuela.

Corresponderá seguramente a los investigadores médicos la iniciativa de crear grupos de trabajo en los campos de la biofísica la bioestadística, la bioingeniería, etc., abriendo, fuera de las sendas tradicionales, nuevos horizontes a los jóvenes estudiosos.

d) En el campo de la minería, la Universidad podría tomar la iniciativa de crear un Departamento o Instituto para investigar temas relativos a carbón y cerámica que ya tienen en la región manifestaciones concretas de desarrollo, y cuyos rendimientos podrían incrementarse con los aportes de estudios especializados. Asimismo ese Departamento podría colaborar con la Dirección de Geología del Ministerio de Minas en diversas tareas de prospección minera.

e) La computación debe ser desarrollada como soporte de investigaciones interdisciplinarias, superando su actual limitación que la subordina a empleos rutinarios de administración, contabilidad, etc., y encarando la realización de estas tareas tradicionales con los nuevos enfoques de la informática, como se señala en el informe adjunto sobre "Comisión de informática de la ULA".

/f) Las investigaciones



f) Las investigaciones genéticas deben desarrollarse en los diversos planos que interesan tanto a las Facultades de Ciencias y Medicina como al Instituto de Ciencias Agrarias, teniendo en cuenta la fecundidad que puede derivar de la interacción entre demandas prácticas y estudios teóricos.

Cabe destacar especialmente el plan de investigaciones sobre genética de virus que se está desarrollando en la Facultad de Ciencias, el que contempla no sólo los aspectos teóricos del tema sino la instalación de una planta piloto en condiciones de producir productos esenciales para los estudios médicos sobre un tratamiento del cáncer.

g) Las investigaciones químicas exigen un análisis profundo de la enseñanza de estas disciplinas que se imparte en numerosas facultades (la microbiología, por ejemplo, se estudia en varias cátedras, institutos y departamentos diferentes).

La evolución de las técnicas farmacéuticas, en particular, hace prever la necesidad de acercar las técnicas de la ingeniería química, que se enseña en la Facultad de Ingeniería, a los institutos de las Facultades de Farmacia y de Medicina.

El papel preponderante que desempeña el petróleo en la economía venezolana señala la conveniencia de coordinar algunas actividades con las de otras universidades del país especializadas en el tema.

h) Parece aconsejable redoblar la cautela en la elección de los temas de investigación en ciencias físicas que, en general, demandan grandes y costosos equipos. No es posible abrir totalmente el espectro de temas y habrá que centrar el interés en los grupos que aborden problemas incluidos en el Proyecto Nacional del CONICYT. La evaluación de las estrategias deberá tener en cuenta las fecundas posibilidades de colaboración de los físicos con los grupos de química, matemática, electrónica, ingeniería de diversas ramas y especialmente con los expertos en ciencias de la salud.

/i) Las investigaciones

i) Las investigaciones en matemáticas no deben limitarse a los campos tradicionales que conducen siempre a cuestiones estrictamente teóricas y abstractas. Con la difusión del cálculo numérico y la estadística y, sobre todo, con el empleo de las computadoras electrónicas, se está desarrollando una disciplina nueva: la ciencia de la computación (teoría de lenguajes, compiladores, análisis numérico, etc.) cuyo estudio sí conviene estimular en la ULA.

Vale la pena subrayar la importancia que tiene el estudio de la matemática pura y aplicada en la formación de los profesores secundarios de todas las ramas científicas. Como la tarea de formación de ese personal es prioritaria en la ULA, debe hacerse asumir las responsabilidades correspondientes al Departamento de Matemáticas y, en particular, a las Facultades de Ciencias (Física, Química, Biología y Matemáticas) y de Humanidades (Educación).

j) Las investigaciones económicas poseen una creciente importancia en la Universidad y están muy ligadas a las necesidades definidas por CORPOANDES. En ésta, como en tantas otras materias, la interacción constante entre CORPOANDES y la Universidad es de fundamental importancia para el desarrollo de un plan de investigaciones verdaderamente útil;

k) No existen, en la práctica, investigaciones sociológicas sobre la sociedad andina y parece urgente formular su planeamiento. Y aunque este informe no está en condiciones de determinarlo, de todas maneras parece oportuno sugerir algunas líneas de investigación. Las migraciones, particularmente las de colombianos, constituyen un fenómeno tan importante como mal conocido, el que puede tener considerable gravitación sobre el desarrollo de la sociedad andina. Las estrategias definidas por CORPOANDES respecto a la región implican la transformación de campesinos relativamente tradicionales en agricultores modernos. ¿Cuáles son las características actuales de los campesinos andinos? ¿Cuáles serían los puntos de apoyo y cuáles

las trabas que su organización social y sus sistemas de valores presentan frente a la transformación deseada? Por último, un tema tan importante para la Universidad como para la Sociología de la Educación. La situación de Mérida, como sociedad universitaria, es excepcional. Parece, por tanto, del mayor interés estudiar cómo se inserta la sociedad universitaria en la sociedad urbana merideña, qué resistencias provoca, cuál su grado de aislamiento social, cuáles las resistencias al cambio, etc.

6. Hay un aspecto especial de las investigaciones científicas que, hasta ahora, tuvo poco desarrollo en las universidades de América Latina, a pesar de su evidente urgencia. Se trata de las investigaciones tecnológicas, cuya postergación sólo puede explicarse por la dependencia cultural que caracteriza las estrategias educativas de toda la región. Consideramos que el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico debe preparar, conjuntamente con CORPOANDES, un plan de investigaciones en los campos de la tecnología industrial, mecánica, electrónica, química, eléctrica, agrícola, ganadera y forestal, de acuerdo con las necesidades regionales.

Al planificar la creación de los núcleos regionales debería considerarse no sólo el aspecto vinculado a la enseñanza sino también el referido a la investigación. Una actividad "pionera" en ciertas ramas como minería, ganadería, agricultura, podría acelerar la formación de núcleos en regiones rezagadas de Los Andes.

Una vez definidos los principales problemas de la región, habrá que integrar equipos interdisciplinarios constituidos no sólo por ingenieros, sino también por científicos de las ramas básicas y, en ciertos casos, recurrir al auxilio de sociólogos y psicólogos.

Para la construcción de carreteras y los problemas de transporte y tráfico conexos, no sólo hay que contar con ingenieros viales sino también con geólogos para el estudio de las fundaciones, de estadísticos para los cálculos de frecuencias en el movimiento de

/vehículos, de

vehículos, de matemáticos aplicados para la preparación de modelos teóricos que permitan hacer proyecciones plausibles para el futuro más o menos mediato, de sociólogos y psicólogos para considerar la incidencia que el proceso de su construcción y uso podrá tener sobre las costumbres y hábitos tradicionales, colectivos e individuales, etc.

En general, los temas que aborda la investigación operativa (elaboración de estrategias que permitan la toma de decisiones en las mejores condiciones posibles), exigen contar con equipos humanos de especialistas adiestrados en el trabajo interdisciplinario para encarar problemas tan diversos como los de transporte, alimentación, urbanismo, vivienda, modelos matemáticos, organización de empresas, análisis de procedimientos administrativos, etc.

Puesto que la región de Chama-Mocotíes se encuentra en una situación desventajosa con respecto a otras regiones de Venezuela, florecientes por su desarrollo petrolero, minero, industrial o pesquero, cabe imaginar que puede atribuírsele un papel preponderante en la "industrialización de la materia gris". La Universidad de Los Andes podría ser la gran productora nacional de técnicos especializados y de profesores que contribuyen a elevar todos los niveles de la enseñanza venezolana.

## Capítulo VII

### LOS NUCLEOS REGIONALES

1. El ritmo de crecimiento de la ULA permite suponer que deberá continuar aumentando su oferta de posibilidades de estudio. Por otra parte, el desarrollo demográfico y el notorio aumento de la matrícula de los niveles educativos primarios y medios en los Estados que componen la Región de Los Andes, afirman la convicción de que será creciente en la ULA la demanda en materia de matrícula.

Como punto de partida de cualquier análisis debe tomarse en cuenta que la actual estructura del perfil educativo de la fuerza de trabajo, no parece corresponder a los requerimientos de mano de obra necesarios para lograr las metas de desarrollo del país ni de la región. Esto sucede particularmente con los recursos humanos con educación superior y, en forma especial, en ciertas áreas del conocimiento que se corresponden con las ramas de actividad económica consideradas dinámicas.

Las legítimas expectativas de los distintos Estados de la región por contar con centros de educación superior se apoyan sobre buenas y abundantes razones, como se analizó ya en el capítulo general, para pedir extensiones de la ULA. Esto confirma una de las tesis centrales de este informe: la ULA seguirá creciendo, porque así lo demandan los intereses sociales de la zona y del país, las necesidades de desarrollo económico y la presión del crecimiento demográfico y la matrícula de los niveles primario y medio.

2. Dentro de este marco corresponde plantear y resolver las orientaciones y dirección del crecimiento y desarrollo de la Universidad en relación a la región.

En primer lugar, debe partirse de la base que la vocación regional de la universidad debe expresarse a través de la voluntad de prestar servicio universitario directo a cada subregión o ciudad que lo

/necesite, entendiendo

necesite entendiendo por tal la docencia, la investigación y la acción cultural, e incluyendo en ésta todo tipo de asesoría.

En segundo lugar, la localización de cada servicio debe hacerse en función de una serie de criterios y factores conjugados.

Por una parte, debe identificarse con claridad la naturaleza tipo y magnitud de la demanda social existente. Por otro lado, deben conocerse con precisión los recursos humanos financieros disponibles, de manera tal que eviten la aparición de centros universitarios de segunda clase. Además, deben relacionarse las exigencias, de la demanda social con las necesidades y requerimientos del desarrollo nacional y regional.

No parece ocioso un ejemplo aclaratorio. Puede haber una demanda social muy fuerte en favor del establecimiento de estudios de derecho, y pueden existir, al mismo tiempo, los recursos humanos y financieros necesarios para crearlos. Sin embargo, lo más probable es que quizás lo mejor sea no acceder a esos requerimientos puesto que la expansión de la matrícula en ese campo no parece necesaria para la región ni para el país.

El examen de estos tres tipos de factores, considerados en su conjunto, permitirá no solamente determinar si debe crearse un nuevo núcleo o extensión sino, además, cuál es la función o funciones específicas que debe desempeñar, como también definir el papel respectivo que allí deberán tener las distintas actividades de la universidad (formación, investigación, acción cultural, etc.). Por último, parece una regla general que, ya desde sus comienzos, los núcleos deberán incluir un número reducido de áreas que luego se expandirán progresivamente.

Existen una serie de razones para promover la investigación en todos los núcleos por lo menos en tanto ésta sea razonable. Si se examina el elenco de investigaciones en el capítulo anterior, podrán advertirse qué grandes ventajas tendría y, en ocasiones, se podrán comprobar las necesidades perentorias que por lo menos el trabajo de campo se realice a partir de los núcleos. Esto permitiría familiarizar a un número creciente de académicos con las técnicas

de investigación, transmitir a los estudiantes sus principios y métodos más importantes, como también poner a unos y otros en contacto directo con los problemas prioritarios del desarrollo de cada subregión. La elaboración y el análisis final de los resultados por regla general sería mejor hacerlos en Mérida, pero de todos modos sería muy positivo que el resto de la actividad se efectuase a partir de los núcleos.

En tercer lugar debe reconocerse que la ULA, al complementar su desarrollo en Mérida con la atención de los demás Estados de la región, simultáneamente racionalizará el crecimiento de la Sede Central, permitirá asociarlo al de la ciudad y creará una red complementaria de servicios universitarios zonales.

3. La Universidad inició su extensión hacia Trujillo. Esta opción debe entenderse como la necesidad de orientarse hacia una subregión centrada sobre el eje Valera-Trujillo, que carecía totalmente de servicios universitarios si se exceptúan las pasantías de medicina.

Por distintas razones, aunque en el fondo complementarias, la prioridad para la creación de núcleos regionales parece ser la siguiente:

En primer término, Trujillo-Valera, extensión ya acordada y en funcionamiento.

Puesto que la zona atendida es considerada económicamente deprimida, el núcleo tiene también una función como actividad económica generadora de servicios, como dinamizadora de la vida social dada la permanencia de su población joven con su comportamiento particular, y las consecuencias favorables que con relación al cambio tendrán la conducta y actitudes de la población en general.

En Trujillo-Valera parece aconsejable promover los estudios generales y básicos de tipo informativo y experimentales para los cuales no deben movilizarse importantes recursos humanos y técnicos,

/aunque quienes

aunque quienes se trasladen deben ser de sobresalientes calificaciones. En segundo lugar promover, ya en la etapa profesional, los estudios orientados hacia los servicios y el desarrollo agrícola. Para el primer caso, las carreras orientadas al comercio y la educación, ya que esta última presenta claros déficit en toda el área de Motatán-Cenizo y, más en particular, en el Distrito de Boconó.

Los estudios agrícolas deben complementarse con los programas de desarrollo en El Cenizo del Sur del Lago y los distintos proyectos discutidos para los Llanos del Monay, además de otros de carácter local. Estas son sólo líneas de orientación pues la enseñanza postsecundaria y superior no puede tener solamente un marco regional.

4. En segundo lugar, San Cristóbal. La zona del Táchira tiene la mayor matrícula en los niveles primarios y medio, una tasa de crecimiento superior a Mérida y Trujillo, gran movilidad dado su carácter fronterizo y las posibilidades de cierto desarrollo fabril, con acento en metalmecánica y metalurgia.

En la zona mejor servida desde el punto de vista educacional, ya que tiene una Escuela de Educación (extensión de ULA), una extensión de la Universidad Católica Andrés Bello (Derecho, Administración y Contaduría y Educación) y, más recientemente, un Instituto Tecnológico Agro-Industrial, dependiente del Ministerio de Educación.

En este caso la ULA debe proyectar su extensión con actividades complementarias de las ya existentes. Para ello debería comenzar revisando los estudios que imparte su Escuela de Educación dándoles una orientación más concreta.

Más aún, en San Cristobal la ULA podría proponer una solución imaginativa como podría ser la creación de un Centro Universitario Integrado con participación de todas las instituciones de enseñanza superior existentes, estatales y privadas, en un programa de esfuerzos coordinados que pudiese representar la concreción local de la idea de universidad.

/En tercer



En tercer lugar, se plantea la posibilidad de crear un núcleo en Barinas, que es el Estado de más rápido crecimiento durante los últimos años, tanto en materia población joven (57 por ciento menor de 25 años) como en matrícula estudiantil. Además, su característica de puerto de tránsito hacia muchas direcciones centro de la colonización de zonas de frontera interior, le auguran un crecimiento rápido y multiplicador de su economía.

Si bien la ULA podría atender las necesidades docentes de Barinas desde Mérida y San Cristóbal, otra alternativa podría ser la creación de un núcleo en ese Estado. Pero en este caso la cuestión más difícil por resolver es la de determinar qué funciones debería asumir tal núcleo. La primera idea que tiende a discutirse es la de saber si debe crearse el ciclo básico en Barinas. Sin embargo, nada indica a priori que la extensión de la universidad deba hacerse, necesariamente, en la docencia. En tal plano sería igualmente legítimo comenzar por la investigación si su localización en Barinas ofreciera ventajas. En otras palabras, el problema sólo puede resolverse tomando en cuenta factores muy diversos. Se entiende que antes de establecer un núcleo en Barinas la universidad debería realizar un estudio cuidadoso para saber si se cumplen, y en qué medida, las diversas condiciones señaladas en este informe. Sólo así podría llegarse a una solución adecuada.

Sin embargo, cabe pensar que actualmente no existen en Barinas los recursos humanos necesarios para implantar la función docente. Esto obligaría a cumplirla con los elementos existentes, lo que contrariaría la idea básica que no pueden ni deben crearse sedes de segunda categoría; o bien admitir la alternativa de contratar personal fuera de la región para llevarlo al nuevo núcleo. Si se piensa en las restantes prioridades de la universidad parece ineludible concluir que esta última solución sería sumamente costosa.

Por otra parte, no parece conveniente demorar más los primeros pasos hacia la creación de un núcleo. Y si a estas consideraciones se agregan las características peculiares de la región, parecería factible y conveniente comenzar por la investigación, la que podría desarrollarse siguiendo dos líneas: recursos naturales y comportamiento social de los empresarios y trabajadores. La primera línea estaría justificada por las características mismas de la subregión y la necesidad que tiene CORPOANDES de conocer más a fondo las posibilidades y limitaciones que los recursos naturales imponen a su desarrollo, en particular los problemas ecológicos derivados de la sustitución del bosque natural y los relativos a hidráulica aplicada. La segunda, se justificaría por razones muy análogas. El crecimiento y la fluidez de las actividades de la subregión son de tal magnitud que parece imposible planificar seriamente su desarrollo sin conocer de manera adecuada las actitudes y comportamientos de quienes serían sus agentes. El financiamiento de ambas líneas de investigación por parte de CORPOANDES parece, pues, muy factible y esta última institución debería intervenir activamente en su definición detallada.

La existencia de estos equipos de investigación además permitiría ayudar al estudio de factibilidad de otras actividades en el núcleo antes mencionado, y sería simultáneamente una prueba concreta de la voluntad que tiene la Universidad de encarar el problema de los servicios que debe prestar a la subregión de Barinas y que ésta demanda.

PARTE TERCERA

PARTE TERCERA

LA PUESTA EN MARCHA DE LA ESTRATEGIA:  
ACTIVIDADES, ORGANIZACION Y ESTUDIOS

1. Las ideas hasta aquí desarrolladas se basaron sobre los antecedentes disponibles sobre la Universidad de Los Andes y sus relaciones con el medio local, la región y el país, tomaron en cuenta las opiniones recogidas en conversaciones con autoridades e integrantes de la Corporación y, finalmente, consultan el resultado de investigaciones y seminarios realizados últimamente en diferentes centros universitarios sobre las funciones de la educación superior en la sociedad actual.
2. Es indudable que la estrategia diseñada permite adoptar decisiones importantes sobre las formas, campos y dimensiones del desarrollo en los próximos años, como así también el ajuste de las medidas de política a corto plazo a esas ideas. Para que esto sea posible es necesario contar con el apoyo de un mecanismo de planificación amplio y comprensivo, y una profundización en el conocimiento de la Universidad y su medio, entendido éste en los distintos niveles ya señalados.
3. El mecanismo de planificación, tal como lo entiende la mayoría del claustro según consta en los documentos emitidos por la institución, debe ser integrado, integrador y dinámico. Esto quiere decir que, más que un servicio u oficina encargada de preparar un documento-plan o la formulación de proyectos específicos, debe ser una agencia promotora de la actitud planificadora en cada unidad académica, que brinde normas y coordine para que cada servicio docente, de investigación o acción cultural, programe sus actividades y actúe de acuerdo con los objetivos fijados dentro del contexto global de la estrategia universitaria y también instrumente el conjunto de políticas para hacerlas efectivas.
4. Para que el servicio de planificación pueda concebirse como institución creadora en el campo académico, de diseño prospectivo en materia institucional y de apoyo técnico de todo el proceso administrativo que significa el desarrollo universitario, parece necesario considerar la creación de un servicio que realice las investigaciones socioeducacionales sobre la ULA, indispensables para programar y tomar decisiones sobre las formas de crecimiento de la corporación, con un mejor conocimiento de ella y de sus problemas.

El análisis de los estudios y cifras disponibles ha llevado a la conclusión de que el conocimiento de la ULA no es todavía suficiente para elaborar un programa de desarrollo de la Universidad que contemple una amplia gama de proyectos de inversión.

Las autoridades de la Universidad son conscientes de este problema, y han actuado en consecuencia al impulsar la Vicerrectoría Académica y repensar la organización y funciones de la Oficina de Planificación. Ambas iniciativas ayudarán a discutir este informe y a su eventual adopción y puesta en marcha.

5. No obstante la existencia de aquellas instituciones, y con el sólo objeto de profundizar algo más en las posibilidades de poner en práctica las recomendaciones de este informe, y con la idea de comenzar a instrumentarlo dentro de un plazo prudencial, se enunciarán a continuación algunas proposiciones sobre la organización de los servicios técnicos centrales y sobre las investigaciones que convendría iniciar.

6. Las consideraciones planteadas en la estrategia se refieren a dos niveles y tres funciones. Los niveles son: a) el desarrollo de la universidad en relación con su medio, sea éste local, regional o nacional; y b) el desarrollo interno de la Corporación como comunidad de investigación y estudio, donde participen, por lo menos, profesores y estudiantes en un quehacer común.

Las funciones son: a) la docencia; b) la investigación; y c) la acción cultural.

En cada uno de los niveles las funciones se expresan de distinta forma y requieren una programación detallada que tenga en cuenta los problemas de cada situación.

Desde el punto de vista institucional el proceso de planificación puede efectuarse ya sea por niveles o por funciones; y cualquiera sea la alternativa adoptada será necesario llegar a la preparación de programas cruzados.

Sin embargo, desde el punto de vista operativo, parece conveniente organizar el proceso de planificación desde el punto de vista

/de los problemas

de los problemas que deben encararse en cada uno de los niveles y funciones, centralizando así el diseño de la política y desconcentrando la preparación de los programas y proyectos específicos.

Dentro de esta última perspectiva, el Servicio de Planificación tendría que organizarse para cumplir las siguientes funciones:

- a) proposición de políticas globales de desarrollo para la Universidad y sus principales sectores;
- b) fijación de objetivos globales para cada unidad académica o de servicios;
- c) cuantificación de metas globales y específicas, en colaboración con cada unidad académica o de servicios, medidas según las unidades que para cada caso se establezcan;
- d) determinación y asignación de los recursos correspondientes, de acuerdo con programas derivados de a), b) y c);
- e) preparación de métodos y normas de planificación, programación, formulación y evaluación de proyectos, para el uso de las distintas unidades académicas y de servicios;
- f) preparación de normas y dirección técnica del presupuesto por programa;
- g) determinación de indicadores y coeficientes para la evaluación de resultados de las actividades que desarrolla la Universidad;
- h) preparación, con el auxilio de los institutos técnicos correspondientes, de un sistema continuo de información administrativa.

Las tareas enumeradas corresponde realizarlas para las funciones de docencia, investigación y acción cultural, algunas de ellas en forma general y otras con carácter más específico. Por esa razón, podría ser útil que el servicio de planificación organizase su trabajo en dos líneas: una global por problemas y otra por funciones.

7. La línea global comprende la existencia de unidades para realizar la planificación de la economía de la Universidad; de los aspectos sociales o de desarrollo social de la comunidad universitaria; el diseño,

/ recolección,

recolección, procesamiento, y análisis estadístico; y planificación física, incluyendo aquí construcción y equipos.

La línea específica supone la existencia de unidades para el estudio y programación de cada una de las funciones: planificación docente, planificación de la investigación y planificación de la acción cultural.

En la práctica, ambas líneas se confunden, ya que los especialistas de cada campo deben trabajar integrados en equipos.

En el caso de la Universidad de Los Andes parecería más conveniente que el servicio de planificación se hiciese cargo de sólo la organización de la línea de programación global, y que para los aspectos específicos de las tres funciones se apoyase en la colaboración de pequeñas comisiones de docencia, investigación y acción cultural, compuestas por todos los estamentos comprometidos en la correspondiente actividad.

El programa de trabajo del servicio de planificación debería prepararse a partir de los enunciados de esta estrategia que deben implementarse, o de cualquier otra alternativa de política universitaria que se adopte. Si se aceptase que el plan es un proceso continuo de estudios, proposiciones, discusiones y decisiones, el programa de trabajo debería estar concebido para la acción; es decir, el desarrollo de cada una de sus partes correspondería a una parte unitaria del todo y debería, en cada caso, llegar hasta el nivel mínimo de desagregación que, a los efectos operativos, sería el proyecto específico.

El plan sería por tanto el resultado del proceso continuo de realización del programa de trabajo. A diferencia de otras situaciones, el plan no sería un documento para discutir, un plan-libro, sino un conjunto de realizaciones para evaluar y utilizar.

8. Las bases para la estrategia del desarrollo de la ULA que contiene este informe, en el caso de ser aceptadas, deben traducirse en una cuidadosa planificación y ésta supone las líneas de organización

/que se acaban

que se acaban de mencionar. Sin embargo, para poder encararla con éxito es necesario agregar una serie de investigaciones cuyo objeto sea la ULA misma y que, adecuadamente sistematizadas, procuren una estructura orgánica de datos fundamentales de los que hasta ahora se carece.

9. Habida cuenta de las consideraciones anteriores y las informaciones e ideas recogidas en diversas publicaciones y organismos de la Universidad, parece posible señalar que existen varias líneas de estudio e investigación. Por una parte, aquellos cuyo objetivo final es brindar una completa y adecuada información sobre la Universidad al resto de la sociedad, tanto venezolana como internacional. Una de las comprobaciones, y aparentemente de la mayor importancia, se refiere a las insuficiencias en materia de información que tienen los venezolanos que aspiran a ingresar a las universidades, acerca de las posibilidades que ellas ofrecen. Este hecho suele traducirse en dispendio de recursos humanos y financieros, puesto que la desorientación lleva al abandono prematuro, al cambio de carreras, etc.

Por otra parte, existe la posibilidad de realizar estudios e investigaciones referidas a la Universidad como institución social. Es imposible llegar a una planificación adecuada si no se dispone de datos básicos sobre las características de los seres humanos que constituyen el alumnado, sobre las de sus profesores y sobre los problemas que enfrentan los egresados.

Una tercera línea estaría formada por las investigaciones pedagógicas propiamente dichas, aunque el término se utiliza aquí en un sentido muy amplio. Dos grandes direcciones se abren, a su vez, en este aspecto. Por un lado, las referidas a planes de estudios, carreras, etc.; y por otro, las relativas a los métodos. En todas las universidades se mantienen sin cambios, o con cambios casi insignificantes, planes de estudio obsoletos que ya no responden al estado actual de la ciencia ni a las necesidades de la sociedad. También

/en casi



en casi todas se crean carreras y planes de estudio sin análisis previos suficientes, lo que implica prolongados y costosos períodos de tanteos y en muchos casos frustraciones de los egresados. Otro tanto puede decirse en materia de métodos. Ha perdurado una idea tan errónea como la que admite que la enseñanza superior no tiene por que preocuparse de la metodología de la enseñanza, que sería, en cambio, una cuestión central de competencia de los niveles anteriores. Nada más lejos de la verdad. La enseñanza superior, como cualquier enseñanza, plantea intrincados problemas metodológicos que son, desde luego, diferentes de los que debe enfrentar la enseñanza primaria o la media. Por otra parte, la subestimación de los problemas pedagógicos podría explicarse, aunque en modo alguno justificarse, cuando la enseñanza superior estaba reservada a pequeños grupos, reclutados dentro de una élite social y cultural. Pero en condiciones de masificación creciente, la ignorancia del carácter de estos problemas es una forma de frustrar las posibilidades reales del proceso de democratización de la Universidad.

Una cuarta línea estaría formada por las investigaciones acerca de cómo se realiza la asignación de recursos en la universidad, su racionalización, etc., que reviste trascendental importancia.

Por último, parece necesario desarrollar estudios cuidadosos sobre las líneas de investigación y docencia donde la universidad puede convertirse en un centro sobresaliente.

Las propuestas concretas de estudio e investigación se hacen, pues, siguiendo el orden de las consideraciones que se acaban de presentar.

10. En cuanto a la información específica sobre la ULA, deberán realizarse estudios monográficos sobre las diversas carreras que actualmente allí se cursan, qué relaciones tienen, las exigencias previstas y los campos de trabajo que normalmente se abren a sus egresados. El objetivo podría ser la publicación de un volumen que contenga toda la información necesaria sobre estos aspectos.

/11. En cuanto

11. En cuanto a los estudios sobre la Universidad como institución social, parecerían prioritarios los siguientes:

a) realización de un censo de estudiantes. La ficha censal debe incluir no sólo preguntas sobre datos civiles y de matriculación, sino también sobre cuestiones de naturaleza socio-económica-pedagógica. De esta manera podrán conocerse adecuadamente el origen sociocultural del alumnado, sus niveles de ingresos, las razones de elección de sus carreras, etc. Tales datos constituyen un material riquísimo como base de la planificación de la Universidad. Los mismos elementos llevan a aconsejar la realización de un censo de todo el personal académico;

b) estadísticas permanentes sobre evolución de la matrícula, deserción, repetición y egresos de la ULA, acompañadas de la elaboración de probables proyecciones futuras;

c) estudios de "seguimiento" de cohortes de acuerdo con una muestra representativa de alumnos, por lo menos en las principales carreras. Este es el único tipo de estudio que permite tener una idea acabada del rendimiento de la Universidad y es previo a otros que aquí se proponen;

d) encuestas sobre temas de interés vital para la vida universitaria: trabajo de los estudiantes, dedicación al estudio, vivienda, alimentación, transporte, deportes y diversiones;

e) estudios sobre los becarios, análisis de su rendimiento y de las diversas causas que sobre el mismo influyen;

f) investigaciones, generalmente por muestreo, sobre los graduados, sus actividades, los problemas que han debido enfrentar para encontrar ocupación, relación entre la misma y los estudios realizados. Esto permite incorporar a la vida universitaria el resultado de sus experiencias.

12. Con respecto a lo que se ha llamado, en sentido muy amplio, investigaciones pedagógicas, las principales parecen ser las siguientes:

a) Estudios e investigaciones, previa consulta con especialistas cuando sea necesario, sobre la creación de nuevas carreras,

/especialmente "carreras

especialmente "carreras cortas" en la ULA. Para esos estudios convendrá solicitar la opinión no sólo de los miembros de la comunidad universitaria, sino también la de CORPOANDES, de los profesionales en actividad, de los industriales y empresarios que utilizan personal de tercer nivel, etc.

b) Investigaciones acerca de las características que deben reunir las "carreras cortas" para no desnaturalizar su misión de formar, en dos o tres años, un técnico de preparación especializada que, al mismo tiempo, no encuentre al finalizar su carrera impedimentos insalvables para completar estudios de mayor jerarquía.

c) Análisis sistemático de la experiencia recogida en los núcleos (Trujillo, San Cristóbal, etc.) y de las perspectivas de apertura de nuevos núcleos, así como de los estudios que deben existir y las tareas de investigación que deben localizarse en ellos.

d) Estudio especial sobre las principales carencias en los plantales de profesores de enseñanza media, y sobre las carreras que la ULA puede ofrecer como contribución al desarrollo nacional en materia tan importante.

e) Investigaciones sobre métodos de enseñanza efectivamente empleados, su influencia sobre el rendimiento, la posibilidad de ampliación de los mismos mediante dispositivos audiovisuales así como por empleo de la enseñanza programada y la computación consideradas ambas como una etapa experimental.

13. En cuanto a las investigaciones sobre asignación de recursos parece importante analizar de modo sistemático cómo se asignan los recursos, las posibilidades de disminuir los costos evitando duplicaciones, la influencia que sobre los costos tendría la refundición o coordinación de organismos actualmente separados, etc.

14. En el capítulo correspondiente al postgrado se sugieren las grandes líneas que pueden convertir a la universidad en un centro sobresaliente, aparte de otros donde ya parece descollar. El desarrollo de esas posibilidades supone, sin embargo, investigaciones más acuciosas sobre los recursos disponibles, las mejores formas de organización y las previsiones sobre su desenvolvimiento futuro.

Anexo 1

COMISION DE INFORMATICA DE LA ULA

1. En una universidad moderna, tanto la ejecución de una estrategia como las posibilidades de contribuir al desarrollo, dependen del uso coordinado y juicioso de todas las potencialidades que brinda la informática. Estas consideraciones y las conversaciones y cambios de opiniones con los miembros del Centro de Computación, el Departamento de Sistemas de la Facultad de Ingeniería, del Instituto de Estadística y Computación de la Facultad de Economía y del Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias, permiten asegurar que están dadas las condiciones necesarias para crear una Comisión de Informática de la Universidad de Los Andes.

2. Esta comisión debería coordinar todas las actividades de computación de la ULA; para ello cuenta, por ahora, con el siguiente material fundamental:

- a) Un equipo electrónico IBM/360, mod. 40
- b) Un equipo electrónico IBM/1620
- c) Un equipo de computación híbrida EAI 590
- d) Un equipo HENLETT-PACKARD de 50 canales

Además tiene posibilidades de acceso a los equipos NCR 400 que poseen CORPOANDES y la Gobernación del Estado.

3. Las actividades que podría encarar la Comisión de Informática pueden agruparse en algunas direcciones fundamentales. La primera se refiere a la computación en sí misma; la segunda a las aplicaciones o problemas administrativos y de organización de la Universidad; la tercera a las aplicaciones en materia de investigación científica; la cuarta a las contribuciones al desarrollo regional; y la última, a la formación docente que puede ofrecer. En cada una de esas direcciones y en el orden enumerado se ofrecen a continuación algunas sugerencias.

/4. En lo que

4. En lo que respecta a la computación en sí misma, habría las siguientes posibilidades:

a) Coordinación y difusión de todo lo relativo a la computación en sus diversos aspectos: digital, analógica e híbrida acompañada de la edición de un boletín informativo mimeográfico que podría tener amplia difusión en la ULA.

b) Organización de seminarios sobre temas especializados en el área de computación;

c) Organización de reuniones especiales con participación de expertos internacionales y nacionales, comenzando por establecer una sólida relación con los departamentos correspondientes a las restantes universidades de Venezuela.

5. Con relación a los problemas administrativos y de organización parecen pertinentes las siguientes sugerencias:

a) Organización de un grupo de trabajo que formule un plan de tratamiento de los problemas administrativos de la Universidad, con vistas a establecer una bedelía automática, el seguimiento de expedientes, la "historia académica" de docentes y estudiantes, etc.

b) Diseño de un organigrama de la Oficina de Planificación Universitaria donde queden bien delimitados los ámbitos de planificación física y de planificación académica.

c) Construcción de un modelo matemático de la ULA que permita ensayar políticas futuras de acuerdo con las estadísticas históricas.

6. Desde el punto de vista de la contribución al desarrollo de la ciencia se deberían establecer grupos de trabajo vinculados a la confección de modelos matemáticos de características interdisciplinarias para estudiar problemas de economía, sociología, psicología, educación, población y de tecnología hidráulica, industrial, agronómica, forestal, etc.

/7. Una contribución

7. Una contribución al desarrollo regional, aparte de los que pueden surgir del apartado anterior, podría hacerse a través de la colaboración de la Comisión de la ULA en algunos aspectos de la organización futura del Nuevo Hospital-Escuela, especialmente para el control de existencia de materiales y medicamentos, estadística de empleo de camas, números autogenerados para los pacientes, historias clínicas, análisis automático de los electrocardiogramas y electroencefalogramas, y en la difusión de los principios de análisis lógico que fundamentan los diagnósticos médicos;

8. En cuanto al aspecto docente, podría pensarse, a título de ejemplo, en las siguientes actividades:

a) Estudiar las posibilidades de organizar un curso especial de "programador" sobre la base de las experiencias recogidas, en Caracas, en la Universidad Central, a partir de enero de 1973, fecha de comienzo de los cursos DUP (Diploma Universitario de Programación) en los cuales se utilizarán textos de enseñanza programada;

b) Organización de cursos y cursillos de computación en diversos niveles, para estudiantes, graduados, docentes e investigadores.

Anexo 2

DIAGNOSTICO

1. La Educación superior en Venezuela y la Universidad de los Andes

La educación superior en Venezuela la imparten las universidades nacionales y privadas, los institutos pedagógicos, los institutos politécnicos, los colegios universitarios y los institutos superiores de educación militar.

El sistema de educación superior está organizado en dos grandes grupos: el universitario propiamente tal, a cargo del Consejo Nacional de Universidades (C.N.U.) y los institutos de Educación Superior y Colegios Universitarios a cargo de la División de Educación Superior del Ministerio de Educación.

Las universidades en su organización y funcionamiento se rigen por la Ley de Universidades del 8 de septiembre de 1970, que derogó la del 2 de agosto de 1953 y el Decreto Modificatorio del 5 de diciembre de 1958.

En la actualidad existen en Venezuela veintisiete (27) instituciones de formación superior, catorce de las cuales creadas entre 1971 y 1972. La más antigua es la Universidad Central de Venezuela, creada en 1721; le siguen la Universidad de Los Andes, creada en 1810; la de Zulia y Carabobo creadas en 1891 y 1892 respectivamente. El resto de las universidades e institutos fueron creados a partir de 1953.

Las universidades pueden clasificarse en nacionales y privadas. Las nacionales son siete; cuatro de ellas consideradas no experimentales y tres experimentales. Además hay tres universidades privadas.

/Los institutos

Los institutos universitarios pueden dividirse a su vez en oficiales y privados. Entre los oficiales se encuentran cuatro institutos pedagógicos, dos institutos politécnicos, tres institutos tecnológicos y dos Colegios Universitarios; ocho de éstos se crearon en 1971. El más antiguo es el Instituto Pedagógico de Caracas, creado en 1936. Los Institutos privados son seis y todos creados durante el año 1972. (Véase Apéndice 1.)

La localización geográfica de las universidades e institutos de educación superior cubre una parte importante del país, lo que ha contribuido a la integración de las zonas con mayor densidad de población.

Estos establecimientos se distribuyen en doce estados y catorce localidades además de la región capital, donde se concentran doce de las veintisiete instituciones de educación superior.

En 1972 los servicios de educación superior ofrecen 248 carreras que conducen a 126 títulos diferentes. Las universidades, por su parte, ofrecen 165 carreras que conducen sólo a 58 títulos diferentes; los institutos pedagógicos 46 carreras que conducen a 32 títulos diferentes y los institutos politécnicos, tecnológicos e institutos universitarios 37 carreras que posibilitan la obtención de 36 títulos diferentes.

La Universidad Central de Caracas ofrece 50 carreras; le sigue la Universidad de Zulia con 26 y la Universidad de Los Andes con 25. (Véase Apéndices 2, 3, 4 y 5.)

La educación superior en el país se ha caracterizado por la falta de articulación, y esto ha contribuido notablemente al desarrollo desequilibrado de este nivel educativo.

En general, se aprecia que el sistema de educación superior, hasta 1970, careció de la flexibilidad y variedad necesarias para el desarrollo de las carreras técnicas, profesionales y científicas más directamente vinculadas al desarrollo nacional.



La organización de las universidades es generalmente tradicional; se basa en una estructura de facultades y escuelas, con sus características de rigidez y profesionalismo en detrimento de la formación científica. Esto ha significado la unilateralidad en la formación de profesionales, el aislamiento de facultades y escuelas entre sí, limitada coordinación entre la docencia e investigación, deficiente aprovechamiento de los recursos humanos, financieros y materiales, escasas o casi nulas posibilidades de desarrollo de investigaciones integradas y multidisciplinarias y de labores de extensión que afecten la comunidad.

A estas características nacionales tampoco pudo escapar por cierto la Universidad de Los Andes. Sin embargo, ultimamente tomó el liderazgo de las discusiones en torno a la reorganización de la estructura universitaria y adoptó decisiones fundamentales de cambio. En este sentido las autoridades universitarias han nombrado comisiones con participación de destacados académicos de la corporación quienes se han abocado a realizar exhaustivos estudios acerca de la estructura vigente, y esto los ha llevado a proponer la introducción de un ciclo básico común y la departamentalización de la estructura académica y por ende, la reestructuración de las facultades como vías de solución al problema de la organización de facultades y escuelas. Estas ideas han venido cobrando importancia creciente en la Universidad, y hoy hay un significativo consenso acerca de la necesidad de cambio y transformaciones lo que ha convertido a esta corporación en un centro dinámico y de espíritu innovador.

Vale la pena, por otra parte, señalar que los institutos y colegios universitarios creados durante los años 1971 y 1972, y ya contemplados en el plan de la Nación 1970-1974, se caracterizan, fundamentalmente, por tres modalidades formativas: 1) técnicos de carreras cortas; 2) técnicos asimilables a lo que en otros países se denominan ingenieros de producción o de ejecución y 3) profesores para la educación media. En todos ellos está presente la modalidad de pasantías, y en los colegios universitarios la formación básica común.

/Es intención

Es intención de las autoridades que estas nuevas instituciones sean utilizadas como instrumentos de la política de regionalización en que está empeñado el gobierno, para lo cual deberá tener presente en sus planes de estudio y sus sistemas de equivalencias la flexibilidad que se quiere dotar a todo el sistema educativo.

## 2. Algunos aspectos de la evolución cuantitativa

2.1 El sistema de educación superior en Venezuela ha crecido a un ritmo más acelerado que el resto de los niveles durante el período 1961-62-69-70, alcanzando una tasa de crecimiento acumulativo anual del 11.0; como contrapartida el nivel medio ha crecido a un 10.2 por ciento, el primario a un 3.5 por ciento y el preescolar a un 9.6 por ciento.

Su participación relativa también ha mejorado durante el período pasando del 2.1 por ciento al 3.2 por ciento, contrariamente con lo registrado en el nivel primario, que bajó del 83.1 por ciento al 74.8 por ciento. También han mejorado su participación en el período los niveles preescolar y medio, alcanzando en 1970, el 2 por ciento y 20 por ciento respectivamente.

La matrícula global de todas las universidades e institutos de educación superior se ha multiplicado por algo más de cuatro veces en el período 1960-1971, pasando de 23 071 alumnos a 95 367, con una tasa de crecimiento acumulativo anual de 13.8 por ciento. En general, todas las universidades e institutos han registrado un dinamismo similar, multiplicando varias veces la matrícula que tenían en 1960.

La Universidad de Los Andes ha quintuplicado su matrícula durante este período y su tasa de crecimiento fue superior al promedio nacional, ya que alcanzó un 15.6 por ciento. Su participación relativa en la matrícula total también tuvo un pequeño aumento, pues pasó del 9 por ciento en 1960 al 10.7 por ciento en 1971, y ocupó el cuarto lugar por el volumen de su matrícula dentro del conjunto de las instituciones de educación superior.

/El peso

El peso mayor de las matrículas recae sobre las universidades nacionales que participan con el 81.4 por ciento; le siguen las privadas con el 12.8 por ciento y los institutos con sólo el 5.8 por ciento. (Véase cuadro 1.)

2.2 Se aprecian algunos cambios de interés en relación con las tendencias de la división de la matrícula por áreas. En 1960, las áreas de Ciencias Sociales, Salud, Ingeniería, Derecho agrupaban el 79.7 por ciento de la matrícula; el área de Ciencias Naturales y Matemáticas era la menos representativa con sólo el 1.8 por ciento. En 1968, estas cuatro áreas disminuyen su participación al 65.3 por ciento; sin embargo, el área de Ciencias Sociales sigue conservando el primer lugar y sube incluso alrededor de cuatro puntos. Esta situación se produce por el crecimiento registrado de las carreras de Economía y Administración; en cambio, Derecho, Salud e Ingeniería han visto disminuir su participación en 6.4-5.8 y 5.7 puntos respectivamente. En el área de la Salud es probable que esta mengua la haya provocado la carrera de Medicina. Humanidades y Educación, a su vez, han mantenido una línea ascendente y agrupan alrededor de un sexto de la población universitaria total. Este caso no sería grave si no fuera porque sus escuelas están orientadas hacia la formación de pedagogos en las más diversas especialidades, en tanto que los institutos pedagógicos tienen un volumen de egresos muy inferior a la demanda de la educación media. Las escuelas de educación de las universidades tampoco la pueden satisfacer porque forman fundamentalmente profesores de educación, administradores y supervisores. Las universidades están preocupadas por esta situación y empeñadas en cambiar la orientación de las escuelas de educación de modo que en lo sucesivo también formen pedagogos en especialidades científicas (biología, física, química y matemáticas) y otras necesarias para llevar a un buen resultado la reforma educacional del nivel medio que se está aplicando en el país, esto es tanto más importante aún si se considera que el sistema educativo está en franca expansión.

/Es significativo

Es significativo destacar el crecimiento constante del área de las ciencias naturales y matemáticas que fundamentalmente ofrece carreras de tipo académico y formación de científicos, factores que hoy adquieren una importancia relevante en los planes de desarrollo científico del país. A pesar de todo, los números absolutos siguen siendo muy bajos.

El Plan de la nación ha definido una política nacional en materia de ciencia y tecnología que incluye entre sus objetivos el aumento notable de la cantidad y calidad de los investigadores, el fomento de la investigación básica y la rápida expansión de la investigación aplicada y de desarrollo que apunta a resolver problemas y a descubrir recursos y posibilidades estrechamente ligadas al progreso de la Nación. Esta área subió del 1.8 por ciento al 5.7 por ciento en 1968.

Las áreas que forman cuadros para el sector productivo, es decir, agropecuarios e ingeniería han experimentado un descenso de casi cinco puntos: del 23.7 por ciento al 19.0 por ciento. En alguna medida esta situación se justifica por la creación de los institutos politécnicos y tecnológicos que ofrecen carreras cortas y de nivel superior en estas áreas, pero de todos modos no deja de preocupar.

Las áreas más importantes del sector Servicios, Educación y Salud prácticamente conservan, en su conjunto, su participación y pasaron del 30.2 por ciento al 31.8 por ciento en 1968.

Por último, cabe agregar la importancia relativa que están adquiriendo los cursos del ciclo básico, que aumentaron del 1.3 por ciento al 4 por ciento, lo que refleja el hecho que los están aceptando la mayor parte de las universidades. (Véase cuadro 2.)

### 3. La Región de Los Andes

Puesto que la ULA está directamente relacionada con una región de Venezuela, se proporcionan, en primer lugar, algunos antecedentes generales sobre la población para que ellos sirvan de marco al tema de la educación superior y la Universidad de Los Andes.

#### 3.1 Características demográficas de la Región de Los Andes

La población experimentó un incremento acumulativo anual de 2.7 por ciento en el período intercensal de 1961-1971, inferior al de la población del país, que alcanzó a 3.6 por ciento. El Estado de Mérida sólo creció a razón de un 2.6 por ciento.

La participación porcentual de la región sobre la población total del país, registra una tendencia a disminuir; es así como en 1960 era de 15.37 por ciento y en 1971 de 14.04. El Estado de Mérida también baja en 0.3 por ciento dentro de la región (de 23.4 por ciento en 1961 a 23.1 por ciento en 1971). (Véase cuadro 3.)

#### 3.2 La urbanización de la Región

Al igual que todo el país, la región de Los Andes tendió a incrementar su población urbana durante el período 1961-1971. El proceso de urbanización ha sido más rápido que el que puede apreciarse en el plano nacional (6 por ciento para la región y 5.6 por ciento para el país). El Estado de Mérida casi ha duplicado su población urbana durante el período, pues pasó de 76 421 a 147 035 habitantes.

#### 3.3 Estructura de la población por edades

La estadística revela que la población de la región y del país es muy joven. El grupo de edad de 0-24 años representaba en 1971 al 66.06 por ciento en la región de Los Andes; en toda Venezuela al 65.6 por ciento y el 65.3 por ciento en el Estado de Mérida. (Véase cuadro 4)

### 3.4 Aspectos educativos

#### 3.4.1 Alfabetismo

La situación del alfabetismo ha mejorado significativamente en el último decenio, sin embargo, la región de Los Andes está, en 1971, muy por debajo de las cifras del país; es así como Venezuela tiene el 84.6 por ciento de la población de 10 años y más alfabetizada en 1971, pero en la región sólo alcanza a 66.3 por ciento. El Estado de Mérida tiene por su parte para el mismo año el 65.0 por ciento.

Si observamos el comportamiento del alfabetismo en el grupo de edad de 10-14 años, se aprecia que en todo el país estas tasas son superiores al 90 por ciento. Sin embargo, tanto en la región de Los Andes como en el Estado de Mérida éstas sólo alcanzan el 76 por ciento y 74.7 por ciento respectivamente, lo que estaría indicando un grado de marginalidad significativo en el sistema educacional de la región, ya que teóricamente todo ese grupo debería estar incorporado al sistema educacional. (Véase cuadro 5.)

#### 3.4.2 Situación educacional

En la región de Los Andes se imparte educación preescolar, primaria, media y superior. La educación media se imparte según tres modalidades: secundaria, técnica y normal; se ofrece en los cuatro Estados, con excepción de la educación normal en el de Barinas, que no registra para ella matrícula en 1970.

La educación superior se concentra fundamentalmente en el Estado de Mérida, donde está la Universidad de Los Andes. En San Cristobal (Estado de Táchira) funciona una extensión de la Universidad Católica Andres Bello (UCAB) y otra de la ULA. La UCAB, ofrece carreras de Derecho, Administración y Contaduría, y Educación con opciones en Ciencias Sociales, Biología y Matemáticas. La ULA en su Escuela de Educación (creada en 1967) ofrece opciones en Evaluación y Estadística y Orientación. Su crecimiento, de todos

/modos, es

modos, es más bajo que el observado en todo el país, que alcanza a un 4.9 por ciento. Sin embargo, si se analizan el comportamiento por niveles, sus tasas de crecimiento son mayores que las nacionales en el nivel medio (rama secundaria y técnica) y en el nivel superior, y menores en el nivel primario. Así, la región de Los Andes presenta una tasa de crecimiento de 11.6 por ciento para la enseñanza media; 13.9 para la secundaria; 14.4 por ciento para la técnica y 13.7 por ciento para la superior, en tanto que para todo el país éstas son de 10.2 por ciento, 11.2 por ciento, 10.1 por ciento y 11 por ciento respectivamente.

La educación primaria en la región, sin embargo, sólo crece al 2.2 por ciento, en cambio en todo el país lo hace al 3.5 por ciento; para educación parvularia no hay datos para la región. (Véase cuadro 6.)

El análisis del comportamiento de las matrículas por niveles en los diferentes Estados de la región de Los Andes, muestra diferencias muy marcadas que merecen considerarse. En educación primaria las tasas de crecimiento oscilan entre un 5.7 por ciento para el Estado de Barinas a 1.1 por ciento en el Estado de Trujillo; el Estado de Mérida crece sólo al 1.4 por ciento, inferior al promedio regional.

La educación media varía entre un crecimiento de 17.9 por ciento para Barinas, a un 10.5 por ciento para Táchira. La secundaria oscila entre 19.4 por ciento para Barinas y un 13 por ciento para Trujillo; y la técnica entre un 28.3 para Barinas y un 12.3 para Táchira. El Estado de Mérida mantiene en estos tres casos un crecimiento superior al promedio de la región, y el más significativo es el de la educación técnica: 21.3 por ciento con relación al 14.4 por ciento que tiene la región. (Véase cuadro 7.)

7. El ritmo del crecimiento de la educación primaria por Estados de la región es, en todos los casos, más lento que el crecimiento de la población de 7 a 14 años, lo que puede acentuar el problema de la marginalidad respecto al sistema educacional de grupos importantes de la población.

/ Se observa

Se observa también que, en general, la tasa de crecimiento de la educación superior en la región es menor que la de la secundaria y la técnica en cada uno de los Estados. Esta situación, unida al hecho de que con la reforma de la educación media y la implantación del ciclo diversificado se otorgará el certificado de bachiller a todos los egresados del ciclo, permite suponer un aumento de la presión por ingresar a la Universidad, la que indudablemente hará crecer la brecha entre la demanda y la oferta de educación superior.

### 3.4.3 Relación entre la comunidad universitaria de ULA y la población de la ciudad de Mérida

La comunidad universitaria de ULA, formada por profesores, alumnos y empleados, tiene mucha influencia sobre la población de la ciudad de Mérida y de la región por sus actividades y sus relaciones con el medio que la rodea.

El análisis de la evolución del conglomerado universitario en su conjunto y de la población de la ciudad, permiten apreciar algunas relaciones que merecen destacarse.

En 1960 la ULA tenía 2 066 alumnos que representaban el 4.7 por ciento de la población total de Mérida, y la comunidad universitaria en su conjunto representaba el 6 por ciento de ella. Doce años más tarde, en 1972, estas cifras se elevan al 16.7 por ciento y 20.0 por ciento respectivamente, es decir, el alumnado y personal de la universidad pasan a representar, ese año, un quinto de la población. Este crecimiento explosivo de la Universidad ha creado a la ciudad, una serie de demandas de servicios tales como vivienda, transporte, alimentación, agua, luz, alcantarillado, comunicaciones, servicios públicos, etc., para cuya satisfacción no estaba preparada y aunque se han hecho esfuerzos para satisfacerlos, su desarrollo siguió un ritmo mucho más lento que el deseado. (Véase cuadro 8.)

Si se observa el crecimiento de la población y el del conglomerado universitario, se aprecia que el de este último fue mucho más acelerado, y es así como entre 1960 y 1972 su tasa de incremento

/acumulativo



acumulativo anual fue de 16 por ciento para el conjunto y 16.5 por ciento para el alumnado, en tanto que la población de la ciudad creció a razón del 4.9 por ciento.

El crecimiento acumulativo anual del alumnado, personal docente, empleados de la Universidad y las relaciones entre ellos durante el período 60-72, aparece en el Cuadro 9.

Los datos observados indican que la evolución de la matrícula fue más acelerada que la de los profesores, y por ende la relación alumno-profesor sufrió una cierta variación ya que en 1960 era de 8.2 alumnos por profesor y en 1972 es de 12.2 alumnos.

Llama la atención, por otra parte, que la categoría empleados presenta una tasa de crecimiento superior a la de docentes (14.2 por ciento contra 12.8 por ciento). En cifras absolutas surge también que el grupo de empleados es numéricamente superior al de los docentes. Quizás puede explicarse esta circunstancia por la creación de varios servicios técnicos durante la última década y la dispersión de la localización física de los diferentes servicios en la ciudad que hicieron necesario aumentar el personal administrativo y de servicios para su funcionamiento y conservación.

#### 4. La Universidad de Los Andes

##### 4.1 Antecedentes históricos

Los orígenes de la Universidad se remontan a 1785, año de la fundación del Real Colegio Seminario de San Buenaventura de Mérida por el Obispo Ramos de Lora.

Los estudios más antiguos corresponden a derecho; se otorgaron los primeros títulos en 1805 y 1810; le siguen los estudios médicos que se comenzaron a impartir en 1805; farmacia en 1894; odontología en 1928; ingeniería civil en 1932; ingeniería forestal en 1948; bioanálisis en 1950 y los estudios humanistas (historia y letras) en 1955.

La Universidad de Los Andes, al igual que otros institutos similares del país, experimentó a partir de 1958 un rápido crecimiento y registró cambios renovadores que se manifestaron al originarse numerosos servicios de enseñanza, investigación y extensión que le dan renombre a nivel nacional y trascendencia continental, como en el caso del CIDIAT. En 1958 adquirieron rango de Facultad los estudios de humanidades; el mismo año se creó la Facultad de Economía; en 1959 la Escuela de Educación; en 1961 las Escuelas de Geografía y Arquitectura, y en 1963 la de Ingeniería Eléctrica. Desde esa fecha se crearon además varios institutos: los de Investigaciones Económicas, Geografía y Conservación de Recursos Nacionales, Silvicultura, Investigaciones Químicas, Fotogrametría y Fotointerpretación e Investigaciones Agropecuarias. De este último período datan también los centros de Jurisprudencia, Educación Cooperativa, Radioisótopos, Investigaciones Odontológicas, Investigaciones de Altura (o de Biología Andina), Investigaciones Literarias, Computación Electrónica, Centro de Investigaciones para el Desarrollo Integral de Aguas y Tierras (CIDIAT) y el Laboratorio de Idiomas.

En la actualidad se compone de 10 facultades: Derecho, Medicina, Farmacia, Odontología, Ciencias Forestales, Humanidades y Educación, Economía, Arquitectura y Ciencias. En estas facultades funcionan diez y seis escuelas además de los institutos y centros antes nombrados.

El conjunto de sus facultades, centros, institutos, bibliotecas, Dirección de Cultura, el Laboratorio Nacional de Productos Forestales, los Organismos Internacionales que están muy estrechamente ligados a la Universidad de Los Andes como el Instituto Forestal Latinoamericano de Investigación y Capacitación (IFLAIC) y el Centro Interamericano de Desarrollo Integral de Aguas y Tierras (CIDIAT), han convertido el lugar en un polo de atracción intelectual y cultural de primera importancia.

Al amparo de la Universidad se fundaron el Liceo Nocturno de Mérida, la Escuela Nacional de Enfermeras y la Escuela de Artes Plásticas, Música, Danza, Ballet y Teatro.

En San Cristóbal, Estado de Táchira, funciona la mencionada Escuela de Educación dependiente de esta Universidad; Centros de Salud, Unidades Sanitarias y Hospitales de los Estados de Táchira, Mérida y Trujillo colaboran también estrechamente con la Institución para las prácticas y pasantías de los alumnos de Medicina y otras carreras paramédicas.

A partir del año 1972 además se ha puesto en marcha el Núcleo de Trujillo donde funcionan cursos básicos para varias carreras.

La Universidad de Los Andes contribuyó decisivamente a la creación de la Corporación de Desarrollo de Los Andes (CORPOANDES), instituida por Ley del 4 de diciembre de 1964, organismo que tiene dentro de sus objetivos fundamentales promover el desarrollo regional; y la Universidad ha emprendido con esta Corporación una serie de estudios e investigaciones básicas para su desarrollo.

En los últimos años la Universidad ha adquirido un valioso patrimonio destinado principalmente al desarrollo de las nuevas sedes de la ciudad universitaria. Parte de estos terrenos fueron cedidos para obras de utilidad común y otros han sido utilizados para concretar planes de proyección social en favor de la comunidad universitaria (viviendas para empleados de bajos ingresos y estratos medios, jardines infantiles para hijos del personal, etc.) Finalmente una parte se ha reservado para programas de renta.

En el período de 1960 a 1961, la Universidad de Los Andes ha quintuplicado su matrícula según una tasa de crecimiento acumulativo anual de 15.6 por ciento, superior al promedio de las universidades nacionales y privadas y el total de los institutos de educación superior; ha pasado, en cifras absolutas, de 2 066 alumnos en 1960 a 10 192 alumnos en 1971. Su participación sobre la matrícula total de educación superior alcanza al 10.7 por ciento en 1971; su aumento aquí ha sido muy leve ya que en 1960 alcanzaba a 9.0 por ciento.

En 1972 ofrece 26 carreras universitarias con una matrícula aproximada de 13 000 alumnos. A esta cifra habría que agregar el curso básico común del Núcleo de Trujillo que comenzó a funcionar en el mes de octubre de 1972 con una matrícula de 476 alumnos, 16 de los cuales optaron por carreras universitarias.

#### 4.2 Organización y estructura

La autoridad máxima de la Universidad de Los Andes reside en su Consejo Universitario, que por mandato legal integran el Rector que es su Presidente; dos Vicerrectores - uno Académico y otro Administrativo -, el Secretario, los decanos de Facultades, los delegados de los profesores, los representantes estudiantiles, un representante de los egresados y un delegado del Ministerio de Educación. El Consejo Universitario es el encargado de ejercer las funciones de gobierno de la institución.

La estructura académica de la Universidad la componen las facultades, a las cuales competen las funciones docentes y de investigación. El gobierno de las facultades lo ejercen el Decano, la Asamblea y un Consejo de Facultad.

Las facultades están formadas por escuelas, institutos, centros y demás dependencias de carácter académico y administrativo e integradas por el Decano, los directores de escuelas, institutos y centros, los miembros del personal docente y de investigación, los miembros honorarios, los estudiantes y los representantes de los graduados.

El Consejo de la Facultad coordina las tareas de investigación de los institutos de acuerdo con el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad, creado de acuerdo a la ley de universidades. Además, existen en la Universidad algunas unidades de política de desarrollo que se expresan a través de consejos y comisiones destinadas a servir de órganos de consulta con propósitos de fomento y desarrollo de importantes actividades.

En la Universidad se distinguen catorce grandes reparticiones: la Rectoría, dos vicerrektorías: Académica y Administrativa; la Secretaría General y las diez facultades.

#### 4.3 Organización de los estudios

Los estudios regulares de pregrado ofrecidos por la Universidad de Los Andes, los imparten las distintas facultades a través de sus diez y siete escuelas y cuatro departamentos de la Facultad de Ciencias que funcionan en la ciudad de Mérida. A esto habría que agregar la Escuela de Educación de San Cristóbal y los cursos básicos de la ULA y del Núcleo de Trujillo que, como antes se indicó, son de reciente creación.

Dentro de la estructura vigente cada Facultad propone sus carreras y planes de estudio y nombra o designa sus profesores; estos organismos docentes, por regla general, constituyen unidades autosuficientes y en gran medida aislados.

Esta norma predominante en la organización de los estudios contribuye al desaprovechamiento de los recursos de la Universidad. Y el primer paso dado para corregir esta situación fue la creación del Ciclo Básico a partir del año 1970 en la ULA.

El Ciclo Básico teóricamente se concibió para reunir en un primer año los estudios superiores de todas las materias básicas exigidas por varias carreras universitarias, y consideradas fundamentalmente para la formación integral del futuro profesional. De esta manera el alumno, durante los primeros semestres, cursaría asignaturas que le brinden teóricamente diversas opciones y, de este modo, podría cambiar de carrera sin mayor pérdida de tiempo, apelando a la ayuda de profesores consejeros y del Servicio de Orientación Vocacional.

Sin embargo, en la práctica el alumno elige una opción y debe seguir un curriculum determinado que corresponde a la carrera de su preferencia. Este ciclo tiene régimen semestral y para muchas carreras una duración de cuatro semestres; en otros casos son sólo dos.

Vale la pena hacer presente que no todas las facultades están adscritas al Ciclo Básico. Las facultades de Derecho, Humanidades y Educación no se han incorporado hasta el momento de redactar este Informe.

Los planes de estudio del ciclo básico ofrecen opciones de carreras. Al analizar los curriculum se pueden hacer algunas observaciones de tipo general que llaman la atención; así, por ejemplo, no todas las opciones brindan un margen de asignaturas electivas; sólo se limitan a las obligatorias, restando oportunidades de estudio a ciertas carreras. Varias opciones que presentan posibilidades de asignaturas electivas, no indican la gama o nómina de éstas que pudieran servir de orientación a los jóvenes estudiantes. Cuatro de los veinte curriculum de las opciones incorporan la asignatura de "Técnicas de estudios"; dos de ellas con carácter obligatorio y dos electivas. Sería de utilidad revisar los objetivos y contenidos de esta asignatura para recomendarla, o para dejar de hacerlo al resto de las carreras y convertirla en común, aunque sea como electiva.

Otro aspecto importante es que todas las asignaturas del Ciclo Básico aparentemente se imparten a través de los Departamentos del mismo. Sin embargo, la información disponible es muy limitada y poco clara, ya que se habla del Ciclo Básico de Medicina, Ingeniería y otros, por consiguiente a primera vista parecería que funcionan separadamente. Tampoco existe información sobre el volumen de los servicios que prestan los departamentos, el número de asignaturas que ofrecen, la cantidad de académicos o docentes que en ellos prestan servicios y si hay o no duplicación de éstos cuando se mencionan los ciclos básicos por facultades.

Las limitaciones indicadas no permiten hacer un buen diagnóstico empleando algunos indicadores o coeficientes alumnos-profesores-horas-asignaturas, grados de utilización de docentes y recursos materiales y financieros; elementos éstos que permitirían a su vez prever

a corto plazo, las necesidades para absorber los nuevos contingentes de alumnos, cada día más crecientes y significativos.

En la actualidad el Ciclo Básico está a cargo de un coordinador y dos o tres funcionarios administrativos.

#### 4.3.1 Títulos y grados

Los estudios que ofrecen las diferentes escuelas de las facultades posibilitan la obtención de veintiseis títulos o diplomas.

Los requisitos de graduación son poco variados y dependen del tipo de carreras. Así encontramos preparación de tesis, pasantías, seminarios y prácticas docentes.

#### 4.3.2 Planes de estudio y duración de carreras

Los planes de estudio por lo general han sido concebidos según un régimen Semestral.

Durante los últimos años se advierte una tendencia a prolongar la duración de los estudios. Actualmente en la ULA la mayor parte de las carreras tiene una duración de 5 años (18 carreras sobre 26); sólo una tiene 6 años (Medicina), las restantes (6) tienen cuatro años con excepción de Técnico de Empresas que sólo dura 3 años, y es a la vez, la única carrera de nivel medio. (Véase apéndice 6.)

Los estudios que ofrece la ULA corresponden en gran parte a carreras tradicionales: Medicina, Ingeniería, Derecho, Farmacia, Odontología, Historia, Letras, Educación, etc. El mayor número de carreras corresponde a las que ofrece la Facultad de Ingeniería y también es allí donde se concentra la mayor parte del alumnado; le sigue en importancia la Facultad de Medicina.

Respecto a la duración real de las carreras, debe señalarse que en la práctica los estudios realmente son mucho más prolongados.

En Medicina tienen una duración real promedio de 8.2 años de duración; Ingeniería Civil excede en 2.2 años la duración teórica; Forestal 1.9 años más; Derecho requiere 6.5 años sobre 5. (Véase apéndice 6.)

#### 4.3.3 Régimen de promoción de los estudiantes de ULA

Existen dos sistemas con ligeras diferencias entre ellos: un sistema anual, en progresiva desaparición y otro sistema llamado "de períodos unidades-créditos" <sup>1/</sup>.

El régimen de promoción exige que durante el período lectivo, año o semestre de estudios, se realicen exámenes, trabajos, pruebas y otras actividades que se califican según una escala de notas de cero (0) a veinte (20) puntos.

Para tener derecho a presentarse al examen final, el alumno debe obtener como evaluación de su aprovechamiento durante el período un promedio mínimo de diez (10) puntos. Este promedio se ponderará para la nota definitiva en un 60 por ciento y la nota del examen final un 40 por ciento.

Para aprobar la asignatura se necesita un mínimo de diez puntos (10).

---

1/ Las asignaturas que integran en plan de estudios se cursan y aprueban según el sistema de unidades-créditos y tiene un valor en unidades que varían entre 2 y 7. Las asignaturas, en general, se desagregan en horas de clases, prácticas, laboratorio y tienen diferente ponderación, así:

- 1) Una hora de clase teórica semanal equivale a un crédito durante el período.
- 2) Dos horas semanales de prácticas equivalen a un crédito durante el período.
- 3) Tres horas semanales de laboratorio equivalen a un crédito durante el período.

Ejemplo:

Matemáticas	horas teóricas	horas prácticas	
	5		4=7 unidades.

/4.3.4 Las técnicas



#### 4.3.4 Las técnicas de estudio y de enseñanza

Los alumnos que ingresan a la Universidad no han adquirido, en general, técnicas adecuadas de estudio durante su experiencia educativa anterior, y por otra parte los profesores son, en su mayoría, autodidactas en cuestiones pedagógicas, cuya importancia para la función docente algunos no siempre reconocen en la práctica.

En este sentido, hay esfuerzos aislados de la Universidad que, por un lado se manifiestan introduciendo, como ya se ha indicado, en el ciclo básico asignatura "Técnicas de Estudio" pero sólo para cuatro de las veinte opciones; además el Servicio de Orientación ha preparado algunos folletos metodológicos al respecto, pero cuyo grado de difusión se desconoce.

Los métodos y técnicas de enseñanza no han sido objeto, al parecer, de una preocupación sistemática por parte de la Universidad y depende casi por completo de la competencia e iniciativa individuales de los profesores. Se podría decir que las posibilidades de mejoramiento en este sentido apenas fueron exploradas, aunque, sin lugar a dudas, en ellas descansa uno de los medios más eficaces para mejorar el rendimiento del alumnado y elevar la calidad de la educación universitaria.

En la mayoría de las escuelas predomina la clase teórica; ésta podría justificarse perfectamente para la atención de grupos numerosos de alumnos en ciertos aspectos de materias generales y específicas, siempre que se la complementara con un buen respaldo de consultas bibliográficas que debieran cumplir los alumnos. Sobre este último aspecto no se consiguió información sistemática acerca de qué sucede en la Universidad.

Las clases de discusión, como paneles o foros, seminarios, no son frecuentes; y las actividades de laboratorios, talleres, trabajo de campo, estudio de casos, visitas, etc. tampoco están muy desarrollados; y otro tanto ocurre con la utilización sistemática de bibliotecas por parte de los alumnos.

/Tampoco debe

Tampoco debe descartarse que estas limitaciones se produzcan por la rigidez de los horarios, insuficiencia del personal, de materiales y/o equipos, o por otras fallas en la técnica de la organización y programación del curriculum.

#### 4.4 La investigación

Alrededor de diez y siete organismos o servicios de la Universidad realizan tareas de investigación pura o aplicada, las que se relacionan en mayor o menor grado con las actividades docentes, técnicas o de extensión. Estos dependen de Rectoría (1); de la Facultad de Derecho (1); de Medicina (3); de Farmacia (1); Odontología (1); Ingeniería (1); Forestal (3); Humanidades y Educación (1); Economía (2). Además existen dos servicios internacionales por convenios con la Universidad que realizan investigaciones en estrecha colaboración con el Instituto de Investigaciones Agropecuarias dependiente de Rectoría: el Instituto Forestal Latinoamericano y el Centro Interamericano de Desarrollo Integral de Aguas y Tierras (CIDIAT); además el Laboratorio Nacional de Productos Forestales. (Véase Apéndice 7.)

Abarcan los siguientes grandes campos: Ciencias Agropecuarias, Administración, Economía, Estadísticas, Biología, Física, Geografía, Ecología, Geología, Salud, Fisiología, Química, Derecho, etc.

La mayor parte de los organismos de investigación fueron creados durante la década 60-70, por iniciativa de las facultades y con aprobación del Consejo Universitario; sólo dos se crearon con antelación al año 1960: el Instituto de Investigaciones Económicas en 1958 y el Instituto de Geografía en 1959.

En general, están a cargo de un director y disponen de algún tipo de servicios administrativos, locales, equipos y biblioteca. Gozan de gran autonomía para determinar su política de investigación y la organización de su trabajo a través de sus Consejos Técnicos.

La coordinación de esta importante función, que le compete al Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, según las opiniones recogidas, no se ha cumplido en forma satisfactoria.

/Por otra

Por otra parte debe reconocerse que la rigidez e inflexibilidad de las actuales estructuras académicas influye sobre la vida de los institutos y centros de investigación. Determina una multiplicación de estos organismos que nacen aislados, y este mismo aislamiento conduce a las duplicaciones. De esta manera no es demasiado infrecuente que una misma investigación la realicen dos o más institutos simultáneamente. Esta situación no ha permitido ampliar el campo de la investigación multidisciplinaria tan necesaria para la solución de los problemas del desarrollo del país y de la región.

Sin embargo, cabe agregar que según la nueva estructura propuesta, "se prevén los Institutos de Investigación, bajo la forma de organismos de Facultad. Si las Facultades comprenden varias Divisiones, las Divisiones varios Departamentos y los Departamentos varias disciplinas afines, los Institutos contarán, a su vez, con investigadores provenientes de distintas áreas del conocimiento, lo que facilitará las investigaciones interdisciplinarias y claro, los Institutos podrán establecer relaciones entre sí y con organismos extrauniversitarios, con lo cual su radio de acción se amplía".

Los recursos financieros destinados a la investigación, experimentaron un crecimiento bastante significativo en el período de 1962 a 1970: 40 por ciento. Han subido de Bs. \$289 494.20 a Bs. \$4 235 652, mejorando también su participación relativa en el gasto total del presupuesto de la Universidad, ya que del 1.3 por ciento que tenía en 1962, pasa al 5.2 por ciento en 1970; cifra que se eleva al 9.2 por ciento en el presupuesto de 1972.

Estos fondos son asignados directamente a los servicios (institutos y centros), además de una pequeña parte que distribuye el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de acuerdo a los proyectos presentados y aprobados por las distintas unidades de investigación.

En el año 1972, los cargos destinados a la función de investigación absorben el 8 por ciento del total de los cargos de la Universidad, los que se desagregan en 44 cargos administrativos,

/65 cargos

65 cargos de personal técnico, 36 de personal de servicio, 39 de docentes ordinarios, 23 docentes contratados, 2 auxiliares docentes contratados, 16 preparadores y 9 obreros. El mayor número de cargos se concentra en el Instituto de Silvicultura (46), le sigue el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (38) y el Instituto de Investigaciones Económicas (37).

Puede agregarse, sin embargo, que la distribución de cargos es muy desigual entre los diferentes institutos y centros, lo que unido a la disponibilidad presupuestaria que gozan hace que haya servicios en un nivel de desarrollo muy elemental.

Es posible afirmar que la investigación en la Universidad constituye un foco importante de la actividad científica en la región y que tuvo una influencia estimulante sobre la vida universitaria. Por otro lado, aunque cabe reconocer que las autoridades universitarias tuvieron especial preocupación por desarrollar durante los últimos años esta importante función, mucho queda por hacer y mejorar al respecto, como ya se ha indicado.

#### 4.5 La extensión cultural y docencia artística

La Dirección de Cultura tiene a su cargo la dirección, implementación y coordinación de los programas en el campo cultural. En la actualidad ella realiza una serie de actividades, entre las cuales se pueden mencionar: conciertos, recitales, teatro experimental, música de cámara, danza y ballet, algunas conferencias científicas y charlas de divulgación, etc. Sin embargo, éstas tienen muy escasa receptividad dentro de la comunidad universitaria y dentro de la misma ciudad. Se advierte una suerte de indiferencia y actitud pasiva muy poco estimulante para quienes están al frente de cada una de estas actividades.

Dependiente de esta dirección funcionan grupos académicos que realizan actividades de docencia preuniversitaria en el campo de las artes (artes plásticas, música, canto, danza y ballet, teatro y otros). Esta enseñanza la imparten algunas escuelas de nivel medio y centros de adiestramiento. Entre las instituciones mencionadas se registran las siguientes:

/Escuela de

Escuela de Música, Escuela de Teatro, Escuela de Danza y Ballet, Centro Experimental de Arte, Taller de Títeres.

El alumnado total de estas escuelas en 1971/72 alcanza a 669 alumnos que se distribuyen de la siguiente manera:

Música	117
Orfeón	60
Teatro	33
Arte	114
Ballet	164
Títeres	<u>181</u>
Total	669

Los cursos que ofrece son regulares y tienen una duración de uno a tres años. Sin embargo no fue posible conseguir datos históricos de las matrículas, ni características del alumnado (sexo, edad, procedencia, etc.), como tampoco información sobre requisitos de ingreso o selección, ni planes de estudio.

En el año 1972 la función de extensión está a cargo de 92 personas que representan el 3 por ciento del total del personal de la universidad. Este personal se desagrega en 19 administrativos, 28 técnicos, 24 de servicios y 21 docentes ordinarios.

Su presupuesto alcanza sólo a \$1 464 768 Bs. en 1972 y significa 1.59 por ciento del presupuesto total de la Universidad. Se observa un deterioro con respecto al año anterior cuando alcanzó, en cifras relativas, al 2.33 por ciento. La situación se agrava mucho más si comparamos los montos asignados a esta actividad entre los años 1962 y 1970; en 1962 representaba el 4.7 por ciento del presupuesto total, siendo éste el año más alto del período y durante el resto del mismo se advierten variaciones anuales. A partir de 1968, cuando alcanza un 4.4 por ciento, se aprecia una tendencia constante a disminuir, hasta llegar a sólo 1.59 por ciento en 1972, como ya se indicó. Esta situación se confirma también si se comparan cifras absolutas; en 1968 tenía \$2 485 562 Bs. y en 1972 sólo \$ 1 464 768.

/Esta restricción

Esta restricción presupuestaria ha repercutido sobre la organización y funcionamiento de sus diferentes programas y actividades, lo que unido a la falta de coordinación y formulación clara de objetivos y metas, la carencia de mecanismos de control y evaluación hacen que en la actualidad este servicio esté cuestionado y en proceso de reorganización; para ello el Consejo Universitario ha nombrado una Comisión de Reorganización de las Direcciones de Cultura y Publicaciones.

Entre los puntos más importantes que debate la Comisión, y sobre las cuales hay acuerdo en principio, merece indicarse el nuevo concepto de la extensión universitaria, "entendida ésta como la acción directa de la universidad sobre la comunidad para dar y recibir, desarrollándose de manera integral, dinámica y planificada".

La idea vertebral consiste en admitir que la extensión no sólo se desarrolla como extensión cultural, sino que además debe desarrollar la extensión técnica y científica y la extensión comunitaria, ésta comprendería la acción directa orientada hacia la comunidad como conjunto.

Además se postula crear la nueva Dirección de Extensión Universitaria, con planes y presupuestos propios y dependiente del Vicerrector Académico.

En cuanto a las Escuelas de Arte de la Dirección de Cultura se indica que deben transformarse en departamentos universitarios para que éstos desarrollen actividades de docencia, incluida la de nivel universitario, y realicen extensión además de investigación.

Se contempla la posibilidad de establecer los siguientes departamentos: Departamento de Música y Danza (Escuelas de Música, Danza y Ballet); Departamento de Artes Plásticas (Centro Experimental de Arte); Departamento de Teatro (Escuela de Teatro) y Departamento de Diseño (Centro Experimental de Arte). Los mencionados departamentos constituirían la División de Arte y Diseño y se postula su adscripción a la Facultad de Arquitectura.

En las facultades como tales en la práctica no hay actividad de extensión programada, como tampoco fondos presupuestarios destinados

/a ella;

a ella; esta característica puede apreciarse en forma aislada en algunas facultades bajo la forma de prestación de servicios, como ocurre con la de Medicina a través del Hospital y algunos de sus institutos.

Estos elementos de juicio indujeron a las autoridades a proponer, además, la creación de una comisión planificadora de la extensión cultural y científico-técnica, con representación de todas las facultades y dependencias de la Universidad, para establecer así un programa armónico y coherente de actividades culturales y científicas donde la corporación proyecte su obra sobre los distintos órdenes del quehacer universitario.

#### 4.6 Las bibliotecas

La Universidad de Los Andes posee en la actualidad doce bibliotecas principales; la mayor, por el número de volúmenes y títulos, es la Biblioteca Central, que depende de Rectoría y a su vez tiene dos departamentos, uno de procesos técnicos y otro de servicio público.

Nueve de las diez facultades tienen, además, cada una sus bibliotecas especializadas centrales, con excepción de la Facultad de Ciencias Forestales con dos bibliotecas para sus escuelas: Escuela de Ingeniería Forestal y de Geografía.

Escasas son las informaciones disponibles al respecto y ellas no permiten un análisis objetivo. En efecto, no fue posible conocer, por ejemplo, la dotación de personal profesional, tipo de organización técnica, nivel de desarrollo de los servicios de documentación, préstamos interbibliotecarios, uso de fichas, nivel de actualización de las obras o volúmenes, etc.

Los datos obtenidos corresponden al número de títulos y volúmenes por biblioteca para los años 1968 y 1972, y a la serie histórica del número de consultas por bibliotecas entre 1965 y 1971.

De acuerdo con las referencias logradas sobre el número de títulos y volúmenes durante el período, la biblioteca central es la mayor, con 62 364 volúmenes y 25 985 títulos en 1971; le sigue la

/Facultad de

Facultad de Humanidades y Educación con 29 344 volúmenes y 16 953 títulos; la más reducida es la de la Facultad de Odontología con sólo 1 077 volúmenes.

La mayor concentración del gasto en materia de personal lo tienen también, para el mismo año 1971, la Biblioteca Central y la de la Facultad de Humanidades y Educación.

En cuanto al número de consultas anuales se nota una preferencia marcada por parte de los usuarios por la Biblioteca Central la cual decuplica sus servicios. La biblioteca de la Facultad de Odontología también aumenta más de diez veces el número de usuarios durante el período 1965 - 1971.

De todos modos queda sin respuesta la pregunta sobre si las bibliotecas responden satisfactoriamente a las exigencias bibliográficas de los diferentes curriculum, o si los alumnos deben recurrir a otras fuentes para satisfacer sus consultas.

#### 4.7 Los alumnos

##### 4.7.1 Postulación

Para postular al ingreso a cualquiera de las carreras de la Universidad constituye requisito previo el título de bachiller otorgado por el Ministerio de Educación, el que puede ser tanto en Ciencias como en Humanidades; el mismo se otorga sólo a los egresados de la enseñanza secundaria de nivel medio.

La reforma educacional y la implantación en 1972, del ciclo medio diversificado modifica esta situación ya que se otorgará título de bachiller a todos los egresados de la enseñanza media brindándoles así a todos iguales oportunidades de acceso a la educación superior.

Una vez inscrito el alumno comienza a estudiar en el ciclo básico primera etapa en su formación. Aprobadas las asignaturas que corresponden al curriculum de la opción podrá ingresar al nivel profesional.

Las facultades de Humanidades y Educación y Derecho, como así la Escuela de Educación de San Cristóbal, todavía no han adoptado (1972) el ciclo básico; por lo tanto los alumnos que deseen seguir estudios en ellas ingresan directamente.

/Hasta hace



Hasta hace poco, algunas escuelas mantenían una política de cupos, la que ha sido eliminada. Este hecho unido a la carencia de un sistema de selección que contemple entre otros elementos los exámenes de admisión y la ponderación de los antecedentes escolares de la enseñanza media, ha contribuido al crecimiento explosivo de las matrículas del primer año y del Ciclo Básico.

#### 4.7.2 Algunas características de los alumnos matriculados en la ULA

Sexo: si se considera el universo total de los matriculados de 1970 en la ULA, se hace evidente un predominio del sexo masculino (58.4 por ciento). Sin embargo, cabe hacer notar que hace diez años su participación era mucho más significativa aún ya que alcanzaba al 71.4 por ciento, lo que indica la incorporación relevante del grupo femenino durante este período. Las mujeres predominan en 7 de las 20 carreras: Farmacia, Enfermería, Bioanálisis, Odontología Educación, Historia y Letras. (Véase cuadro 10).

Edad: Llama la atención el elevado promedio de edad correspondiente al primer curso de la Universidad 20.8 años en 1969; esto indicaría un retraso pedagógico de alrededor de tres años si consideramos los 18 años como edad normal de incorporación.

Origen geográfico de los alumnos: Alrededor del 53 por ciento de los alumnos procedía, en 1970, de la región de Los Andes, la participación de Mérida era mayoritaria puesto que alcanzaba al 22.6 por ciento, casi un quinto de la matrícula total. El resto de las zonas de atracción participan de la siguiente manera: Centro Occidental 19.6 por ciento; Central 11.7 por ciento; Oriental 7.5 por ciento; de los Llanos 4.7 por ciento y Sur 2.8 por ciento. La participación de alumnado extranjero sólo alcanza al 1.4 por ciento.

La situación descrita estaría indicando que la ULA tiene alcance y ejerce atracción nacional; esto en alguna medida puede explicarse por el tipo de carreras tradicionales que ofrece, tales como Medicina, Odontología, Ingeniería, Derecho, entre otras; además deben tomarse en cuenta la eliminación de exámenes de admisión, la ausencia de política de cupos, el prestigio docente, etc. (Véase cuadro 11.)

Merece especial atención la carrera de Ingeniería Forestal que, aunque es única en el país, no parece ejercer una atracción definida en el ámbito nacional.

Algunas características socioeconómicas:

La información disponible se limita a datos sobre la actividad económica y la profesión del padre al año 1970.

En el primer aspecto es mayoritaria la participación de personas vinculadas al sector servicios o terciarios: alrededor del 70 por ciento; le sigue el sector primario con el 21.6 por ciento y el secundario con sólo el 9.1 por ciento.

En relación a la profesión del padre, es mayoritaria la participación en la categoría "comerciante o vendedor", y le sigue la categoría "agricultor" con el 13.9 por ciento. El grupo profesional y técnico sólo alcanza al 11.7 por ciento. (Véanse cuadros 12 y 13.)

4.7.3 Los servicios asistenciales al alumnado

Estos están estructurados en departamentos y servicios bajo una dirección denominada Organización de Bienestar Estudiantil (OBE), que comprende los departamentos de Orientación Profesional y de Trabajo Social, los servicios Médico y Laboratorio, y Odontológico, Residencias Estudiantiles y Comedor Universitario.

La acción de la OBE se orienta según las prioridades de los problemas que afectan a los estudiantes, entre las cuales adquiere la mayor importancia la insuficiencia de medios económicos que los afectan, de donde la mayor asignación de recursos al programa de becas.

Otro problema muy significativo en la ciudad de Mérida es el de vivienda para el estudiante cuya residencia habitual está en otra parte y debe buscar un pensionado, u otro tipo de alojamiento, para vivir durante el período lectivo. Como consecuencia directa de lo anterior, también tiene fuerte incidencia el problema alimentario de los estudiantes.

Los problemas de salud preventiva y asistencial médico y dental son atendidos por los servicios especiales antes mencionados.

/El Departamento

El Departamento de Trabajo Social abarca en la práctica los siguientes programas: de Receptoría, Investigación Social, Residencias Universitarias, Becas, Bonos Alimenticios y Ayudas Eventuales.

En 1972 este servicio otorgó 2 964 becas de diversos montos, que varían de \$100 a \$350 bolívares, y representan el 24.6 por ciento de matrícula total de la Universidad, y ascienden a un importe total de \$5 500 500 bolívares.

El incremento y desarrollo del programa de becas durante la última década ha sido muy significativo; lo corrobora el hecho que en 1961 alcanzaba a 264 alumnos que representaban sólo el 9.9 por ciento de la población estudiantil de ese año. En cifras absolutas significa que el número de becarios se ha multiplicado por poco más de once veces y la matrícula total apenas se ha quintuplicado.

La mayor o menor concentración de becarios por escuela puede verse en el cuadro 14.

El programa de residencias estudiantiles está escasamente desarrollado, y el volumen de sus servicios es mínimo; existen dos residencias con capacidad normal para 168 varones y 113 mujeres.

Los problemas habitacionales de la ciudad y el número significativo de alumnos que proceden de fuera de ella (alrededor del 75 por ciento de la matrícula total), agravan aún más el déficit de atención de la gran demanda de viviendas de los jóvenes estudiantes. El aporte de la comunidad en este aspecto es muy reducido y son bien contadas las personas que ofrecen sus hogares para recibir al estudiante universitario como residente durante el período lectivo, a pesar de los grandes esfuerzos de promoción y motivación realizados por el Departamento de Trabajo Social.

El programa de bonos alimenticios se realiza a través de la entrega de dos tipos de "tickets" a los usuarios: eventuales y fijos, y cuyo importe se hace efectivo en el mismo comedor universitario, al cual tienen acceso también los empleados, lo que recarga el servicio y hace que éste no sea lo suficientemente rápido ni eficaz.

No fue posible conocer el volumen real de los servicios prestados, como tampoco su demanda real y potencial.

Además se han suscrito convenios con algunos restaurantes de la ciudad para que brinden servicios de alimentación al alumnado; estos restaurantes reciben un aporte de la Universidad.

Puede afirmarse que existe una situación deficitaria en la prestación de servicios de residencias y alimentación, pero su volumen real no se conoce. Sería de verdadera utilidad disponer de cifras y algunas características de los solicitantes, como asimismo de un inventario del alojamiento potencialmente disponible en la ciudad, estos elementos permitirían elaborar algún proyecto específico de desarrollo.

Por otra parte, cabe pensar si no tendría más sentido orientar las asignaciones presupuestarias que financian las becas hacia el programa de residencias y alimentación, para asegurarle así una mejor atención al estudiante.

#### 4.7.4. La matrícula

La matrícula de la Universidad de Los Andes representa alrededor del 11 por ciento de la matrícula de Educación Superior, y en el año 1972 se distribuye entre Mérida, que es el centro principal (86.3 por ciento) y las ciudades de San Cristóbal (10.1 por ciento) y Trujillo (3.6 por ciento).

Al analizar la evolución de sus matrículas por áreas <sup>1/</sup>, entre los años 1968 y 1972, se aprecia que el mayor crecimiento acumulativo anual del período corresponde a las de Humanidades y Educación, 34.3 por ciento; y le sigue el área de Ingeniería con el 26.0 por ciento; y el de Arte y Arquitectura con 22.5 por ciento; todas ellas superan el promedio del crecimiento de las matrículas total (20.1 por ciento).

Si se consideran los extremos del período (68-72) en su distribución proporcional por áreas se observan algunos cambios en su estructura. Tres de las ocho áreas han subido su participación, y es la más significativa el área de Humanidades y Educación que subió 6.8 puntos, le sigue Ingeniería con 3.9 puntos más y luego Arquitectura

---

<sup>1/</sup> Corresponde a la clasificación de áreas recomendadas por UNESCO.

con 0.2. El resto de las áreas menguó su participación, correspondiéndole a las de Derecho y Salud las disminuciones más relevantes: 4.1 y 3.9 puntos respectivamente.

Cabe hacer notar, sin embargo, que en los dos extremos del período observado las áreas de Salud e Ingeniería concentran exactamente más de la mitad de la matrícula y el área de Ciencias Naturales el menor número de alumnos.

Especial significado merece el área Agropecuaria, cuya participación además de ser muy pequeña sobre el total de la matrícula, ha bajado en 1972 al 2.8 por ciento. Esta situación debe considerarse cuidadosamente en los proyectos de expansión de la Universidad ya que desde el punto de vista regional el sector agropecuario adquiere una prioridad fundamental en los planes de desarrollo, dadas las características propias de la zona, y las expectativas de que la Universidad cumpla su papel dinamizador y prepare adecuadamente a los profesionales de alto nivel que se requerirán para implementarlos, lo cual significa, entre otras cosas, que aquí deben contemplarse además las posibilidades de diversificación de carreras; en la actualidad sólo ofrece dos: Ingeniería Forestal y Geografía, y cabe observar aquí que es muy discutida la ubicación de la segunda en el área.

Al comparar la estructura por áreas de la Universidad de Los Andes con la de las restantes universidades nacionales, se destaca lo siguiente: en el año 1968 la mayor concentración de matrículas nacionales correspondía al área de Ciencias Sociales y Humanidades y Educación mientras que en la ULA correspondía a las áreas de Salud e Ingeniería. (Véase cuadro 15.)

Además de la distribución de la matrícula por áreas de carreras, se ha considerado de utilidad considerar la matrícula de alumnos por facultades y sus tasas de incremento acumulativo anual durante el período 1968-1972. La tasa más elevada de incremento corresponde a la Facultad de Humanidades y Educación (34.3 por ciento) que multiplicó por más de tres veces su alumnado en el transcurso de los últimos cinco años; este hecho se explica por el explosivo crecimiento de la Escuela de Educación de San Cristóbal. Esta Facultad

/que concentra

que concentra alrededor de un quinto de la matrícula total. Le sigue la Facultad de Ingeniería con una tasa acumulativa anual de 26.0 por ciento; parece pertinente acotar aquí que esta Facultad, en 1972, inició tres nuevas carreras: Ingeniería, Química, Ingeniería Mecánica e Ingeniería de Sistemas y concentra también el mayor alumnado de la Universidad.

El menor crecimiento corresponde a las Facultades de Derecho (1.7 por ciento) y de Ingeniería Forestal (3.8 por ciento), en esta última incluso se advierte una disminución en la matrícula de una de sus carreras, Geografía, lo que explica además su reducida participación sobre la matrícula total; es la segunda entre las dos menores. Este hecho adquiere mayor relevancia aún si se piensa que es la única Universidad del país donde puede cursarse la carrera de ingeniero forestal y sólo cuenta con una matrícula total de 284 alumnos en 1972. (Véanse cuadros 6, 7 y 8.)

#### 4.7.5. Rendimiento estudiantil

Sin dejar de reconocer que el país y particularmente la Universidad de Los Andes están haciendo esfuerzos al incorporar grandes masas estudiantiles a la educación universitaria, los mismos son pocos efectivos puesto que las pérdidas por reprobación y deserción son enormes. Por ejemplo, en la Universidad Central de Venezuela, durante el lapso 1962 - 1967 de cada 100 inscritos en Ingeniería, sólo llegaron a graduarse 12.

Las comparaciones que pueden hacerse con el resto de los países latinoamericanos, aunque muy discutibles por una serie de razones, parecen indicar una situación desfavorable para Venezuela.

Los estudios de rendimiento realizados en la Universidad de Los Andes consideraron la repetición, deserción y promoción, a través de tasas anuales y sus comportamientos en cohortes para obtener

/de este

de este modo tasas de prosecución <sup>1/</sup>. Hay estudios para cohortes de 1955 a 1959 y de 1962 a 1967.

En general los resultados son desalentadores pues muestran cifras alarmantes que deben llamar a la reflexión, e indican al mismo tiempo necesidad de realizar estudios e investigaciones para conocer las causas que provocan estos desajustes para irlos corrigiendo a corto plazo.

Los resultados de los estudios de prosecución por carrera entre los años 1965 a 1968 presentan sólo dos Facultades con una tasa superior al 30 por ciento: Geografía 33.3 por ciento y Economía 30.6 por ciento; entre 20 y 30 por ciento, están Historia, Letras, Odontología, Ingeniería Civil y Eléctrica, Medicina, Bioanálisis y Arquitectura; entre 10 y 20 por ciento Derecho y Educación; con menos del 10 por ciento Ingeniería Forestal y Farmacia. El promedio de prosecución para la Universidad en ese período es de sólo 12 por ciento. (Véase cuadro 18.)

Respecto a la repetición se advierte que durante el período las Escuelas de Historia, Letras, Odontología y Geografía presentan las tasas más bajas e Ingeniería Civil la más elevada.

#### 4.7.6. Los graduados

Los graduados de las universidades e institutos de educación superior durante el período 60-71 experimentaron una evolución bastante significativa en su crecimiento pasando de 1 679 graduados en 1960 a 5 509 en 1971. En general su ritmo ha sido algo más lento que el de las matrículas. Sin embargo, en la ULA éste ha sido mayor, puesto que las matrículas crecieron a razón de 15.6 por ciento y los graduados a 16.8 por ciento. Por lo demás, la participación de

---

1/ Se entiende por prosecución, la relación existente entre el grupo de alumnos que comienzan sus estudios en el primer curso de cualquier año académico, con los del mismo grupo que continúan inscritos en el último curso de la carrera, al cabo del número de años requeridos por la especialidad.

esta Universidad sobre el total de graduados del sistema de Educación Superior alcanza en 1971 al 16.8 por ciento, cifra superior a la participación de la matrícula que es para el mismo año de 10.7 por ciento. (Véanse cuadros 18 y 19.)

Entre las escuelas existentes en la Universidad de Los Andes a partir de 1953 se comprueba que el mayor número de graduados hasta 1970 corresponde a Medicina (1 384 titulados); seguida de Derecho (762), Odontología (685), Ingeniería Civil (542), Farmacia (529), Bioanálisis (399), Ingeniería Forestal (243), Educación (Mérida 121), Letras (76), Arquitectura (61), Enfermería (32), Geografía (28), y Administración (29).

En general, el número total de títulos otorgados entre 1953 y 1970 alcanza a 5 331 en la Universidad de Los Andes; de éstos el 69.7 por ciento corresponden al sexo masculino y el resto, 30.3 por ciento al femenino.

#### 4.8.1. El personal

La Universidad de Los Andes clasifica todo su personal en docente y de investigación (académicos); técnicos, administrativos, de servicios y jubilados.

Respecto al personal docente y de investigación, éste a su vez se divide en dos categorías: "Ordinarios y especiales". La primera, es decir, "ordinarios", la integran profesores titulares, agregados, asistentes e instructores, y la categoría de "especiales" corresponde a los contratados, los auxiliares docentes y de investigación, los investigadores y docentes libres.

En relación al tipo de jornada que cumplen se dividen en profesores de dedicación exclusiva, de tiempo completo, medio tiempo y tiempo convencional.

A los efectos de nombramientos y contrataciones se rigen por lo estipulado en la Ley de Universidades y sus propios reglamentos.

Desde 1961 a 1970 el incremento de este personal fue bastante significativo; pasó de 259 docentes en 1961 a 775 en 1970. La tasa de incremento acumulativo anual del período ha sido de 12.9 por ciento.

/Por encima



Por encima de este promedio están las facultades de Humanidades y Educación (18 por ciento); Economía (17.1 por ciento) y Farmacia (13.8 por ciento).

Las relaciones alumno/profesor durante el período observado presentan variaciones escasamente significativas; en 1960 la relación es 10.3 alumnos por profesor, y en 1970, ésta sube a 10.8 alumnos por profesor.

En cuanto a la participación por sexo, se aprecia una incorporación creciente del sexo femenino; del 6.6 por ciento en el año 1961, alcanza en 1970 a 15.1 por ciento.

Para las categorías de personal sólo hay información global para los años 1970, 1971 y 1972.

Las cifras indican que la categoría profesor "ordinario" bajó su participación relativa, del 73 por ciento que tenía en el año 1970 al 66 por ciento en 1972. Y la disminución más significativa corresponde al grupo "agregados" que menguó 4 puntos.

Analizado por facultades, en el año 1970 la más alta proporción de docentes titulares la tiene la de Derecho con el 20 por ciento de su personal docente; le sigue Medicina con el 14 por ciento y Farmacia con el 12 por ciento.

Cuatro de las 10 facultades carecen de personal titular: Ciencias Forestales, Economía, Ciencias y Agricultura.

La mayor proporción de la categoría "asociados" la tiene la Facultad de Ciencias Forestales, y es también la más alta dentro de la misma (24 por ciento).

Considerada la Universidad en su conjunto, la mayor parte del personal docente corresponde al grupo de profesores "ordinarios" (73 por ciento), casi las 3/4 partes; el resto es personal especial. Cinco de las 10 facultades están por encima de esta relación: Odontología, Farmacia, Medicina, Ingeniería, y Derecho.

En cuanto al personal especial, categoría "contratados", la Facultad de Ciencias es la que tiene el mayor número (52 por ciento) le sigue Humanidades, Educación, Arquitectura y Ciencias Forestales.

/Para los

Para los últimos tres años cuyos datos se dispone se advierte que no hay una tendencia regular en los diferentes tipos de dedicación horaria, con excepción del tipo "Medio tiempo" que ha conservado constante su participación del 5 por ciento durante el período.

La categoría de "Tiempo completo" muestra una baja bastante significativa entre los años 1970 y 71; disminuye del 67 por ciento al 43 por ciento para subir un punto al año siguiente. En cambio ha crecido el grupo de "tiempo integral", ya que sube del 17 por ciento en 1970 al 42 por ciento en 1972.

Si se hace una estimación relativa de todos los cargos del personal que presta servicios en la Universidad en 1972, éstos se distribuyen así: el 43.1 por ciento corresponde a cargos del personal que cumple funciones de docencia, investigación y extensión; el 41.9 por ciento atiende las labores técnicas, administrativas y de servicio, los obreros y jubilados, cuyo número es escasamente significativo, alcanzan a sólo el 2 por ciento. (Véanse cuadros 20, 21 y 22.)

#### 4.8.2 El perfeccionamiento del personal

Se observa en la Universidad una preocupación sistemática y creciente por el perfeccionamiento del personal docente, de investigación como también del personal técnico.

En 1962 la Universidad destinó un 2.5 por ciento del total de su presupuesto para gastos de mejoramiento profesional; esta participación se elevó al 3.6 por ciento en 1970. Estas erogaciones se traducen fundamentalmente en becas en el extranjero, en especial a los Estados Unidos, para seguir allí doctorados, maestrías o especializaciones en determinadas disciplinas. Estos fondos generalmente se ponen a disposición de las facultades y escuelas, salvo una parte mínima que distribuye el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico.

Cabe agregar, sin embargo, que la corporación no tiene una política bien definida en materia de asignación de prioridades en favor de determinadas especialidades que requieren perfeccionamiento; tampoco

/existen evaluaciones

existen evaluaciones ni controles sistemáticos y efectivos para el personal que se favorece con las becas.

No fue posible conseguir información sobre el número de personas que salieron a perfeccionarse al extranjero durante el último decenio, como así tampoco sobre los tipos de cursos seguidos o su duración en los campos o líneas de investigación abarcados.

Los datos disponibles se limitan a los años 1971 y 1972 y ellos sólo indican el número de personas becadas y los montos asignados, tanto para personal docente e investigador como para el personal administrativo.

Llama la atención el elevado número de docentes becados durante los años considerados: 11.5 por ciento en 1971 y 9.8 por ciento en 1972; esta circunstancia, sin lugar a dudas, debe causar algún trastorno en el normal desarrollo de la función docente, ya que plantea el problema de los reemplazos y la dificultad de contratar otro en la región.

Parece conveniente racionalizar a corto plazo el aprovechamiento de los recursos e intentar el diseño de un proyecto coherente y coordinado para apoyar las áreas del conocimiento más débiles durante esta etapa de desarrollo.

#### 4.9 La planta física

Los organismos administrativos, técnicos, docentes, de investigación y de extensión dependientes de la Universidad funcionan en tres grandes sectores de la ciudad identificados como: Sector Norte, Sur y Central con un total estimado de 88 432 87 m<sup>2</sup>, de los cuales el 74.01 por ciento está destinado al área docente y actividades afines, y el resto, 25.99 por ciento para áreas de actividades complementarias.

El sector más importante es el Central con 42 158 m<sup>2</sup>, esto es el 47.7 por ciento del total de la universidad, y donde se encuentran el rectorado, el edificio central administrativo y profesional de la ULA, las facultades de Odontología, Ingeniería, Medicina, los laboratorios de microbiología, cancha de deportes y el estadio Universitario.

/Además debe

Además debe tomarse en cuenta el edificio alquilado para la Facultad de Ciencias no incluido en los cálculos. Este sector destina el 76 por ciento de su superficie a áreas docentes y actividades afines ( $32\ 040\ m^2$ ), y el 24 por ciento a áreas para actividades complementarias ( $10\ 118\ m^2$ ), especialmente jardines y patios para la expansión de los estudiantes.

En orden de importancia le sigue el sector Norte con un total de  $33\ 526.87\ m^2$  (37.9 por ciento), donde están las facultades de Ciencias Forestales (edificio nuevo) con el Instituto y Escuela de Geografía; la Facultad de Ciencias Forestales (edificio antiguo), actual sede del Ciclo Básico General; las facultades de Economía, de Humanidades y de Arquitectura, además de campos deportivos. El sector Norte destina el 69.9 por ciento para actividades docentes y afines, y el 30.10 por ciento para actividades complementarias.

Por último queda el sector Sur, que es el más pequeño, pues tiene sólo  $12\ 748\ m^2$  distribuidos así: 78.26 por ciento para actividades docentes y afines, y el 21.74 por ciento para actividades complementarias. Una sola facultad, la de Farmacia, tiene su sede en el mismo, donde hay además unos galpones para ampliación de la facultad y campos de béisbol.

Todos ellos son propiedad de la Universidad, con excepción del edificio alquilado recientemente para la Facultad de Ciencias, al que ya se hizo mención.

La distancia entre las diferentes facultades o servicios dentro de cada sector es mínima dadas las reducidas dimensiones de la ciudad. (Véase cuadro 23.)

La unidad de Planeamiento Físico intentó una evaluación del estado de conservación de los edificios de las diferentes facultades y servicios y una calificación de su grado de adecuación para los fines a los cuales están destinados.

Los resultados obtenidos indican que de las trece agrupaciones de facultades y servicios, ocho pueden considerarse como en buen estado de conservación y adecuadas para su funcionamiento actual; abarca las facultades de ciencias Forestales con la Escuela de Ingeniería Forestal, Facultad de Medicina y Ciencias Básicas, Ingeniería y Ciclo Básico,

/Derecho, Odontología

Derecho, Odontología y Rectoría, Edificio Central Administrativo, Facultad de Farmacia y Ciclo Básico Común. La escuela de Geografía se considera buena por su estado de conservación pero inadecuada; y en el mismo caso está la Facultad de Arquitectura. Las tres restantes fueron juzgadas "malas-inadecuadas"; entre ellas está la Facultad de Humanidades y Educación; la Facultad de Economía y el Laboratorio de Parasitología y Microbiología <sup>1/</sup>.

La información sobre índices ( $m^2$  por alumno) indica, tomada la Universidad en su conjunto, que estos alcanzan a  $5.06 m^2$  por alumno sobre el total; pero bajan a  $2.31 m^2$  en el área docente y a  $0.40 m^2$  en patios y jardines.

Estos índices desagregados por sectores muestran un rango de variación bastante significativo en el área docente, ya que va de  $1.549 m^2$  por alumno en el área Norte a  $4.356 m^2$  por alumno en el área Sur; el área Central alcanza a  $2.179 m^2$  (véase cuadro 23).

Por carreras o facultades los índices acusan un margen mucho más amplio de variación, tanto si se consideran en su conjunto como en el área docente; oscilan entre  $0.55 m^2$  por alumno en Economía a  $8.69 m^2$  también por alumno en la Escuela de Geografía. Cinco de los trece servicios y facultades brindan entre 1 y  $2 m^2$  por alumno y tres de ellos entre 2 y  $3 m^2$  (véase cuadro 23).

La situación descrita muestra las diferencias existentes entre muchas facultades y escuelas y cómo el crecimiento de las matrículas y otras actividades no fue compensado por una adecuada expansión de la planta física. Si a esto se agrega la inadecuación funcional y el mal estado de conservación de algunos de los edificios, puede afirmarse que sólo una parte de la planta física cumple los requisitos mínimos exigibles para la actividad universitaria.

Se carece de información con respecto a la Escuela de Educación de San Cristóbal, como tampoco se obtuvo acerca del Núcleo de Trujillo.

Es importante destacar también el hecho de que la Universidad de Los Andes posee, además, una serie de terrenos y predios agrícolas en Mérida y fuera de ella.

---

<sup>1/</sup> No incluye la Facultad de Ciencias porque por entonces funcionaba en Ingeniería.

Los organismos y/o servicios que se preocupan del mantenimiento, reparación y construcción de sus edificios son la Dirección de Construcción y Mantenimiento, con sus departamentos de Edificación y Construcción y el de Electromecánica. Colabora muy estrechamente con esta dirección la Unidad de Planeamiento Físico de la Dirección de Planeamiento Universitario.

#### 4.10 Presupuesto

El presupuesto de la Universidad de Los Andes, expresado en cifras constantes <sup>1/</sup>, alcanza entre los años 1962 y 1970 una tasa de incremento acumulativo anual de 17.8 por ciento, superior a la tasa de crecimiento de la matrícula para el mismo período que fue de 13.7 por ciento. Debe tomarse en cuenta, sin embargo, que esta comparación deja de lado el desarrollo de la Universidad en otros campos tales como la investigación, la acción cultural e incluso las nuevas opciones de estudio, actividades que casi siempre exigen un fuerte costo inicial.

Al analizar la evolución del gasto por funciones durante el mismo período se aprecia en general un crecimiento conjunto bastante significativo. Esta tasa de incremento acumulativo anual oscila entre 11.6 por ciento para la función extensión y un 40 por ciento para la investigación. Por encima del promedio de crecimiento (17.8 por ciento) están, además de la investigación: Servicio social y Asistencialidad, Mejoramiento profesional, Capital y Administración con el 29 por ciento, 23 por ciento, 21 por ciento y 19.3 por ciento respectivamente. Por debajo del promedio la docencia y la extensión.

Los montos globales ascienden de Bs. 21 770 481.11 en 1962 a 80 951 570.90 Bs. en 1970, expresados en cifras constantes del año 1970 <sup>1/</sup> (véase cuadro 24).

La distribución del gasto presupuestario por funciones durante este mismo período experimentó variaciones, en sus cifras relativas; así, la función de investigación y el Servicio Social aumentó notablemente su participación, la primera subió del 1.3 por ciento al 5.2 por ciento y Servicio Social del 10.5 a 22.2 por ciento, lo que estaría indicando, en alguna medida, ciertas decisiones de política o prioridades para desarrollar estas funciones.

---

<sup>1/</sup> En bolívares de 1970 y actualizado con el deflactor implícito del producto.

Las funciones de administración, mejoramiento profesional y capital (construcciones y equipamiento) muestran un crecimiento más moderado en su participación, ya que van del 0.8 por ciento al 2 por ciento. Pero el aumento de la participación de estas funciones ha significado, como contrapartida, la disminución relativa de las cifras de las funciones de docencia y extensión. Es llamativa la tendencia al deterioro observada por la función docencia a partir de 1964, cuando alcanzó el 68.3 por ciento la cifra más alta, para llegar en 1970 a sólo 46.6 por ciento, situación que no se compadece con el crecimiento constante de las matrículas (véase cuadro 25).

Las posibilidades de sacar algunas conclusiones sobre el comportamiento del presupuesto de egresos por objeto del gasto son muy limitadas ya que sólo hay cifras disponibles para los dos últimos años (1971 y 1972); además la clasificación utilizada por la Universidad no facilita mucho el análisis en los rubros Transferencia y Asignaciones globales que, sumados ambos, representan el 21.06 por ciento y 15.64 por ciento para los años mencionados; además son incompletas las referencias para la partida asignaciones globales durante el año 1972.

Con todo, puede indicarse que, según los datos del presupuesto por programa, el rubro remuneraciones (sueldos básicos) y variables, con sus componentes, representan el 64.85 por ciento y 68.10 por ciento del gasto total universitario para los años 1971 y 1972 respectivamente.

#### 4.11 Estimación de la matrícula de la ULA para los años 1975-1980

Las cifras antes mencionadas sobre el comportamiento y las tendencias del explosivo crecimiento de la ULA durante la última década cuyo ritmo se ha acelerado más aún durante los últimos cuatro años, muestra que esta Universidad está definitivamente incorporada a un proceso de desarrollo.

Se estimó de interés presentar algunas estimaciones de matrículas globales y por facultades para el próximo decenio partiendo de los cuatro supuestos que a continuación se indican. No tiene otro valor que el de brindar un punto de partida provisional, o marco previo de referencia para orientar y racionalizar las decisiones de la Universidad

/en algunos

en algunos aspectos claves de su desarrollo. Los valores alcanzados en las estimaciones nos pueden servir como indicadores para hacer las indispensables previsiones en materia de investigadores, docentes y de colaboradores para establecer las necesidades de incrementar la infraestructura administrativa profesional y técnica, percibir sus repercusiones sobre los servicios asistenciales y planta física, entre otros.

Se calcularon los tres primeros supuestos para estimar proyecciones globales y el último para las facultades. Las hipótesis utilizadas son:

Hipótesis A: Se calculó tomando como base la tasa de crecimiento acumulativo anual de la ULA durante los últimos doce años (1960-1972 = 15.6 por ciento).

Hipótesis B: Se tomó la tasa de crecimiento de la ULA de los últimos cuatro años (1968-1972 = 21.1 por ciento).

Hipótesis C: Se calculó según la tasa promedio de crecimiento acumulativo anual del conjunto de las universidades nacionales durante el período (1960-1971 = 13.9 por ciento).

Hipótesis D: Se calculó para cada Facultad de la ULA tomando como base las tasas de crecimiento de cada una de ellas durante el período 1968-1972.

El cálculo realizado utilizando la primera hipótesis A, dió como resultado una matrícula de 18 201 alumnos para 1975 y de 37 572 para 1980; es decir, su número se estaría duplicando cada cinco años, como ocurrió en la década anterior. Esta hipótesis puede considerarse discreta o media.

La hipótesis B, da como resultado una matrícula para 1975 de 23 874 alumnos y para 1980 de 62 177; estas cifras, sin lugar a dudas, implican un llamado de atención a las autoridades, ya que si ellas se concretasen requerirían un volumen de mayor aporte presupuestario, crecientes necesidades del personal académico y de apoyo o colaboración, planta física, equipamiento, etc., de valores de gran magnitud. Puede considerarse hipótesis alta.



La C, parece ser la más discreta y estima 17 154 alumnos para 1975 y 32 883 alumnos para 1980.

La Hipótesis D, brinda proyecciones de matrícula por facultades. Como se ha visto, las tasas de crecimiento en dos de las diez facultades alcanzaron un ritmo excepcional, como ocurre con ingeniería, humanidades y educación, vale decir, están muy por encima del promedio de la Universidad. Cuatro facultades se aproximaron mucho al promedio y el resto fluctúa entre 6 y 19.4 puntos por debajo del promedio; la menor de las tasas corresponde a la Facultad de Derecho. Aplicadas estas tasas para estimar las matrículas de los años 1975 y 1980, ofrecen resultados que llaman a meditar e ilustran muy claramente la necesidad de arbitrar los medios para regular, de una manera racional, el crecimiento de las profesiones durante el próximo período. Las cifras que con esta hipótesis se alcanzan para 1980 son las más altas de todas y llegan a dar una matrícula de 70 224; sin embargo, a corto plazo, 1975, son ligeramente menores que la hipótesis alta.

Los resultados obtenidos en las proyecciones para las Facultades de Humanidades y Educación y la de Ingeniería, unido a las características propias de las carreras de educación y la gran diversificación de ingenierías, recomiendan revisar estas tendencias para encauzar los esfuerzos futuros de acuerdo con una planificación adecuada en su desarrollo. (Véase cuadros 26 y 27.)

Por otra parte de reconocerse que las tasas de crecimiento observadas por Facultad y carreras, son el fruto de una combinación de diversos factores tanto internos como externos a la Universidad y de difícil manejo y control. Entre otros cabe mencionar: las perspectivas profesionales que perciben los estudiantes; el nivel de aspiraciones; sus vocaciones e intereses; las facilidades de ingreso, el prestigio de algunas carreras, etc.

/Desde otro

Desde otro punto de vista, estas tasas reflejan también lo que podría llamarse demanda social en materia de educación superior, donde gravitan decisivamente los egresados de secundaria, a los cuales se unirán a corto plazo los de educación media, técnica, comercial, industrial y normal, como resultado de la implantación del ciclo medio diversificado y el otorgamiento del título de bachilleres con mención. Este fenómeno, generalizado en todo el país, no escapa a la Universidad de Los Andes, y ésta ha contribuido a satisfacer, en lo que está a su alcance, parte importante esta demanda. En este aspecto, la ULA es una universidad nacional a la cual acuden estudiantes, como ya se ha expresado, de muy diversas regiones.

Por otra parte, si bien es cierto que no existen estudios muy elaborados desde un punto de vista global, o por sectores económicos, de necesidades en materia de recursos humanos de nivel superior para satisfacer la demanda económica, las referencias que pueden recogerse en estudios parciales de algunas profesiones que acusan un marcado déficit, como ingenieros, médicos, odontólogos y profesionales del agro estarían indicando que la ULA también participa contribuyendo en alguna medida a satisfacer dicha demanda, ya que como lo demuestran los datos en esta Universidad se están formando estos profesionales, y sus tendencias al crecimiento de las dos primeras carreras son bastante significativos; lo que no sucede con las carreras de odontología y del agro, cuyo incremento es y será muy lento si se mantienen las actuales tendencias.

Por último, cabe agregar que todas las hipótesis consideradas, indican para el año 1975 un volumen considerable de matrículas para la ULA, las que oscilan entre 17 154 y 23 874 alumnos. Esta situación, unida al lento crecimiento urbano de la ciudad desde el punto de vista de la infraestructura de servicios, hacen a todas luces aconsejable la programación de su desarrollo.

APENDICE 1

I. UNIVERSIDADES

1º Universidades Nacionales Total 7

<u>A. Universidades nacionales no experimentales</u>	<u>Fecha creación</u>
1. Universidad Central de Venezuela	22 de diciembre de 1721
2. Universidad de Los Andes	21 de septiembre de 1810
3. Universidad del Zulia	29 de mayo de 1891
4. Universidad de Carabobo	15 de noviembre de 1892
<u>B. Universidades nacionales experimentales</u>	
1. Universidad de Oriente	6 de diciembre de 1958
2. Universidad Centro Occidental	22 de septiembre de 1962
3. Universidad Simón Bolívar	18 de julio de 1967

2º Universidades Privadas Total 3

1. Universidad Santa María	13 de octubre de 1953
2. Universidad Católica Andrés Bello	19 de octubre de 1953
3. Universidad Metropolitana	24 de febrero de 1966

II. Institutos Universitarios

1º Institutos Universitarios Oficiales, dependientes del Ministerio de Educación

<u>A. Institutos Universitarios Pedagógicos</u>	4	<u>Fecha creación</u>
1. Pedagógico de Caracas		13 de octubre de 1936
2. Pedagógico Experimental de Barquisimeto		6 de noviembre de 1959
3. Pedagógico Experimental de Maracay		11 de noviembre de 1971
4. Pedagógico Experimental de Maturín		20 de octubre de 1971
<u>B. Institutos Universitarios Politécnicos</u>	2	
1. Politécnico de Barquisimeto		22 de septiembre de 1962
2. Politécnico de Guayana		23 de noviembre de 1971

/C. Instituto

C. <u>Institutos Unirvesitarios Tecnológicos</u>	3	<u>Fecha creación</u>
1. Tecnológico de la Región Capital		6 de enero de 1971
2. Tecnológico de Coro		21 de julio de 1971
3. Tecnológico Agro-Industrial de San Cristóbal y Táchira		23 de noviembre de 1971
D. <u>Colegios Universitarios</u> (dictan cursos básicos y carreras cortas)	2	
1. Colegio Universitario de Caracas		13 de noviembre de 1971
2. Colegio Universitario de Los Teques		13 de noviembre de 1971
2º <u>Institutos Universitarios Privados</u>		<u>Fecha de aprobación Oficial</u>
1. Inst. Universitario Tecnológico de Cabimas		6 de enero de 1972
2. Inst. Univ. Tecnológico "Antonio José de Sucre"		4 de abril de 1972
3. Escuela Superior de Relaciones Públicas		4 de abril de 1972
4. Escuela Superior de Seguros		4 de abril de 1972
5. AVEPANE (formación de docentes para niños excepcionales)		4 de abril de 1972
6. IVAL (formación de docentes para niños con problemas auditivos)		4 de abril de 1972

Nota: Otras entidades, en particular los institutos superiores de educación militar, proporcionan educación superior para la formación de su personal especializado.

Apéndice 2

OPORTUNIDADES DE ESTUDIO A NIVEL UNIVERSITARIO

Nº	Especialidades	Nacionales				Experimentales			Privadas		
		UCV	ULA	LUZ	UC	UDO	UCO	USB	USM	UCAB	UM
1	Administración	x	x	x	x	x	x		x	x	x
2	Agrimensura	x									
3	Antropología	x									
4	Arquitectura	x		x							
5	Arquitectura	x	x	x				x			
6	Bibliotecología	x		x							
7	Bioanálisis	x	x	x							
8	Biología	x	x			x					
9	Cartografía	x									
10	Ciencias actuarias	x									
11	Ciencias políticas	x									
12	Computación	x					x	x			
13	Comunicación social	x		x						x	
14	Contaduría	x		x	x	x	x				
15	Derecho	x	x	x	x				x	x	
16	Dietética	x	x	x							
17	Economía	x	x	x	x				x	x	
18	Educación	x	x	x	x	x				x	
19	Enfermería		x	x							
20	Estadística	x									
21	Estudios internacionales	x									
22	Farmacia	x	x								
23	Filosofía	x		x						x	
24	Física	x	x								
25	Geografía	x	x								
26	Hidrología	x									
27	Historia	x									x
28	Idiomas		x	x							
29	Ingeniería agronómica	x		x		x	x				
30	Ingeniería civil	x	x	x					x	x	
31	Ingeniería de minas	x		x		x					
32	Ingeniería de petróleo	x		x		x					
33	Ingeniería eléctrica	x	x		x	x					x
34	Ingeniería electrónica							x			
35	Ingeniería forestal		x								
36	Ingeniería geodésica			x							
37	Ingeniería geofísica	x									
38	Ingeniería geológica	x		x		x					
39	Ingeniería hidrometeorol.	x									
40	Ingeniería industrial	x	x		x	x				x	
41	Ingeniería mecánica	x	x	x	x	x		x			x
42	Ingeniería metalúrgica	x									
43	Ingeniería química	x	x	x		x		x			x
44	Letras	x	x	x						x	
45	Matemáticas	x	x			x		x			x
46	Medicina	x	x	x	x	x	x				
47	Medicina veterinaria	x		x			x				
48	Meteorología	x									
49	Odontología	x	x	x							
50	Pedagogía	x									
51	Psicología	x								x	
52	Química	x	x					x			
53	Relaciones industriales				x					x	
54	Salud pública	x									
55	Sociología	x				x				x	
56	Trabajo social	x								x	
57	Zootecnia					x					
58	Cursos básicos de los colegios universitarios en la región capital										

Nota: Los egresados de los colegios universitarios ingresarán a la Universidad Simón Rodríguez (USR) para terminar su carrera profesional.

Siglas: UCV: Universidad Central de Venezuela, ULA: Universidad de Los Andes, LUZ: Universidad de Zulia, UC: Universidad de Carabobo, UDO: Universidad de Oriente, UCO: Universidad Centro Occidental, USB: Universidad Simón Bolívar, USM: Universidad Santa María, UCAB: Universidad Católica Andrés Bello, UM: Universidad Metropolitana.

APENDICE 3

INSTITUTOS PEDAGOGICOS

Especialidades	I.P. (Caracas)	I.P.E. (Barquisimeto)	I.P.E. (Maturín)	I.P.E. (Maracay) <sup>a/</sup>
80 Inglés y Castellano		X		
81 Act. Complementaria y Castellano		X		
82 Castellano y Literatura		X		X
83 Biología	X	X		X
84 Química	X	X		X
85 Literatura	X			
86 Lengua Castellana	X			
87 Latín	X			
88 Educación Física	X	X		
89 Geografía	X	X		
90 Historia	X			
91 Francés	X			
92 Inglés	X			X
93 Matemáticas	X	X	X	X
94 Física		X		
95 Técnicas Comerciales	X			
96 Educación	X			
97 Artes Plásticas-Dibujo e Historia del Arte	X			
98 Mecánica		X		
99 Electricidad		X		
100 Secretariado		X		
101 Contabilidad		X		
102 Zootecnia		X		
103 Fitotecnia		X		
104 Educación para el Hogar		X		
105 Educación Pre-escolar		X		
106 Idiomas Modernos			X	
107 Biología y Ciencias Afines			X	
108 Química General			X	
109 Sociales			X	
110 Orientación y Técnicas de Investigación			X	
111 Artes Prácticas		X		

Nota:	SIGLAS:	NOMBRE	DIRECCION
	I.P. (Caracas)	Instituto Pedagógico de Caracas	Caracas
	I.P.E. (Barquisimeto)	Instituto Pedagógico Experimental de Barquisimeto .....	Barquisimeto-Edo. Lara
	I.P.E. (Maturín)	Instituto Pedagógico Experimental de Maturín .....	Maturín-Edo. Monagas
	I.P.E. (Maracay)	Instituto Pedagógico Experimental de Maracay .....	Maracay-Edo. Aragua
<sup>a/</sup>	El I.P.E. (Maracay)	forma Tecnólogos y Profesores.	

Apéndice 4

INSTITUTO UNIVERSITARIO POLITECNICO  
INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGIA  
INSTITUTOS UNIVERSITARIOS

Nº	Especialidades	Oficiales					Privados				
		IUP	IUT (RC)	IUT (Coro)	IUT (SC)	IUTZ (Cab.)	IUT (AJS)	IU Seg.	IU RP	IU Ival	IU Ave-pani
59	Tecnología eléctrica	x									
60	Tecnología electrónica	x									
61	Tecnología mecánica	x									
62	Teon. de procesos químicos	x									
63	Dpto. de química		x								
64	Dpto. de electricidad		x		x						
	a. Opción electrónica		x								
	b. Opción electrotecnia		x								
	c. Opción automatismo		x								
65	Dpto. de procesos químicos		x								
66	Dpto. de física aplicada		x								
	a. Opción metalurgia		x								
	b. Opción instrument. y control		x								
67	Teon. de la quim. indust.			x							
	a. Opción en proc. aliment.			x							
	b. Opción refin. de petrol.			x							
	c. Opción en petroquímica			x							
68	Tecnología meta-mecánica			x							
69	Biología aplicada				x						
	a. Agronomía				x						
	b. Tecnología de alimentos				x						
70	Electromecánica					x					
71	Electrónica					x					
	a. Industrial					x					
	b. de hospitales					x					
72	Explotación petrolera					x					
	Escuela de diseño						x				
	a. Opción viviendas						x				
	b. Diseño industrial						x				
73	Adm. y ciencias comerciales						x				
74	Téc. geograf. y const. civil						x				
75	Seguros mercantiles							x			
76	Relaciones públicas								x		
77	Maestra de niños sordos									x	
78	Terapista del lenguaje									x	
79	Especialización sobre retardo mental y dificultades de aprendizaje										x

Siglas	Nombres	Lugar
IUP	Instituto Universitario Politécnico	Barquisimeto
IUT (RC)	Instituto Universitario Tecnológico de Región Central	Caracas
IUT (Coro)	Instituto Universitario Tecnológico de Coro	Coro-Falcón
IUT (SC)	Instituto Universitario de Tecn. Agro-industrial	San Cristóbal-Táchira
IUTZ (Cabinas) <sup>a/</sup>	Instituto Universitario Tecnológico de Cabinas	Cabinas-Zulia
IUT (AJS)	Instituto Universitario Tecnología Antonio José de Sucre	Caracas

<sup>a/</sup> Comenzará a funcionar este año.

APENDICE 5

NOMINA DE TITULOS OFRECIDOS Y DURACION DE LA CARRERA CON LOS REQUISITOS

Escuela	Título	Duración
Derecho	Abogado	5 años
Medicina	Médico Cirujano (Pasantías)	6 años
Enfermería	Licenciatura en Enfermería	4 años
Nutrición y Dietética	Licenciatura en Nutrición y dietética	4 años
Odontología	Odontólogo	5 años
Farmacia	Farmacia	5 años
Bioanálisis	Bioanalista	4 años
Ing. Civil	Ingeniero Civil	5 años
Ing. Eléctrica	Ingeniero Electricista	5 años
Ing. Química	Ingeniero Químico	5 años
Ing. Mecánica	Ingeniero Mecánico	5 años
Ing. de Sistemas	Ingeniero de Sistemas	5 años
Arquitectura	Arquitecto (tesis)	5 años
Ing. Forestal	Ingeniero Forestal	5 años
Geografía	Geógrafo (tesis)	5 años
Educación (Mda)	Lic. en Educación (pract. docentes)	4 años
Historia	Lic. en Historia (pract. docentes)	4 años
Letras	Lic. en Letras (pract. docentes)	4 años
Educación (S.C.)	Lic. en Educación (pract. docentes)	5 años
Economía	Economista	5 años
Empresas	Técnico en Empresas, Lic. en Empresas	3 años y 5 años
Fac. Ciencias	Licenciatura en Física	5 años
Fac. Ciencias	Licenciatura en Química	5 años
Fac. Ciencias	Licenciatura en Matemáticas	5 años
Fac. Ciencias	Licenciatura en Biología	5 años



APENDICE 6

DURACION REAL DE LAS CARRERAS EN AÑOS PROMEDIOS - EGRESADOS DE 1971

Escuelas	Promedio	Nº Años Requeridos por la Carrera
Derecho	6.4	5
Medicina	8.2	6
Enfermería	2.0	4 <u>a/</u>
Farmacia	5.8	5
Bioanálisis	4.8	4
Odontología	5.5	5
Ingeniería Civil	7.2	5
Ingeniería Eléctrica	6.7	5
Arquitectura	6.5	5
Ingeniería Forestal	6.9	5
Geografía	5.3	5
Historia	4.1	4
Letras	4.4	4
Educación	4.8	4
Economía	5.6	5
Empresas	5.0	5 <u>b/</u>

a/ En 1971, en la primera promoción hubo alumnos con recursos y trabajos previos a quienes se le concedió equivalencia en varias asignaturas, por tal motivo hicieron la carrera en 2 años.

b/ Primera Promoción.

APÉNDICE 7

DEPENDENCIAS DEDICADAS PRINCIPALMENTE A LA INVESTIGACION  
AÑO DE CREACION Y DEPENDENCIA

<u>Nombre</u>	<u>Año Creación</u>	<u>Dependencia</u>
Instituto de Investigaciones Económicas	1958	(F.E.)
Instituto de Geografía y Conservación de Recursos Nacionales	1959	(F.C.F.)
Laboratorio Nacional de Productos Forestales (en colaboración con el MAC)	1961	(MAC)
Instituto Forestal Latinoamericano (de la FAO con sede en ULA)	1961	(Int.)
Instituto de Silvicultura	1962	(F.C.F.)
Instituto de Fotogrametría	1962	(F.I.)
Instituto de Investigaciones Agropecuarias	1962	(R)
Centro de Radioisótopos	1963	(R)
Centro de Neurología	1963	(F.M.)
Centro de Investigaciones Odontológicas	1965	(F.O.)
Centro de Investigaciones para el desarrollo integral de Aguas y Tierras (CIDIAT) en colaboración con la O.E.A.	1965	(Int.)
Centro de jurisprudencia	1966	(F.D.)
Centro de Cardiología y cirugía Cardiovascular	1966	(F.M.)
Centro de Microscopía Electrónica	1968	(F.M.)
Centro de Investigaciones de Fisiología de las Alturas	S/I	(F.M.)
Instituto de Investigaciones Químicas	S/I	(F.F.)
Instituto de Investigaciones Literarias	S/I	(F.H. y E.)

Cuadro 1  
EVOLUCION DE LA MATRICULA DE LOS ALUMNOS DE EDUCACION SUPERIOR EN LAS UNIVERSIDADES E INSTITUTOS, 1960-1971

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1960-71
<b>Universidades nacionales</b>													
U.C.V.	13 438 58.2	14 338	16 740	17 301	18 881	20 062	22 512 47.1	23 920	25 286	30 533	32 466	29 000 <sup>a/</sup> 30.4	7.2
U.L.A.	2 066 9.0	2 628	3 021	3 078	3 476	4 068	4 432 9.3	5 382	6 217	7 377	8 390	10 192 10.7	15.6
L.U.Z.	2 287 9.9	2 737	3 607	4 293	4 597	5 642	6 299 13.1	7 623	8 845	10 545	12 592	15 955 16.7	21.5
U.C.	822 3.6	1 190	1 610	1 775	2 269	2 499	3 531 7.4	4 230	5 304	8 334	10 556	12 291 12.8	27.8
U.O.	-	312	607	645	867	1 081	1 413 2.9	1 876	2 798	3 877	5 018	5 770 6.0	33.8
U.C.O.					264	403	418 0.9	566	985	1 707	1 872	2 575 2.7	38.2
U.S.B.											1 150	2 050 2.1	
Subtotal	18 613 80.7	21 205	25 585	26 992	30 350	33 655	38 605 80.7	43 597	49 435	62 373	72 004	77 743 81.4	13.9
<b>Universidades privadas:</b>													
	2 634 11.4	3 115	3 657	4 741	4 909	5 078	6 321 13.2	6 864	7 492	7 685	8 652	12 201 12.8	14.9
U.C.A.B.	1 569 6.8	1 962	2 377	3 296	2 978	2 766	3 654 7.6	4 019	4 368	4 288	4 972	6 366 6.7	13.6
U.S.M.	1 065 4.6	1 153	1 280	1 445	2 931	2 310	2 667 5.6	2 845	3 124	3 397	3 680	6 633 5.9	18.1
U.M. (Metropolitana)												202 0.2	
Subtotal	21 247 92.1	24 320	29 242	31 733	35 259	38 731	44 926 93.9	50 461	56 927	70 058	80 656	89 944 94.2	14.0
<b>Institutos:</b>													
	1 824 7.9	2 211	2 428	2 805	2 797	2 874	2 904 6.1	3 299	3 597	3 785	4 537	5 423 5.8	10.4
Instituto Pedagógico Caracas	1 436 6.2	1 892	2 013	2 271	2 205	2 246	2 256 4.7	2 357	2 520	2 598	2 941	3 116 3.3	7.3
Instituto Pedagógico Barquisimeto	388 1.7	319	415	534	491	462	579 1.2	801	853	897	1 156	1 503 1.6	13.1
Instituto Politécnico Superior Barquisimeto						166	69 0.2	141	224	290 <sup>b/</sup>	440 <sup>b/</sup>	653 <sup>b/</sup> 0.7	25.6
Instituto Técnico Región Capital												151 0.2	
<b>Total general</b>	<b>23 071</b>	<b>26 531</b>	<b>31 670</b>	<b>34 538</b>	<b>38 056</b>	<b>41 603</b>	<b>47 830</b> 100.0	<b>53 760</b>	<b>60 524</b>	<b>73 843</b>	<b>85 193</b>	<b>95 367</b> 100.0	<b>13.8</b>

Fuentes: Boletines Estadísticos de las diferentes Universidades; Memoria y cuenta del Ministerio de Educación y Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPSU)  
a/ Cifra aproximada; b/ Se tomó la cifra del último semestre del año escolar.

Cuadro 2

SERIE HISTORICA DE LA MATRICULA POR AREAS EN LAS UNIVERSIDADES NACIONALES Y PRIVADAS. CIFRAS RELATIVAS, 1960-1968

Areas	Años									
	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967 <sup>g/</sup>	1968	
Agropecuaria	4.6	3.4	5.8	5.8	6.7	6.8	6.0		5.6	
Arte y arquitectura	3.5	3.4	3.3	3.2	3.3	3.1	3.3		2.9	
Ciencias naturales y matemáticas	1.8	2.4	2.6	2.8	3.4	3.6	3.2		5.7	
Ciencias sociales	22.9	20.5	19.4	17.7	18.3	19.7	18.0		26.4	
Derecho	16.6	18.8	19.0	17.9	16.8	15.0	13.4		10.2	
Humanidades y educación	9.1	10.5	12.5	13.9	15.6	15.2	19.5		16.5	
Ingeniería	19.1	19.5	18.0	17.2	14.2	15.8	15.5		13.4	
Salud	21.1	19.9	18.1	19.3	19.8	18.6	17.9		15.3	
Cursos básicos	1.3	1.6	1.3	2.2	1.9	2.2	3.2		4.0	
Porcentajes	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		100.0	
<u>Total matrícula</u>	<u>21 247</u>	<u>24 320</u>	<u>28 242</u>	<u>31 793</u>	<u>35 259</u>	<u>38 731</u>	<u>44 926</u>	<u>50 461</u>	<u>56 927</u>	

Fuente: CORDIPLAN, Síntesis del diagnóstico del sector educativo 1968 y Boletines Estadísticos de las Universidades.

Nota: Clasificación de áreas recomendadas por UNESCO.

g/ No hay información por universidades y carreras que permitan establecer la distribución por área.

Cuadro 3

DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE LA REGION DE LOS ANDES Y SU RELACION  
CON EL PAIS-AÑO, 1961-1971

(Tasas de crecimiento)

País y región de Los Andes	1961			1971			Tasa de cre- cimien- to acu- mulativo anual 1971-1961
	Número de habitan- tes	Distri- bución porcen- tual	Porcen- taje respecto al país	Número de habitan- tes	Distri- bución porcen- tual	Porcen- taje respecto al país	
Venezuela	7 523 999		100.0	10 721 522		100.0	3.6
Región de los Andes	1 156 377	100.0	15.37	1 505 736	100.0	14.04	2.7
Barinas	139 271	12.0		231 046	13.3		5.2
Mérida	270 668	23.4		347 095	23.1		2.6
Táchira	399 163	34.5		511 346	34.0		2.5
Trujillo	326 634	28.3		381 334	25.3		1.5
Distrito Paéz g/	20 641	1.8		34 915	2.3		5.4

Fuente: Décimo Censo General de Población, 1971.

g/ Distrito Paéz del Estado de Apure.

Cuadro 4

## POBLACION CLASIFICADA POR GRUPOS DE EDAD SEGUN CENSOS 1971-1961. REGION DE LOS ANDES Y VENEZUELA

(Tasas de crecimiento en el periodo intercensal)

	Barinas			Mérica			Táchira			Trujillo			Total Región de Los Andes			Total del país: Venezuela		
	1961	1971	Δ%	1961	1971	Δ%	1961	1971	Δ%	1961	1971	Δ%	1961	1971	Δ%	1961	1971	Δ%
0 a 4	29 542	43 416	3.9	49 520	57 211	1.4	76 738	85 123	1.0	59 667	62 614	0.4	215 467	248 364	1.4	1 374 096	1 734 538	2.4
5 a 9	23 455	39 731	5.4	41 855	56 284	3.0	64 861	84 220	2.6	52 019	61 882	1.7	182 190	242 717	2.9	1 163 320	1 655 032	3.6
10 a 14	15 632	33 594	7.9	32 725	47 240	3.7	50 970	75 049	3.9	40 424	53 998	2.9	139 751	209 881	4.1	901 881	1 455 861	4.9
15 a 19	11 620	24 185	8.5	25 160	37 092	3.9	36 824	56 867	4.4	28 933	40 403	3.4	102 537	158 547	4.4	679 636	1 227 697	6.0
20 a 24	10 785	17 512	4.9	20 970	28 906	3.2	29 088	38 501	2.8	23 565	27 242	1.4	84 408	112 161	2.9	618 411	954 413	4.5
Subtotal	191 034	158 438	5.7	170 230	226 733	2.9	258 481	340 360	2.7	204 608	246 139	1.8	724 365	971 670	2.0	4 737 344	7 027 541	4.0
25 y más	48 237	72 608	4.1	100 438	120 362	1.7	140 682	170 986	1.3	122 026	135 195	1.0	911 383	499 151	1.3	2 786 655	3 693 981	2.9
<b>Total</b>	<b>139 271</b>	<b>231 046</b>	<b>5.1</b>	<b>270 668</b>	<b>347 095</b>	<b>2.6</b>	<b>399 163</b>	<b>511 346</b>	<b>2.5</b>	<b>326 634</b>	<b>381 334</b>	<b>1.5</b>	<b>1 135 736</b>	<b>1 470 821</b>	<b>2.6</b>	<b>7 523 999</b>	<b>10 721 522</b>	<b>3.6</b>
Población de 0-24		68.57			65.32			66.56			64.55			66.06			63.0	65.6
Población de 25 y más		31.43			34.68			33.44			35.45			33.94			37.0	34.4
Total		100.0			100.0			100.0			100.0			100.0			100.0	100.0

Fuente: Décimo Censo General de población 1971.

Nota: No incluye Distrito Paéz del Estado de Apure, por no haber información por tramos de edad.

Cuadro 5

POBLACION ALFABETA EN VENEZUELA Y REGION DE LOS ANDES DE 10 Y MAS AÑOS DE EDAD  
CIFRAS RELATIVAS EN 1971  
(En porcentaje)

Tramos de edad	Venezuela a/	Región de Los Andes b/	Barinas	Hérída	Táchira	Trujillo
10 - 14	99.7	76.0	67.5	74.7	80.7	76.1
15 - 19	93.6	80.6	73.8	79.9	85.6	78.4
20 - 24	92.4	78.0	71.6	79.7	82.7	73.8
25 - 29	86.8	72.0	64.3	71.9	78.3	66.3
30 - 34		66.0	60.5	64.2	74.3	59.9
35 - 39	80.0	60.8	54.0	59.1	70.2	54.4
40 - 44		56.1	50.1	53.6	67.1	47.7
45 - 49	71.0	52.3	47.5	50.1	62.7	43.8
50 - 54		45.8	39.8	42.9	57.1	37.6
55 - 59	59.7	43.3	35.9	40.2	52.9	36.8
60 - 64		35.0	28.8	32.2	43.2	30.5
65 y más	55.0	32.3				
Población total, porcentaje de 10 años y más	84.6	66.3	60.4	65.0	73.4	61.3
Número habitantes población total	10 721 522	1 470 821	231 046	347 095	511 346	831 334

Fuente: Décimo Censo General de Población, 1971.

a/ Datos de Encuesta de Hogares. Dirección de Estadísticas y Censos Nacional, 1972.

b/ No incluye el Distrito de Páez del Estado de Apure por no haber información.

Cuadro 6

MATRICULAS POR NIVELES Y TASAS DE CRECIMIENTO EN LA REGION DE LOS ANDES Y VENEZUELA, 1961-1962, 1969-1970

	1961-1962					1969-1970					Δ crecimiento 1961-1969/1962-1970	
	Barinas	Mérida	Táchira	Trujillo	Region de los Andes	Barinas	Mérida	Táchira	Trujillo	Región de los Andes	Porcentajes	
											Vene- zuela	Región de Los Andes
Pre-escolar <sup>a/</sup>											9.6	<sup>b/</sup>
Primaria	20 812	45 745	69 745	54 912	191 214	32 383	51 338	83 762	59 873	227 356	3.5	2.2
Media	1 074	4 739	9 973	5 232	21 018	4 016	12 014	22 221	12 247	50 498	10.2	11.6
Secundaria	666	3 205	5 090	3 061	12 022	2 757	9 128	14 104	8 149	34 138	11.2	13.9
Normal	237	1 049	2 419	1 227	4 932	-	616	1 882	166	2 664	-11.3	-7.4
Técnica	171	485	2 464	944	4 064	1 259	2 270	6 235	3 932	13 696	+10.1	14.4
Superior (Mérida)	-	2 628	-	-	2 628	-	7 377	-	-	7 377	11.0	13.7
Total parcial	21 886	53 112	79 718	60 144	214 860	36 399	70 729	105 983	72 120	285 235	4.9	3.6

Fuente: Estadísticas Educativas, Boletín del Ministerio de Educación, Dirección de Planeamiento 1971.

<sup>a/</sup> Incluye matrícula de la Escuela de Educación de San Cristóbal (546 alumnos).<sup>b/</sup> Sin información.



Cuadro 7

TASAS DE CRECIMIENTO ACUMULATIVO ANUAL POR ESTADOS DE LA REGION  
Y NIVELES DEL SISTEMA EDUCATIVO 1961/62-1969/70

Niveles	Barinas	Mérida	Tachira	Trujillo	Región de Los Andes
Primaria	5.7	1.4	2.3	1.1	2.2
Media	17.9	12.3	10.5	11.2	11.6
Secundaria	19.4	14.0	13.6	13.0	13.9
Normal	-	-6.4	-3.1	-21.3	-7.4
Técnica	28.3	21.3	12.3	19.5	14.4
Superior	-	-	-	-	13.7
<u>Total</u>	<u>6.6</u>	<u>3.7</u>	<u>3.6</u>	<u>2.3</u>	<u>3.6</u>

Fuente: Estadísticas Educcionales, Boletín del Ministerio de  
Educación, Dirección de Planeamiento, 1971.

Cuadro 8

EVOLUCION DE LA POBLACION DE LA CIUDAD DE MERIDA Y POBLACION DE LA UNIVERSIDAD

Años	1 Población Mérida	2 Alumnos U.L.A.	2/1 Porcen- taje	3 Alumnos, profesores y empleados	$\frac{3/1}{\%}$ Alumnos, profesores y empleados Población Mérida
1935	11 510	212	1.86	a/	
1940	14 018	317	2.26	a/	
1945	18 541	528	2.85	a/	
1950	25 064	747	2.98	a/	
1955	33 164	1 073	3.12	1 422	4.3
1960	43 881	2 066	4.71	2 613	6.0
1961	46 409	2 628	5.66	3 225	7.0
1962	48 902	3 021	6.18	3 840	7.9
1963	51 520	3 078	6.0	3 954	7.7
1964	54 291	3 476	6.40	4 389	8.1
1965	57 215	4 068	7.11	5 098	9.0
1966	60 288	4 432	7.35	5 562	9.2
1967	63 518	5 382	8.47	6 707	10.6
1968	66 136	6 217	9.40	7 677	11.6
1969	68 907	7 077	10.3	8 663	12.6
1970	71 831	8 365	11.7	10 209	14.2
1971	74 214	9 861	13.3	11 935	16.1
1972	77 444	12 967	16.7	15 492	20.0
1960-					
1972					
Δ %	4.9	16.5		16.0	

a/ Sin información.

Cuadro 9

RELACIONES ENTRE MATRICULA, NUMERO DE PROFESORES, NUMERO DE EMPLEADOS  
EN LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, 1960-1972

Años	Número de alumnos	Número de profesores	Número de empleados	Total	Relaciones	
					Alumnos-profesores porcentaje	Alumnos-empleados porcentaje
1960	2 066	252	295	2 613	8.2	7.0
1961	2 628	278	319	3 225	9.5	8.2
1962	3 021	334	485	3 840	9.0	6.2
1963	3 078	357	529	3 964	8.6	5.8
1964	3 476	380	593	4 389	9.2	6.5
1965	4 068	437	593	5 098	9.3	6.9
1966	4 432	470	660	5 562	9.4	6.7
1967	5 382	557	768	6 707	9.7	7.0
1968	6 217	602	858	7 677	10.3	7.2
1969	7 077	637	949	8 663	11.1	7.5
1970	8 365	741	1 103	10 209	11.3	7.6
1971	9 861	914	1 160 <sup>b/</sup>	11 935	10.8	8.6
1972	12 967 <sup>a/</sup>	1 065	1 460 <sup>b/</sup>	15 492	12.2	8.9
Porcentaje	16.5	12.8	14.2	16.0		

Fuente: Oficina de Planificación de la Universidad de Los Andes.

<sup>a/</sup> No incluye Núcleo de Trujillo.

<sup>b/</sup> Estimado.

Cuadro 10

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES: DISTRIBUCION DE LA MATRICULA POR SEXO Y CARRERA, 1960-1961 Y 1970

Escuelas	1960/1961			1970		
	M	F	Total	M	F	Total
Derecho	277	103	380	304	227	531
Medicina	596	150	746	859	322	1 181
Enfermería	-	-	-	2	54	56
Ciclo básico	-	-	-	170	128	298
Farmacía	55	157	212	108	488	596
Bioanálisis	39	86	125	86	563	649
Odontología	89	107	196	161	296	457
Ciclo básico ing.	-	-	-	987	86	1 073
Ingeniería civil	494	16	510	269	17	286
Ingeniería eléctrica	-	-	-	278	6	284
Ingeniería forestal	170	12	182	212	23	235
Geografía	-	-	-	56	14	70
Educación (Mérida)	17	35	52	97	128	225
Educación (San Cristóbal)	-	-	-	225	292	517
Historia	29	21	50	69	94	163
Letras	16	11	27	29	57	86
Economía	120	62	182	254	199	453
Empresas	-	-	-	467	311	778
Ciencias	-	-	-	98	56	154
Arquitectura	-	-	-	151	122	273
<b>Total</b>	<b>1 902</b>	<b>760</b>	<b>2 662</b>	<b>4 882</b>	<b>3 483</b>	<b>8 365</b>
	71.4	28.6	100	58.4	41.6	100

Fuente: Boletín Estadístico, Oficina de Admisión y Control Docente de la Universidad de Los Andes, N°5, 1970.

Nota: M = masculino  
F = femenino

Cuadro 11

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS ALUMNOS MATRICULADOS SEGUN ZONAS  
Y ENTIDAD FEDERAL DE PROCEDENCIA, 1967-1970

(Porcentajes)

Regiones o zonas	Entidades	1967	1968	1969	1970
Andes	Barinas	2.4	1.9	2.0	2.0
	Mérida	25.1	23.3	22.8	22.6
	Táchira	17.7	18.3	18.5	19.1
	Trujillo	9.4	8.9	8.5	8.5
	Subtotal	54.6	52.4	51.8	52.2
Centro occidental	Zulia	5.7	6.3	6.5	6.2
	Lara	10.3	10.4	10.1	9.4
	Falcón	3.0	3.3	3.3	3.1
	Yaracuy	0.6	0.9	0.9	0.9
	Subtotal	19.6	20.9	20.8	19.6
Llanos	Apure	0.2	0.3	0.3	0.3
	Portuguesa	2.0	2.6	4.1	4.0
	Cojedes	0.2	0.3	0.4	0.4
	Subtotal	2.4	3.2	4.8	4.7
Central	Carabobo	2.3	3.2	3.6	3.5
	Aragua	2.6	2.4	2.2	2.1
	Guarico	1.1	1.0	1.1	1.3
	Miranda	0.7	0.7	0.8	0.6
	Distrito Federal	5.3	4.5	4.2	4.3
	Subtotal	12.0	11.8	11.9	11.7
Oriental	Anzoátegui	3.2	3.2	2.9	2.8
	Sucre	2.0	2.1	1.6	1.5
	Nueva Esparta	1.1	1.0	1.0	1.0
	Monagas	2.7	2.3	2.3	2.2
	Subtotal	9.0	8.6	7.8	7.5
Sur	Bolívar	1.8	2.5	2.4	2.7
	T.F. Delta Amacuro	-	0.3	0.9	0.1
	T.F. Delta Amazonas	-	-	0.1	-
	Subtotal	1.8	2.8	3.4	2.8
	s/i	1.8	2.5	2.5	-
Extranjeros		0.6	0.6	0.4	1.4
Porcentajes	Total general	100.0	100.0	100.0	100.0
	Total N° alumnos	4 999	4 965	6 135	8 067

Fuente: Boletín Estadístico citado, N° 5, 1970. Informe General Comisión Nueva Estructura, ULA, 1972.

Quadro 12

NUMERO DE ALUMNOS AGRUPADOS POR ACTIVIDAD ECONOMICA DEL PADRE 1970

Actividad Económica	Matrícula	%
Agropecuaria	1 501	17.9
Explotación de petróleo	301	3.7
Industria Manufacturera	271	3.2
Industria de la Construcción	493	5.9
Electricidad, Agua y Gas	200	2.4
Transporte y Comunicación	540	6.5
Banco y Comercio	1 392	16.7
Servicios Públicos y Privados	1 496	17.7
Otras actividades económicas	2 171	26.0
<u>Total</u>	<u>8 365</u>	<u>100</u>

Fuente: Boletín Estadístico citado, Nº 5.

Cuadro 13

NUMERO DE ALUMNOS AGRUPADOS POR PROFESION DEL PADRE 1970

Profesiones o Actividad	Matrícula	%
Profesional y técnico	976	11.7
Administrador, Gerente Adm.	366	4.3
Empleado de Oficina	896	10.7
Comerciante o vendedor	2 632	31.5
Agricultor o creador	1 163	13.9
Minero o trabajador similar	102	1.2
Trabajador en medio transportes	529	6.3
Artesano o trabajador industrial	324	3.9
Trabajador en servicios	352	4.2
Otras	1 025	12.3
<u>Total</u>	<u>8 366</u>	<u>100</u>

Fuente: Boletín Estadístico citado N° 5.

Cuadro 14

NUMERO DE BECARIOS DE LA ORGANIZACION DE BIENESTAR ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES,  
SEGUN ESCUELA Y MONTO DE LAS BECAS, 1970-1972

Carreras		100 bolívares	150 bolívares	200 bolívares	250 bolívares	300 bolívares	350 bolívares	Total de becarios
Derecho	1970	6	14	29	16	4	6	75
	1972	17	35	40	27	6	6	131
Medicina	1970	59	93	97	67	14	17	346
	1972	182 <sup>a/</sup>	175	148	137	17	18	677 <sup>a/</sup>
Enfermería	1970	3	4	3	4	1	-	15
	1972	1	10	5	9	-	3	28
Farmacia	1970	16	35	21	13	1	2	88
	1972	20	58	30	15	2	2	127
Bioquímica	1970	36	42	29	13	-	2	122
	1972	43	59	33	23	1	2	161
Odontología	1970	15	36	39	21	5	-	116
	1972	16	42	53	34	2	10	157
Ingeniería	1970	56	123	93	67	10	13	362
	1972 b/	19	74	71	71	11	8	254 <sup>b/</sup>
Ciencias								
Forestales	1970	8	24	32	16	6	2	88
	1972	7	31	37	18	1	3	97
Geografía	1970	-	4	11	7	1	2	25
	1972	2	5	4	7	-	1	19
Educación								
Mérida	1970	10	13	12	9	1	-	45
	1972	21	51	43	36	5	8	164
Educación S.C.								
	1970	34	25	31	6	-	6	102
	1972	25	51	59	28	1	2	166
Historia	1970	10	13	12	10	3	2	50
	1972	5	12	25	16	3	8	69
Letras	1970	1	3	2	3	2	2	13
	1972	2	9	10	3	-	2	26
Economía	1970	13	30	27	26	9	-	105
	1972	24	39	28	40	4	6	141
Empresas	1970	25	45	32	26	5	2	135
	1972	10	39	46	75	12	11	193
Ciencias	1970	6	5	6	5	1	-	23
	1972	8	10	17	23	-	-	58
Arquitectura								
	1970	2	12	11	7	1	1	34
	1972	8	23	10	9	3	2	55
Ciclo básico								
	1970	-	-	-	-	-	-	-
	1972	76	146	127	85	3	4	441
Total	1970	299	521	487	316	64	37	1 744
	1972	486	869	786	656	71	96	2 964
Número de becas \$								
	1970	17.14	29.87	27.92	18.12	3.68	3.27	100.0
	1972	16.40	29.32	26.52	22.13	2.40	3.24	100.0
Total en bolívares								
	1970	29 900	78 150	97 400	79 000	19 200	19 950	3 236 000 <sup>g/</sup>
	1972	48 600	130 350	157 200	164 000	21 300	33 600	5 550 500 <sup>d/</sup>
Porcentaje en bolívares								
	1970	9.24	24.15	30.10	24.41	5.93	6.17	100.0
	1972	8.76	23.48	28.32	29.55	3.84	6.05	100.0

Fuentes: Boletín Estadístico cívico, 1973. Datos del Departamento de Trabajo Social de U.L.A.

a/ Incluye 19 pasantías en San Cristóbal y 24 en Varela.

b/ No incluye ciclo básico.

g/ Corresponde a total global anual (total global mensual bolívares 323 600).

d/ Corresponde a total global anual (total global mensual bolívares 555 050).



Cuadro 15

## SERIE HISTORICA DE LA MATRICULA POR AREAS EN LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, 1968-1972

Áreas a/	Nivel nacional b/	Porcentaje 1968	Porcentaje 1969	Porcentaje 1970	Porcentaje 1971	Porcentaje 1972	% A 1972-1968
Agropecuaria	5.6	308	4.9	281	4.0	305	3.6
Arte y Arquitectura	2.9	181	2.9	226	3.2	273	3.3
Ciencias Naturales y Matemáticas	5.7	122	2.0	126	1.8	154	1.8
Ciencias Sociales	26.4	687	11.0	971	13.7	1 350	14.7
Derecho	10.2	524	8.4	534	7.5	571	6.4
Humanidades y Educación c/	16.5	736	11.8	890	12.6	1 150	11.9
Ingeniería	13.4	1 179	19.0	1 298	18.3	1 643	19.6
Salud	15.3	2 480	40.0	2 751	38.9	3 602	38.7
Cursos básicos	4.0	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>6 217</b>	<b>100.0</b>	<b>7 077</b>	<b>100.0</b>	<b>8 365</b>	<b>100.0</b>
Núcleo en Trujillo (ciclo básico)							476
<b>Total General</b>		<b>6 217</b>		<b>7 077</b>		<b>8 365</b>	<b>13 443</b>
							<b>21.1</b>

Fuente: Oficina de Planificación de la Universidad de Los Andes.

a/ Corresponde a la clasificación de áreas recomendada por UNESCO.

b/ Corresponde a la participación relativa de la matrícula de las universidades nacionales y privadas en 1968.

c/ Incluye Escuela de Educación de San Cristóbal.

Cuadro 16

NUMERO DE INSCRITOS POR OPCION PARA EL AÑO ACADEMICO 1972 EN EL  
NUCLEO DE TRUJILLO

---

Derecho	-
Medicina	-
Enfermería	-
Nutrición y Dietética	-
Odontología	-
Farmacia	16
Bioanálisis	-
Ingeniería Civil	37
Ingeniería Eléctrica	22
Ingeniería Química	15
Ingeniería Mecánica	34
Ingeniería de Sistemas	4
Arquitectura	8
Ingeniería Forestal	20
Geografía	5
Educación Trujillo	135
Historia	-
Letras	-
Economía	66
Empresas	90
Física	1
Química	2
Matemáticas	8
Biología	13
<u>Total</u>	<u>476</u>

---

Fuente: Oficina de Planificación de la Universidad de Los Andes, 1972.

Cuadro 17

## EVOLUCION DE LA MATRICULA POR FACULTADES Y ESCUELAS EN LOS ULTIMOS 5 AÑOS EN LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Facultad y escuela	Matrícula anual					Porcentaje		Δ (%) 1968-1972
	1968	1969	1970	1971	1972	1968	1972	
Facultad de Derecho	524	534	531	571	559	8.4	4.3	1.7
Facultad de Medicina	1 322	1 315	1 535	1 760	2 670	21.2	20.6	19.0
Escuela de Medicina	1 303	1 283	1 479	1 680	2 567	-	-	-
Escuela de Enfermería	19	32	58	80	91	-	-	-
Escuela de Nutrición y Dietética	-	-	-	-	-	-	-	-
Facultad de Farmacia	811	1 044	1 245	1 377	1 541	13.0	11.9	17.5
Escuela de Farmacia	426	500	596	685	736	-	-	-
Escuela de Bioanálisis	385	544	649	692	805	-	-	-
Facultad de Odontología	347	392	457	465	474	5.6	3.7	8.1
Facultad de Ingeniería	1 179	1 298	1 643	2 356	2 973	19.0	22.9	26.0
Escuela de Ingeniería Civil y Eléctrica	1 169	1 288	1 643	2 356	2 296	-	-	-
Escuela de Ingeniería Química	-	-	-	-	325	-	-	-
Escuela de Ingeniería Mecánica	-	-	-	-	251	-	-	-
Escuela de Ingeniería de Sistemas	-	-	-	-	101	-	-	-
Facultad de Ciencias Forestales	308	281	305	320	358	5.0	2.8	3.8
Escuela de Ingeniería Forestal	211	205	235	246	284	-	-	-
Escuela de Geografía	97	76	70	74	74	-	-	-
Facultad de Humanidades y Educación	736	890	991	1 150	2 409	11.8	18.6	34.3
Escuela de Historia	131	161	163	161	167	-	-	-
Escuela de Letras	68	73	86	99	115	-	-	-
Escuela de Educación (Mérida)	157	194	225	323	765	-	-	-
Escuela de Educación (San Cristóbal)	380	462	517	567	1 362	-	-	-
Facultad de Economía	687	971	1 231	1 350	1 362	11.1	10.5	18.7
Escuela de Economía,	313	379	453	499	502	-	-	-
Escuela de Empresas	374	592	778	851	860	-	-	-
Facultad de Ciencias	122	126	154	166	214	2.0	1.6	15.1
Facultad de Arquitectura	181	226	273	346	407	2.9	3.1	17.6
Universidad de Los Andes	6 217	7 077	8 365	9 861	12 967	100.0	100.0	20.1

Fuente: Oficina de Planificación de la Universidad de Los Andes, 1972.

Cuadro 18

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES: TASA DE PROSECUION PROMEDIO  
DE LOS AÑOS 1965 A 1969 POR ESCUELA Y TOTAL

Escuela	Cursos						Porcentaje	
	I	II	III	IV	V	VI	Tasa egresados	Tasa de prosecu- ción
Universidad de Los Andes	100	40	21	15	12	12	12	
Derecho	100	34	20	17	15	-	15	12.6
Medicina	100	58	34	23	18	18	18	24.5
Enfermería <sup>a/</sup>	100	98	98			-	-	
Farmacia	100	51	28	22	20	-	20	8.3
Bioanálisis	100	27	19	15		-	15	24.0
Odontología	100	61	49	43	37	-	37	22.0
Ingeniería civil	100	32	15	8	5	-	5	
Ingeniería eléctrica	100	32	12	7	5	-	5	21.7 <sup>b/</sup>
Ingeniería forestal	100	35	14	10	9	-	9	8.2
Geografía	100	44	26	22	21	-	18	33.3
Historia	100	73	39	33	-	-	30	20.7
Letras	100	44	26	25	-	-	22	21.1
Educación (Mérida)	100	35	16	14	-	-	12	13.8
Educación (San Cristóbal) <sup>a/</sup>	100	37	23	-	-	-	-	
Economía	100	35	16	8	7	-	7	30.6 <sup>c/</sup>
Empresas <sup>a/</sup>	100	41	25	-	-	-	-	
Ciencias <sup>a/</sup>	100	26	10	-	-	-	-	
Arquitectura	100	33	17	11	10	-	10	24.1

Fuente: Oficina de Planificación de la Universidad de Los Andes, 1972.

<sup>a/</sup> Fundadas en 1967.

<sup>b/</sup> Incluye Ingeniería Civil y Eléctrica.

<sup>c/</sup> Incluye Economía y Empresas.

Cuadro 19

SERIE HISTORICA DE LOS GRADUADOS EN LAS UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE EDUCACION SUPERIOR, 1960-1971

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971		△ 1960- 1971
												Número	Porcen- taje	
<b>Universidades e Institutos</b>														
<b>Universidades Nacionales</b>														
Central de Venezuela (U.C.V.)	1 187	1 522	1 675	1 647	1 464	1 633	1 888	1 839	2 095	2 349	739	2 717	49.3	7.8
De Los Andes (U.L.A.)	157	192	214	354	381	369	373	372	519	504	676	871	15.8	16.8
Del Zulia (L.U.Z.)	126	156	219	358	423	362	413	434	488	715	689	729	13.2	17.3
De Carabobo (U.C.)	26	23	104	84	125	144	174	215	273	267	361	326	5.9	25.8
Del Oriente (U.O.)						50	72	86	90	107	155	190	3.5	24.9
Centro Occidental (U.C.O.)										44	59	64	1.2	20.2
Simón Bolívar (U.S.B.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	1 496	1 893	2 212	2 443	2 393	2 558	2 920	2 946	3 405	3 986	2 679	4 897	88.9	11.4
<b>Universidades privadas</b>														
Católica A. Bello (U.C.A.B.)	91	141	174	213	244	342	387	412	326	423	325	382	6.9	13.9
Santa María (U.S.M.)	92	105	126	168	203	145	237	196	262	234	a/	a/	-	-
Metropolitana (U.M.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	183	245	300	381	447	487	624	608	588	657	325 <sup>b/</sup>	382 <sup>b/</sup>	6.9 <sup>b/</sup>	6.9 <sup>b/</sup>
<b>Institutos:</b>														
Politécnico Superior de Barquisimeto									17	35	31	20	0.4	5.6
Pedagógico de Caracas	a/	a/	232	292	297	306	386	341	359	388	398	a/	-	7.0
Pedagógico Barquisimeto	6	-	-	79	66	72	66	69	88	83	193	210	3.8	13.0
Subtotal			232	371	363	378	452	410	464	506	522	230 <sup>b/</sup>	4.2	-
<b>Total general</b>	<b>1 679</b>	<b>2 138</b>	<b>2 744</b>	<b>3 195</b>	<b>3 203</b>	<b>3 423</b>	<b>3 996</b>	<b>3 964</b>	<b>4 457</b>	<b>5 149</b>	<b>3 526<sup>b/</sup></b>	<b>5 509<sup>b/</sup></b>	<b>100.0</b>	<b>11.4</b>

Fuentes: Secretariado Permanente del Consejo Nacional de Universidades.

Memoria del Ministerio de Educación.

a/ Sin información.

b/ Cifras provisionales.

Cuadro 20

NUMERO DE PERSONAL DOCENTE POR FACULTAD, 1960/61-1970

	Derecho	Medicina	Farmacia	Odontología	Ingeniería forestal	Ciencias forestal	Hdas. y educación, nomfa	Ciencias	Arquitectura	Totales			Matrículas No de alumnos	Relación alumno-profesor
										M	F	T		
1960/61	28	74	26	36	29	29	23	14	-	242	17	259	2 662	10.3
1961/62	27	81	25	41	36	33	38	15	-	275	21	296	2 913	9.8
1962/63	27	103	36	45	39	39	33	15	-	313	24	337	3 101	9.2
1963/64	27	107	38	46	43	46	39	17	-	331	32	363	3 476	9.6
1965	26	155	48	40	50	43	41	22	-	384	61	445	4 068	9.6
1966	31	181	51	44	62	44	49	25	-	428	59	487	4 432	9.1
1967	37	195	50	48	69	46	66	37	-	485	76	561	5 382	9.6
1968	39	199	56	48	77	49	82	40	-	526	87	613	6 217	10.1
1969	40	209	77	51	93	55	83	47	38	592	101	693	7 077	10.2
1970	49	212	83	56	85	58	102	58	21	658	117	775	8 365	10.8
										84.9	15.1	100		

Tasas de incremento acumulativo anual 1970-1961

Personal (%)	6.4	12.4	13.8	5.0	12.7	8.1	18.0	17.1	-	-	-	-	-	12.9
Matrícula (%)	3.8	8.3	15.6	9.9	13.9	5.9	25.1	23.1	-	-	-	-	-	13.6

Fuentes: Informe general de la Comisión de la nueva estructura universitaria, Mérida, 1972. Boletín Estadístico, estado, nº 5. Incluye docentes libres. Incluidos en Ingeniería.

Cuadro 21

TOTAL PERSONAL DOCENTE Y DE INVESTIGACION, SEGUN CATEGORIA  
POR PERSONA, AÑOS 1970-1971-1972

	1970	1971	1972	Cifras Relativas %		
				1970	1971	1972
<u>Ordinarios</u>						
Titulares	65	75	80	9.0	8	8
Asociados	75	67	73	10.0	7	7
Agregados	114	117	121	15.0	13	11
Asistentes	127	184	219	17.0	20	21
Instructores	162	178	213	22.0	19	20
<u>Subtotal</u>	<u>543</u>	<u>621</u>	<u>706</u>	<u>73.0</u>	<u>68</u>	<u>66</u>
<u>Especiales</u>						
Contratados	195	293	359	26.0	32	34
Trabajos						
Especiales	1			-		
Docentes Libres	2			1.0		
<u>Subtotal</u>	<u>198</u>	<u>293</u>	<u>359</u>	<u>27.0</u>	<u>32</u>	<u>34</u>
<u>Total</u>	<u>741</u>	<u>914</u>	<u>1 065</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>

Fuentes: Boletín Estadístico citado Nº 5.

Cuadro 22

NUMERO DE CARGOS DEL PERSONAL DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES POR PROGRAMAS O FUNCIONES SEGUN TIPOS DE PERSONAL EN 1972

	Adminis- trativo	Técnicos	De ser- vicio	Docente ordina- rio	Docente contra- tado	Aux. Doc. contra- tados	Prepa- rados	Obreres	Jubi- lados	Total	Porcen- taje
1 Dirección superior	136	84	74	-	-	-	-	110	53	457	16.0
2 Servicio bibliográfico	26	-	2	-	-	-	-	33	-	61	2.0
3 Prot. Social Estud.	47	4	96	-	-	-	-	-	-	147	5.0
4 Extensión	19	28	24	21	-	-	-	-	-	92	3.0
5 Docencia	283	220	249	580	322	33	218	-	-	1 905	66.0
6 Investigación	44	65	36	39	23	2	16	9	-	234	8.0
<u>Total</u>	<u>555</u>	<u>401</u>	<u>481</u>	<u>640</u>	<u>345</u>	<u>35</u>	<u>234</u>	<u>152</u>	<u>53</u>	<u>2 896</u>	<u>100.0</u>
Porcentaje	19.0	14.0	16.9	22.0	11.9	1.2	8.0	5.0	2.0	100.0	
Porcentaje		41.9			43.1						

Fuente: Oficina de Planificación de UIA, 1972.



Cuadro 23

AREAS POR SECTORES DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Situación a 1972 (estimaciones)

Sectores	Areas docentes y actividades afines		Areas para actividades complementarias		Totales per sector	Porcentaje
	m <sup>2</sup>	%	m <sup>2</sup>	%		
Sector Sur	9 976	78.26	2 772	21.74	12 748.00	14.4
Sector Central	32 040	76.00	10 118	24.00	42 158.00	47.7
Sector Norte	23 436.67	69.90	10 090.20	30.10	33 526.87	37.9
<u>Total ULA</u>	<u>65 452.67</u>	<u>74.01</u>	<u>22 980.20</u>	<u>25.99</u>	<u>88 432.87</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Unidad de Planeamiento Físico de la Oficina de Planificación de ULA. Estimaciones para 1972.

Cuadro 24

EVOLUCION DEL GASTO UNIVERSITARIO POR FUNCIONES ENTRE LOS AÑOS 1962-1970

(Cifras constantes al año 1970)

Funciones	1962 Bs. del año	1962 (Bs. de 1970)	1970	Tasa de creci- miento anual 1962-70 (porcentaje)
Administración	1 473 420.13	1 662 017.91	6 811 929.45	19.3
Docencia	12 469 339.63	14 065 414.39	37 552 146.46	13.1
Extensión	899 899.77	1 015 086.94	2 427 761.03	11.6
Investigación	256 643.79	289 494.20	4 235 651.71	40.0
Servicio social	2 015 653.39	2 273 657.02	17 948 242.73	29.0
Mejoramiento profesional	486 176.12	548 406.66	2 838 373.45	23.0
Aportes a organismos inter- nacionales	-	-	329 462.65	
<u>Subtotal</u>	<u>17 601 132.83</u>	<u>19 854 077.83</u>	<u>72 193 567.48</u>	
Capital	1 698 939.08	1 916 403.28	8 758 003.42	21.0
<u>Total</u>	<u>19 300 071.91</u>	<u>21 770 481.11</u>	<u>80 951 570.90</u>	<u>17.8</u>

Fuente: Informe General de la Comisión de estudio de la nueva estructura universitaria, t. I, 1972.

Nota: Expresado en Bolívaras (Bs.) del año 1970. Se actualizaron las cifras con el deflactor implícito del producto.

Cuadro 25

## GASTOS UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES = CIFRAS RELATIVAS, AÑOS 1962-1970

Funciones	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
1 Gastos de administración	7.6	8.0	8.8	8.5	9.5	11.7	10.3	8.8	8.4
2 Gastos de docencia	64.6	65.6	68.3	58.4	57.8	52.6	52.4	50.4	46.4
3 Gastos de extensión universit.	4.7	4.1	3.7	3.6	4.1	4.0	4.4	3.5	3.0
4 Gastos de investigación	1.3	2.6	3.3	3.2	4.2	4.4	5.3	5.8	5.2
5 Gastos de servicio social	10.5	9.5	8.6	9.5	13.4	12.5	14.7	19.0	22.2
6 Gastos de mejoramiento profes.	2.5	1.7	1.5	0.5	2.0	2.9	3.4	3.5	3.6
7 Aportes a organismos internac.	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.4	0.4
8 Gastos de capital	8.8	8.5	5.8	16.3	9.0	11.4	9.0	8.6	10.8
<u>Total</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
Total en Bolívares de cada año	19 300 062	22 628 419	24 220 109	32 248 463	36 209 477	50 748 757	55 921 858	65 369 731	80 951 571

Fuentes: Informe general, Universidad de Los Andes, Comisión de Estadísticas, Universidad de Mérida, 1972.

Cuadro 26

## ESTIMACIONES GLOBALES DE MATRICULAS PARA LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, 1973-1980

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Matrícula real	10 192	13 443								
<u>Proyecciones</u>										
Hip. A Media		11 782	13 620	15 745	18 201	21 040	24 322	28 116	32 502	37 572
Hip. B Altas			16 279	19 714	23 874	28 911	35 011	42 398	51 344	62 177
Hip. C Bajas		11 609	13 223	15 061	17 154	19 538	22 254	25 347	28 870	32 883
Hip. D			15 762	19 253	23 632	29 136	36 080	44 867	56 021	70 224

Quadro 27

ESTIMACIONES DE MATRICULA PARA LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES POR FACULTADES, 1973-1980

Hipótesis "D"

Facultades	Matrícula real 1972	Δ % 1968-72	Proyecciones							
			1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Derecho	559	1.7	568	578	589	599	609	619	630	641
Medicina	2 670	19.0	3 177	3 781	4 499	5 354	6 371	7 581	9 021	10 735
Farmacia	1 541	17.5	1 811	2 127	2 499	2 936	3 450	4 054	4 763	5 596
Odontología	474	8.1	512	553	598	646	698	755	816	882
Ingeniería	2 973	26.0	3 746	4 719	5 946	7 492	9 440	11 894	14 986	18 882
Ca. Forestales	358	3.8	372	386	401	416	432	448	465	483
Hdes. y Educ.	2 409	34.3	3 235	4 345	5 835	7 836	10 524	14 134	18 982	25 493
Economía	1 362	18.7	1 616	1 918	2 277	2 703	3 208	3 808	4 520	5 365
Ciencias	214	15.1	246	283	326	375	432	497	572	658
Arquitectura	407	17.6	479	563	662	779	916	1 077	1 266	1 489
<u>Total</u>	<u>12 967</u>	<u>20.1</u>	<u>15 762</u>	<u>19 253</u>	<u>23 632</u>	<u>29 136</u>	<u>36 080</u>	<u>44 867</u>	<u>56 021</u>	<u>70 224</u>

