

Plan Director

**BASES PARA LA FORMULACION  
DE UNA POLITICA TERRITORIAL UNIVERSITARIA**





*Este tercer volumen de la serie del Plan Director presenta un conjunto de análisis, interpretaciones y propuestas cuya finalidad es alimentar la reflexión y el debate sobre la naturaleza y las características de los territorios universitarios actuales y futuros.*

*En este sentido, las cifras e información manejados deben ser consideradas como meros instrumentos indicativos para la formulación del trabajo. Este pretende mostrar que la acción sobre el territorio nunca es inocua, tenga o no una política explícita como fundamento, y que su planificación, por el contrario, es imprescindible para la consecución de los trascendentes objetivos que la sociedad le asignó a la Universidad de la República.*



Plan Director

## UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA - DIRECCION GENERAL DE ARQUITECTURA

RECTOR DE LA UDELAR  
*Ing. Rafael Guarga*

DIRECTOR GENERAL DE LA DGA  
*Arq. Jorge Galindez*

UNIDAD DEL PLAN DIRECTOR  
Autores  
*Arq. Carlos Folco*  
*Arq. Juan Pedro Urruzola*

COLABORADORES  
*Arq. Gonzalo Lorenzo*

*Bach. Eliane Bercowicz*  
*Bach. Soledad Patiño*  
*Bach. Victoria Ponce*  
*Bach. Verónica Rossi*  
*Bach. Silvia Varela*

DISEÑO Y REALIZACION:  
*Instituto de Diseño-Facultad de Arquitectura*  
*Nella Peniza*  
*Mauro Canziani*

FOTOGRAFIA  
*Juan Angel Urruzola*

FOTOMECANICA  
*Typeworks*

IMPRESION  
*Printer Comunicación Visual*  
*Depósito legal N°*

PROCESO  
*Armado en G4*  
*en QuarXPress 4.0*  
*familias tipográficas Frutiger y Helvetica*  
*papel fanacote mate 150 gr.*



CREDITOS



1



En esta publicación presentamos un conjunto de análisis y reflexiones sobre diferentes aspectos que hacen al establecimiento de políticas edilicias y territoriales que deberían implementarse en los próximos veinte años. Vertebradas por la voluntad de explicitar problemáticas y eventualmente respuestas, estas reflexiones conforman un primer paso que pretende alimentar el imprescindible debate del conjunto de los actores universitarios.

Las proyecciones poblacionales realizadas en el año 2000<sup>(1)</sup> y el relevamiento edilicio-territorial del conjunto de la UdelaR, realizado en 2000 (Montevideo) y 2001 (interior)<sup>(2)</sup>, constituyeron nuestros "insumos" básicos. En el primer caso aproximándonos a la definición del universo de usuarios y en el segundo permitiendo generar un conocimiento profundo, en cantidad y calidad, de nuestra realidad presente.

El modelo de crecimiento de la planta física, elaborado sobre este conocimiento, permitió acercarnos a un dimensionado posible de la Universidad en el período considerado. Aun manteniendo la actual relación de metros cuadrados por estudiante, la presión demográfica proyectada es de tal magnitud que implicaría, en los próximos 20 años, un crecimiento a más del doble del área actual.<sup>(3)</sup>

Ante esta realidad la definición de políticas edilicias y territoriales constituye un acto de enorme trascendencia pues se liga de manera indisoluble a concepciones sociales, estructurales y académicas de la Universidad. El PLEDUR constituye un punto de partida muy importante en estos aspectos. Su proyecto "Enseñanza para estudiantes radicados en el interior" propone la incorporación anual de 5.000 nuevos estudiantes y la implementación de cinco centros universitarios de naturaleza regional en un período de cinco años, estableciendo así las bases de una política de descentralización que implica una definición territorial, estructural y académica de fuerte impacto.<sup>(4)</sup>

Una política de esta naturaleza se convierte en un seguro generador de dinámicas económicas, sociales y culturales absolutamente novedosas y atractivas. En la medida que se logre consolidar contaremos con un instrumento poderoso de desarrollo, transformación, enriquecimiento cultural e integración geográfica del país. Además (y no es poca cosa) la Universidad comenzará a ser de la República.

-----  
(1) Fernández, Firpo y Pereda, "Proyección de la matrícula universitaria. Período: 2000-2030", Documento de Trabajo del Rectorado N°3. UdelaR 2000.

(2) "Plan Director 2. Relevamiento Edificio en Montevideo", UPD-DGA-UdelaR 2002.

(3) Todas las estimaciones y cifras fueron realizadas sobre los cursos de grado exclusivamente.

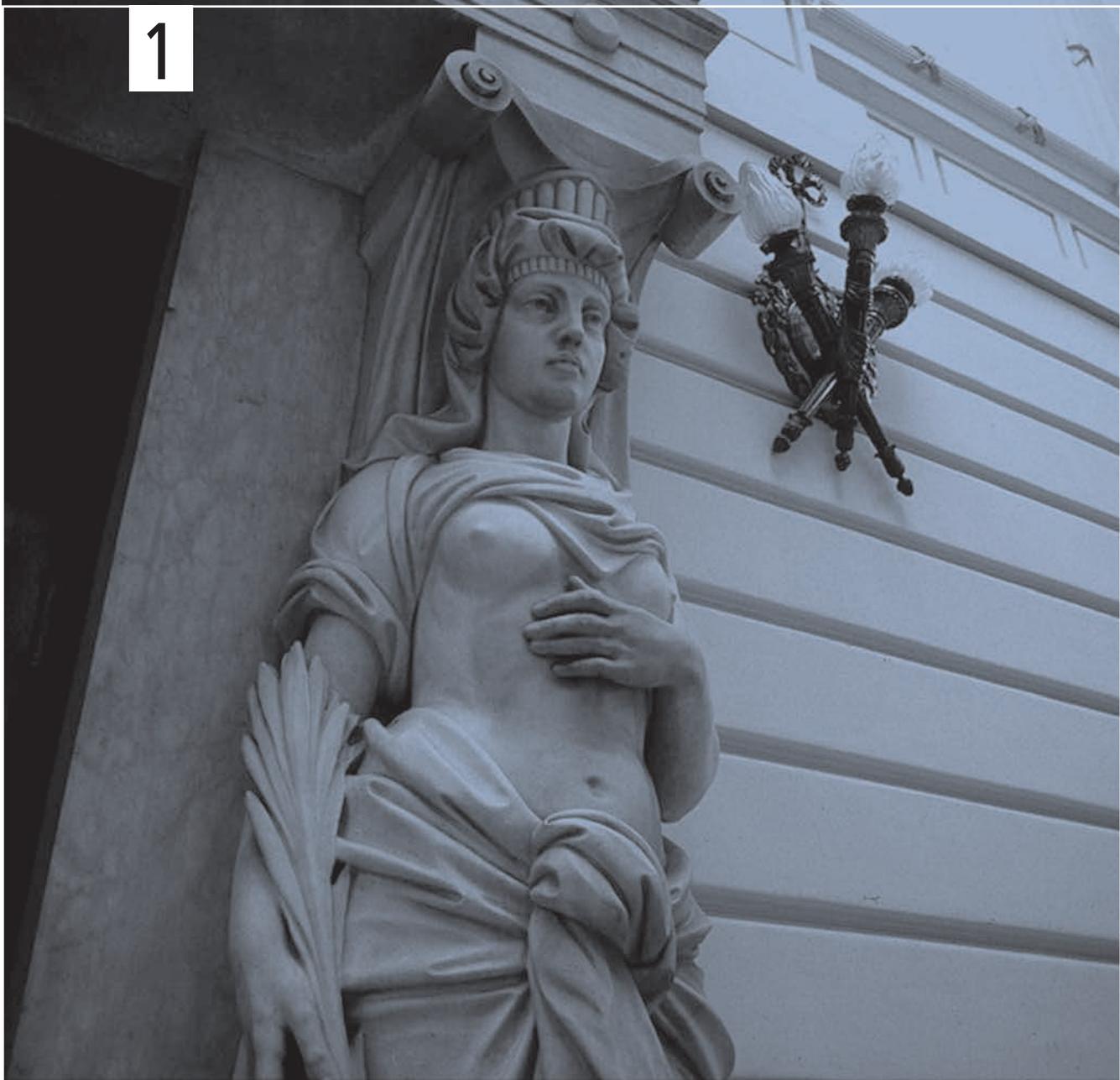
(4) Todo proyecto territorial universitario debe ser un proyecto integral que incluya, además de lo estrictamente académico, los servicios de bienestar (ver "Plan Director: fundamentos conceptuales", pág. 38). En todas las estimaciones de áreas realizadas para esta publicación estos servicios no fueron tenidos en cuenta El tema será abordado en el futuro inmediato.







1



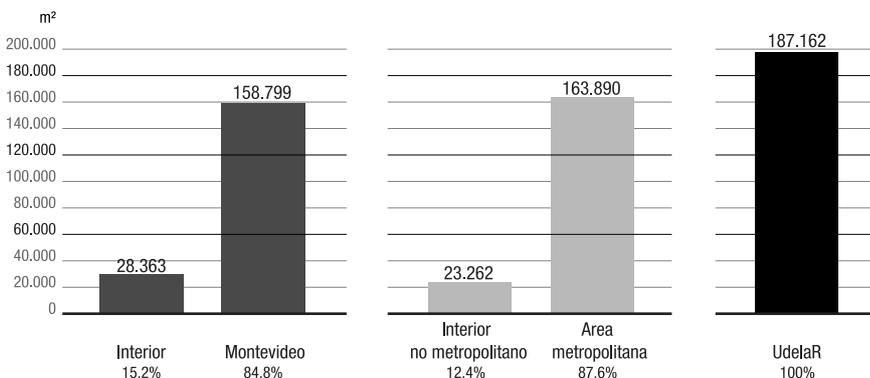
■ APROXIMACION FISICO-TERRITORIAL



## 1.1 LA UNIVERSIDAD EN EL TERRITORIO NACIONAL: PANORAMA GENERAL

La UdeLaR posee en todo el país 187.162m<sup>2</sup> destinados a sus distintos servicios académicos<sup>(5)</sup>. El 84.8% (158.799m<sup>2</sup>) de estas áreas se encuentran en Montevideo, mientras el restante 15.2% (28.363m<sup>2</sup>) se distribuye en distintos departamentos del interior. Si consideramos el conjunto de instalaciones radicadas en el ámbito de la Región Metropolitana de Montevideo (departamentos de Montevideo, San José y Canelones) frente al interior no-metropolitano, las distancias se hacen aún mayores. En el primer ámbito se localiza el 87.6% (163.890m<sup>2</sup>) de las instalaciones universitarias mientras que en el segundo apenas lo hace el 12.4% (23.262m<sup>2</sup>) del total. Ambas lecturas del territorio (capital-interior y región metropolitana-interior no metropolitano) ponen en evidencia el indiscutible macrocefalismo que caracteriza a nuestra Universidad.

**GRAFICO 1 / LA UNIVERSIDAD EN EL TERRITORIO NACIONAL**  
Superficie construida (m<sup>2</sup>)



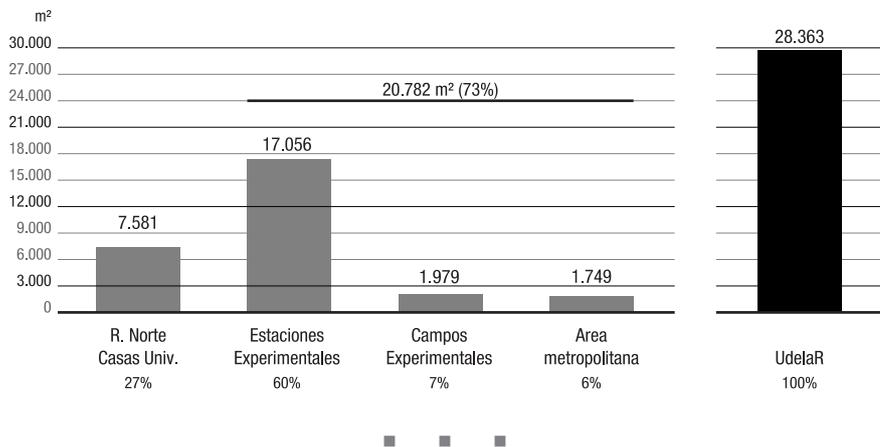
APROXIMACION FISICO-TERRITORIAL 13

De los locales ubicados en el interior tan sólo el 27% (7.581m<sup>2</sup>) corresponde a locales que cobijan actividades académicas permanentes y de clara vocación local y regional (Casa Universitaria de Paysandú, Casa Universitaria de Rivera y Regional Norte de Salto). El 73% restante (20.782m<sup>2</sup>) son instalaciones totalmente dependientes de servicios localizados en Montevideo. El 55%

(5) Esta superficie no incluye al Hospital de Clínicas.

(15.691m<sup>2</sup>) de las instalaciones universitarias en el interior corresponde a las estaciones experimentales de la Facultad de Agronomía (Cassinoni en Paysandú<sup>(6)</sup>, San Antonio en Salto y Bañado de Medina en Cerro Largo) mientras el restante 18.3% (5.091m<sup>2</sup>) corresponde a servicios localizados en la Región Metropolitana de Montevideo (Seroterápico de la Facultad de Medicina en Empalme Olmos, campos de Miguez y Libertad de la Facultad de Veterinaria y Centro Regional Sur de la Facultad de Agronomía en Joanicó)<sup>(7)</sup>.

**GRAFICO 2 / LA UNIVERSIDAD EN EL INTERIOR**  
Superficie construida (m<sup>2</sup>)



La presencia de la UdelaR en el interior del país se da a través de 4 modalidades básicas: estaciones y campos experimentales, casas y centros universitarios y la Regional Norte.

- Las estaciones experimentales de Agronomía cuentan con complejos edificios de considerables dimensiones: Cassinoni en Paysandú tiene 6.682m<sup>2</sup>, San Antonio en Salto tiene 4.493m<sup>2</sup> y Bañados de Medina en Cerro Largo cuenta con 4.516m<sup>2</sup>. Todas tienen instalaciones apropiadas para el desarrollo de la investigación, la enseñanza, la extensión y la producción. Además permiten la permanencia de una numerosa cantidad de estudiantes durante largos períodos. La Facultad de Agronomía cuenta también con el Centro Regional Sur (1.365m<sup>2</sup> próximos a Joanicó en Canelones) donde se desarro-

(6) La EEMAC presenta particularidades que serán explicitadas más adelante.

(7) No consideramos el Polo Tecnológico de Pando de la Facultad de Química. Estos locales, que cuentan con un área total de 3.691 m<sup>2</sup>, están aun en proceso de ocupación.

llan tareas de enseñanza, investigación y extensión. En la actualidad tienen distintas intensidades de uso.

- Los campos experimentales de la Facultad de Veterinaria cuentan con instalaciones mas pequeñas: Libertad, en San José, con 1.131m<sup>2</sup> y Miguez, en Canelones, con 848m<sup>2</sup>. Allí también se desarrollan actividades de investigación, enseñanza, extensión y producción.
- La Regional Norte de la UdelaR tiene un complejo edilicio propio en la ciudad de Salto con un área de 5.880m<sup>2</sup>. Este ofrece todas las comodidades para el desarrollo de las tareas universitarias básicas. Cuenta además con la Casa Docente (387m<sup>2</sup>), donde se realizan actividades de enseñanza, extensión y administración. La Regional cuenta con la presencia de los siguientes servicios: Agronomía, Arquitectura, Ciencias Sociales, Derecho, Enfermería, Música, Química, Sicolología y Veterinaria.
- Las Casas Universitarias son actualmente dos: la de Paysandú, que tiene un área de 831m<sup>2</sup> y la de Rivera, que tiene un área de 483m<sup>2</sup>. La primera comenzó su funcionamiento en 1969 y la segunda lo hizo en 1987. En estas "antenas" universitarias se desarrollan actividades diversas (cursos de verano, cursos de actualización, orientación de estudiantes, actividades culturales diversas, actividades vinculadas al medio y a las organizaciones sociales, etc).

## 1.2 CUANTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS ÁREAS DESTINADAS A LA ENSEÑANZA Y LA INVESTIGACIÓN

El relevamiento del conjunto de los edificios universitarios, realizado a lo largo del año 2000 (Montevideo) y 2001 (interior), tuvo por objetivo principal la conformación de un banco de datos actualizado que permitiera conocer con precisión la naturaleza, la dimensión y los usos de todos los locales universitarios.<sup>(8)</sup>

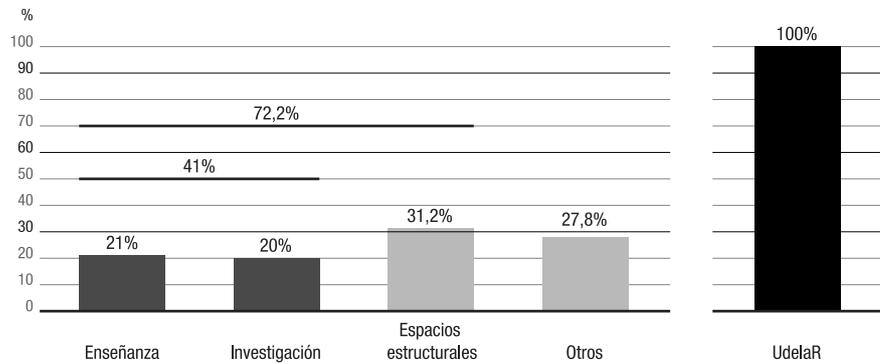
La confección del relevamiento implicó la definición de una serie de pautas que permitieran clasificar al conjunto de los locales, según agrupamientos pertinentes a los efectos de comprender su naturaleza funcional y espacial. En este sentido, las áreas destinadas a las funciones de enseñanza e investigación son las grandes protagonistas. Por un lado porque representan, sumadas, más del 41% del área total de los edificios universitarios montevideanos. Por otro

-----  
*(8) En la primera publicación parcial de este trabajo presentamos los criterios conceptuales y metodológicos empleados, así como algunas cifras básicas referidas a dimensiones y usos de los locales montevideanos de la UdelaR y de cada uno de sus servicios. Ver "Plan Director-Relevamiento edilicio en Montevideo", DGA-UdelaR, 2002. Este trabajo implicó a 17 servicios, quedando fuera los servicios cuyo funcionamiento básico se da en el Hospital de Clínicas, que también quedó excluido.*

lado, porque constituyen, también en términos cualitativos, las actividades académicas protagónicas<sup>(9)</sup> en el uso de los locales universitarios. A continuación presentamos los criterios fundamentales adoptados para su relevamiento y posterior clasificación.<sup>(10)</sup>

**GRAFICO 3 / PLANTA FISICA: SUS USOS FUNDAMENTALES**

Distribución de la superficie construida (%)



La función "**enseñanza**" se desarrolla según distintos modos (expositivo, participativo, individual, grupal, etc) y en locales teóricamente adaptados a los requerimientos que estos modos plantean (particularmente en relación a la necesidad de ciertos equipamientos característicos). Además, según las actividades desarrolladas en cada local, debe considerarse un uso horario semanal adecuado a cada uno de los modos existentes (según necesidades de ventilación, preparación, limpieza, etc).

Todos los locales incluidos en esta categoría funcional (enseñanza) requieren buen acondicionamiento lumínico y térmico (natural y artificial), una correcta renovación de aire (natural o artificial) y un acondicionamiento acústico

(9) La tarea de la extensión, tercer pilar de nuestra identidad universitaria, no tiene proyecciones edilicias con la trascendencia y el protagonismo de las otras dos. La Facultad de Medicina desarrolla tareas de asistencia en el Hospital de Clínicas. Las facultades de Odontología, Psicología y Veterinaria también, aunque las desarrollan en sus propios edificios, en locales específicos que sí fueron relevados. Las tareas de asistencia desarrolladas en otros servicios no implican locales específicos

(10) Los criterios adoptados en este caso se basan en el trabajo realizado en el marco del "Estudio de mejora de la gestión de la Universidad de la República" realizado en 1995 y llamado "Estudio de la estructura físico-espacial de la Universidad", cuyo coordinador técnico fue el Arq. Carlos Folco.

básico que permita asegurar su adecuado funcionamiento. En esta etapa del relevamiento no fue considerado el cumplimiento o no de estos requisitos cualitativos.

Los distintos tipos de aula fueron ordenados en cinco categorías, según los siguientes parámetros:

- **aula común**  
se dictan cursos expositivos de tipo "magistral" (aula tradicional). Debe estar equipada con sillas individuales, escritorio y pizarra. Se considera un uso semanal de 40 horas y 0,8 metros cuadrados por alumno.
- **aula magna**  
se desarrollan eventos diversos, caracterizados por su significación académica y/o cultural. Debe estar equipada con butacas individuales, estrado, escritorio, pizarrón y equipos audiovisuales. Se considera un uso semanal de 20 horas y 0,65 metros cuadrados por alumno.
- **aula especial**  
dictado de cursos o conferencias con participación activa de los estudiantes. Debe estar equipada con mesas y butacas individuales, escritorio, pizarrón y medios audiovisuales. Se considera un uso semanal de 20 horas y 2 metros cuadrados por alumno.
- **aula trabajos prácticos**  
se desarrollan trabajos teóricos y/o prácticos bajo la dirección de uno o varios profesores y con activa participación estudiantil. Debe estar equipada con mesas, bancos y pizarrón. Se considera un uso semanal de 40 horas y 1,5 metros cuadrados por alumno.
- **aula laboratorio**  
se desarrollan trabajos teóricos y/o prácticos en grupos o individualmente. Debe estar equipada con mesas de laboratorio, escritorio y pizarrón, y debe contar con ciertas instalaciones básicas (agua, evacuación eventualmente tratada, gas, electricidad, etc). Se considera un uso semanal de 24 horas semanales y 2,5 metros cuadrados por alumno.



La función "**investigación**", al igual que la de la enseñanza, se desarrolla según distintos modos y en locales adaptados a los requerimientos que estos modos plantean. Según las actividades desarrolladas en cada local, consideramos un uso horario semanal distinto.

Todos los locales incluidos en esta categoría funcional requieren buen acondicionamiento lumínico, térmico y acústico y una correcta renovación de aire.

El relevamiento no consideró, en esta etapa, el cumplimiento de estos requerimientos cualitativos en los locales estudiados.

Los distintos tipos de locales vinculados a las tareas docentes de investigación fueron ordenados según las siguientes categorías:

- **locales o gabinetes docentes**  
sala común de cátedra o de departamento de enseñanza donde se atienden diversas necesidades de funcionamiento (consultas estudiantiles, reuniones de trabajo, atención a otras demandas, etc). Debe estar equipada con escritorios y sillas. Se considera un uso semanal de 30 horas y 7,5 metros cuadrados por docente.
- **salas o gabinetes comunes de investigación**  
oficina o sala común, con privacidad, donde se desarrollan actividades de investigación que no necesitan instalaciones particulares. Debe estar equipada con escritorios y sillas. Se considera un uso semanal de 30 horas y 8 metros cuadrados por investigador.
- **salas o gabinetes de investigación con equipamiento especializado**  
oficina o sala con equipamiento particular (instalaciones, mesadas, etc) que puede tener distintos grados de sofisticación y requerir mayor o menor privacidad. Se considera un uso semanal de 24 horas y 7,5 metros cuadrados por investigador.



El relevamiento permitió conocer las áreas destinadas a cada una de las funciones planteadas según los distintos modos de su desempeño y elaborar un diagnóstico primario de la situación universitaria en materia edilicia, particularmente para las funciones de enseñanza e investigación. En efecto, en relación a estas últimas, con la definición de las superficies necesarias por usuario para cada función y modo, fue posible estimar la cantidad de plazas (lugares) potenciales que posee la infraestructura edilicia universitaria<sup>(11)</sup>. La relación de estas plazas con los usos horarios semanales estimados para cada tipo de local de enseñanza o investigación nos permitió, a su vez, calcular la capacidad (el total de horas-plaza semanales) disponibles en cada caso.

Definidos estos potenciales de uso es sencillo estimar, en una primera aproximación, los déficits o superavits que, en enseñanza o en investigación, cada servicio universitario plantea. Para ello sería necesario referir la disponibilidad a la demanda respectiva (estudiantil, en el caso de las aulas; docente, en el ca-

-----  
*(11) Hablamos de "potencial" pues las hipótesis tomadas no siempre se verifican en la gestión concreta que hace cada servicio de sus locales.*

so de la investigación). Sin embargo, la definición estricta de la demanda plantea algunos problemas.

En efecto, la demanda de uso horario de plaza promedio por usuario estudiantil está en el entorno de las veinte horas semanales<sup>(12)</sup>. Sin embargo, la necesidad de definir un total de usuarios plantea un problema importante, pues sabemos que la matrícula anual no se traduce estrictamente en demanda locativa real. Por lo tanto resultará imprescindible definir algún criterio que nos aproxime a la cantidad real de usuarios para, en un segundo paso, estimar la oferta real de cada servicio.<sup>(13)</sup>

La carga horaria promedio, en el caso de los docentes e investigadores, es variable según los distintos servicios. Por ello consideramos adecuado, en una primera aproximación a los efectos de avanzar rápidamente hacia un diagnóstico, referir la asignación de las áreas necesarias a la cantidad de "unidades-docentes" de 40 horas semanales de cada servicio, estableciendo una necesidad promedio de 11 metros cuadrados para cada una de estas unidades y para todos los modos de la función investigación.



El área destinada a **la función enseñanza** en el conjunto de las instalaciones edilicias consideradas en este relevamiento de la Universidad de la República en Montevideo es de aproximadamente 35.000 m<sup>2</sup>, es decir un 21% de su área total. Por otro lado, la cantidad total de alumnos matriculados en los 17 servicios considerados supera ligeramente los 63.000.

En la planilla de síntesis del Diagnóstico-Enseñanza se puede observar que la Universidad tiene para esos servicios una capacidad potencial estimada en 55.786 estudiantes, es decir el 91% de la matrícula total. Se trata, por lo tanto, de una situación cuantitativa general equilibrada.

En una aproximación mas detallada observamos situaciones bastante extremas. Por lo pronto, si analizamos el tema según la distribución de los estudiantes que releva el censo y los metros cuadrados por áreas académicas, constatamos que el área Social es tremendamente deficitaria. Con el 54% del total de estudiantes, tiene el 26% de las áreas universitarias totales dedicadas a la enseñanza. Este 26% permite generar, según las superficies y los tiempos semanales asignados por plaza para cada uno de los 5 tipos de aulas recono-

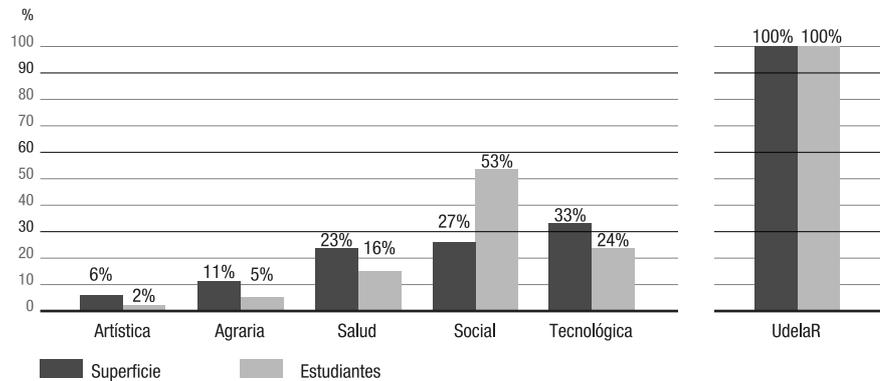
-----  
*(12) Dependiendo de los distintos servicios esta cifra puede ser una o dos horas mayor o menor. Tomamos las 20 horas como promedio común a toda la UdelaR.*

*(13) En esta dirección planteamos algunas hipótesis de cálculo del estudiante "usuario real" basada en las cifras oficiales manejadas por la Dirección General de Planeamiento de la UdelaR. Por ello el análisis de capacidad referido a la enseñanza deberá plantearse según las distintas hipótesis que definan al estudiante "usuario real".*

cidos<sup>(14)</sup>, el 33% de las horas-plaza/semanales totales. Sin embargo, esta cantidad de plazas permite responder tan solo al 54% de la demanda del área (según la matrícula de 1999).

**GRAFICO 4 / ENSEÑANZA POR AREAS ACADEMICAS**

Participación de superficie y de estudiantes en total (%)



En las otras 4 áreas encontramos distintas situaciones superavitarias:

- **en el área Agraria**, un 5% de la matrícula cuenta con el 11% de la superficie total de la Universidad. En términos de plazas se genera un superavit del 88%.
- **en el área Salud**, un 15% de la matrícula tiene asignado un 23% de la superficie total. Con esta superficie se genera un superavit del orden del 15%.
- **en el área Tecnológica**, un 23% de la matrícula estudiantil cuenta con el 33% de la superficie total y con un 31% de la cantidad de horas-plaza/semanales. Se genera un superavit del orden del 15%.
- **en el área Artística**, finalmente, un 2% de la matrícula se desenvuelve en un 6% de la superficie total destinada a la enseñanza. Allí se genera el 5% del total de horas-plaza/semanales de la UdelaR. Se constata un superavit del orden del 153%.

Si abordamos las distribuciones relativas al interior de cada área, constatamos algunas particularidades que vale la pena mencionar. Las áreas Artística, Tecnológica y Agraria presentan situaciones superavitarias en casi todos sus servicios (desde un 163% en el IENBA hasta un 12% en Arquitectura). Tan solo

(14) El área social presenta una clara preeminencia del tipo de aula común.

**PLANILLA 1 / DIAGNOSTICO ENSEÑANZA - PLANILLA SINTESIS**

AREA	Cantidad est. '99	%	Cantidad m <sup>2</sup>	%	HS. plaza sem. total	%	Capacidad	Déficit %	Superavit %
BIBLIOTECOLOGIA	305	1%	185	2%	6.989	2%	349		15%
CC. COMUNICACION	1.869	6%	872	9%	17.026	5%	851	54%	
CC. EE.	13.663	42%	2.347	25%	73.689	20%	3.684	73%	
CC. SOCIALES	1.621	5%	936	10%	45.029	12%	2.251		39%
DERECHO	12.268	38%	3.461	37%	173.048	46%	8.652	29%	
HUMANIDADES	2.484	8%	1.509	16%	57.028	15%	2.851		15%
<b>SOCIAL</b>	<b>32.210</b>	<b>53%</b>	<b>9.310</b>	<b>27%</b>	<b>372.809</b>	<b>33%</b>	<b>18.640</b>	<b>42%</b>	
MEDICINA	3.600	37%	3.723	47%	90.822	41%	4.541		26%
ODONTOLOGIA	2.005	21%	2.480	32%	74.987	33%	3.749		87%
SICOLOGIA	4.132	42%	1.666	21%	58.073	26%	2.904	30%	
<b>SALUD</b>	<b>9.737</b>	<b>16%</b>	<b>7.869</b>	<b>23%</b>	<b>223.881</b>	<b>20%</b>	<b>11.194</b>		<b>15%</b>
AGRONOMIA	1.443	47%	1.591	41%	53.437	46%	2.672		85%
VETERINARIA	1.631	53%	2.244	59%	62.224	54%	3.111		91%
<b>AGRARIA</b>	<b>3.074</b>	<b>5%</b>	<b>3.835</b>	<b>11%</b>	<b>115.661</b>	<b>10%</b>	<b>5.783</b>		<b>88%</b>
ARQUITECTURA	5.641	38%	3.962	34%	126.829	37%	6.341		12%
CIENCIAS	1.845	12%	2.124	18%	65.761	19%	3.288		78%
INGENIERIA	5.436	37%	2.937	26%	107.846	32%	5.392	1%	
QUIMICA	1.936	13%	2.472	22%	40.369	12%	2.018		4%
<b>CIENT. TECNOLOGICO</b>	<b>14.858</b>	<b>24%</b>	<b>11.495</b>	<b>33%</b>	<b>340.805</b>	<b>31%</b>	<b>17.040</b>		<b>15%</b>
EUM	285	23%	339	15%	12.493	20%	625		119%
IENBA	951	77%	1.867	85%	50.080	80%	2.504		163%
<b>ARTISTICA</b>	<b>1.236</b>	<b>2%</b>	<b>2.206</b>	<b>6%</b>	<b>62.573</b>	<b>6%</b>	<b>3.129</b>		<b>153%</b>
<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>61.115</b>	<b>100%</b>	<b>34.715</b>	<b>100%</b>	<b>1.115.729</b>	<b>100%</b>	<b>55.786</b>	<b>9%</b>	

APROXIMACION FISICO-TERRITORIAL 21

FUENTE: Censo '99 / Planta física de la UdelaR - Relevamiento / Planillas 1 (A), análisis de servicios.

**PARTICIPACION DE AREAS ACADEMICAS**

AREA	Estudiantes	m <sup>2</sup>	Hs. Pz. sem. tot.	Satisf. Dem. Est.
SOCIAL	53%	27%	33%	58%
SALUD	16%	23%	20%	115%
AGRARIA	5%	11%	10%	188%
CIENT. TECNOLOGICO	24%	33%	31%	115%
ARTISTICA	2%	6%	6%	253%

Ingeniería parecería escapar a la regla, aunque no totalmente ya que su déficit, en este caso, es de apenas un 1%.

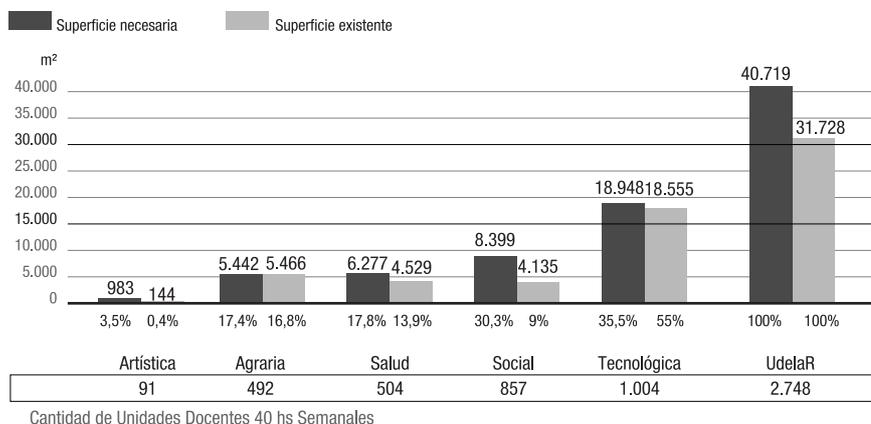
El área de la Salud presenta un servicio deficitario (Sicología con un 10%) que escapa a su promedio superavitario. Sin embargo, es en el área Social donde las cosas son más contradictorias. Se trata de un área cuyo promedio de capacidad es, en realidad, bastante engañoso. Tres servicios (Derecho, Ciencias Económicas y Ciencias de la Comunicación) presentan déficits considerables (40%, 64% y 55% respectivamente). Los otros tres, por el contrario, presentan situaciones superavitarias (38% en Ciencias Sociales y 14% en Humanidades y en Bibliotecología).



El área destinada a la **investigación**, en el conjunto de la UdelaR, está en el entorno de los 34.000m<sup>2</sup>, es decir un 20% de su área total. Los 17 servicios considerados en esta cifra tienen una asignación total de horas docentes que supera las 120.000, es decir unas 3.000 unidades docentes de 40 horas semanales. Si consideramos una asignación locativa promedial por unidad docente<sup>(15)</sup>, constatamos una correspondencia importante entre área disponible y área necesaria. Por lo tanto, en términos globales podemos considerar que en el año '99 existía una fuerte correspondencia entre la cantidad de horas asignadas a la investigación y la superficie disponible para el desempeño de estas actividades.

**GRAFICO 5 / INVESTIGACION POR AREAS - AÑO 1999**

Superficie existente y necesaria



(15) Según las tres categorías tomadas -6,7 y 8 del relevamiento- y sus respectivas asignaciones, este promedio estaría en 11.05m<sup>2</sup>.

**PLANILLA 2 / DIAGNOSTICO INVESTIGACION - PLANILLA SINTESIS**

AREA	Horas docente	%	Prom. Hs. sem. por cargo doc.	Hs. docente / 40Hs.	m² neces. (promedio 11.05)	Cant. m² existentes	%	Déficit m²	Superavit m²
BIBLIOTECOLOGIA	832	2%	14,6	21	230	28	1%	202	
CC. COMUNICACION	827	2%	17,6	21	228	64	2%	164	
CC. EE.	9.345	27%	11,6	234	2.582	362	12%	2220	
CC. SOCIALES	6.636	19%	22,8	166	1.833	591	19%	1242	
DERECHO	11.287	33%	12,4	282	3.118	722	24%	2396	
HUMANIDADES	5.335	16%	25,2	133	1.474	1.268	42%	206	
<b>SOCIAL</b>	<b>34.262</b>	<b>29%</b>	<b>14,7</b>	<b>857</b>	<b>9.465</b>	<b>3.034</b>	<b>10%</b>	<b>6.431</b>	
MEDICINA	7.750	38%	25,0	194	2.141	3.005	66%		864
ODONTOLOGIA	6.341	31%	18,0	159	1.752	1.075	24%	677	
SICOLOGIA	6.079	30%	17,1	152	1.679	449	10%	1.230	
<b>SALUD</b>	<b>20.170</b>	<b>17%</b>	<b>19,8</b>	<b>504</b>	<b>5.572</b>	<b>4.529</b>	<b>14%</b>	<b>1.907</b>	<b>864</b>
AGRONOMIA	10.663	54%	33,0	267	2.946	2.767	51%	179	
VETERINARIA	9.009	46%	28,2	225	2.489	2.699	49%		210
<b>AGRARIA</b>	<b>19.672</b>	<b>17%</b>	<b>30,6</b>	<b>492</b>	<b>5.435</b>	<b>5.466</b>	<b>17%</b>	<b>179</b>	<b>210</b>
ARQUITECTURA	9.438	23%	16,2	236	2.607	1.861	10%	746	
CIENCIAS	11.631	29%	29,4	291	3.213	5.241	28%		2.028
INGENIERIA	12.632	31%	22,8	316	3.490	9.462	51%		5.972
QUIMICA	6.463	16%	26,0	162	1.785	1.991	11%		206
<b>CIENT. TECNOLOGICO</b>	<b>40.164</b>	<b>34%</b>	<b>22,6</b>	<b>1.004</b>	<b>11.095</b>	<b>18.555</b>	<b>58%</b>	<b>746</b>	<b>8.206</b>
EUM	1.162	32%	16,8	29	321	69	48%	252	
IENBA	2.479	68%	31,8	62	685	74	52%	611	
ARTISTICA	3.641	3%	24,8	91	1.006	144	0,5%	862	
<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>117.909</b>	<b>100%</b>	<b>16,5</b>	<b>2.948</b>	<b>32.573</b>	<b>31.728</b>	<b>100%</b>	<b>10.125</b>	<b>9.280</b>

APROXIMACION FISICO-TERRITORIAL 23

FUENTE: Censo '99 / Planta física de la UdelaR - Relevamiento / Datos de planillas 2A y B / Relevamiento libro II / Los datos de la Facultad de Medicina refieren exclusivamente al Centro Goes. Fueron suministrados por el propio servicio.

**PARTICIPACION POR AREAS ACADEMICAS**

AREA	Hs. docentes	m² existentes	Est. 99
SOCIAL	29%	9,6%	52%
SALUD	17%	14,3%	18,8%
AGRARIA	17%	17,2%	4,7%
CIENT. TECNOLOGICO	34%	58,5%	22,5%
ARTISTICA	3%	0,5%	1,9%

Si ordenamos la mirada por áreas académicas, la situación es despareja. Tan solo el área Agraria presenta un claro equilibrio entre las superficies destinadas a la investigación y la cantidad de cargos docentes (17%). En las áreas Social, Salud y Artística los desequilibrios son importantes (10-29, 14-17 y 0,5-3 respectivamente) mientras que en el área Tecnológica el 33% de las horas docentes cuentan con el 58% de las áreas totales destinadas a la investigación y demás funciones docentes, exceptuada la enseñanza.

Si focalizamos nuestro análisis sobre las áreas de investigación y docencia existentes y las áreas necesarias (según horas docentes), constatamos que prácticamente la totalidad del superavit se da en el área Tecnológica (67%) donde sólo Arquitectura presenta un déficit (del orden del 30%).

En el otro extremo, Arte y Social son las áreas que presentan mayores déficits. En el primer caso se debería procurar un incremento de más de 700%, mientras que en el otro el incremento promedial debería ser superior al 300%. Con la excepción de Humanidades y Ciencias de la Educación, cuyo déficit no llega al 20%, todos los otros servicios de ambas áreas presentan déficits superiores al 200%.

El área de la Salud (considerando exclusivamente al Centro Goes en el caso de la Facultad de Medicina) presenta un déficit del orden del 50%. Este está radicado, fundamentalmente, en Psicología (270%) y Odontología (62%).

Finalmente, el área Agraria presenta la situación más equilibrada: Agronomía tiene un déficit inferior al 7% y Veterinaria un superavit inferior al 8%.

### 1.3 ESPACIOS ESTRUCTURALES

El análisis de los edificios universitarios existentes<sup>(16)</sup> pone en evidencia su significativo rol urbano, en tanto edificios públicos, y su particular caracterización espacial en tanto edificios de carácter colectivo. En este último sentido, más allá de sus condiciones programáticas particulares (aulas, laboratorios, oficinas, etc), "el edificio universitario debe proponer una estructura espacial que favorezca y permita el encuentro, el intercambio y una percepción global que asegure la idea de pertenencia"<sup>(17)</sup>. Por ello denominamos "estructurales" a aquellos espacios que naturalmente favorecen y permiten el desarrollo de las relaciones sociales. "Lo estructural incluye dos categorías decisivas en el ordenamiento espacial de los edificios colectivos: espacios libres y espacios circulatorios. Estos son los soportes fundamentales de la vida social universitaria".<sup>(18)</sup>

-----  
<sup>(16)</sup> Ver Plan Director I, 2001.

<sup>(17)</sup> Idem, pag. 41.

<sup>(18)</sup> Ver Plan Director II, 2002. Pag. 15.

**PLANILLA 3 / ESPACIOS ESTRUCTURALES**

AREA	Espacios Estructurales (m <sup>2</sup> )	%	Superficie total del Area (m <sup>2</sup> )
BIBLIOTECOLOGIA	216	29,6%	
CC. COMUNICACION	849	36,5%	
CC. EE.	3.089	35,8%	
CC. SOCIALES	1.804	36,5%	
DERECHO	4.405	35,9%	
HUMANIDADES	1.203	20,9%	
<b>SOCIAL</b>	<b>11.566</b>	<b>33,4%</b>	<b>34.638,8</b>
MEDICINA	9.639	35,4%	
ODONTOLOGIA	1.918	26,8%	
SICOLOGIA	2.872	42,2%	
<b>SALUD</b>	<b>14.429</b>	<b>35,0%</b>	<b>41.199,9</b>
AGRONOMIA	1.896	15,7%	
VETERINARIA	3.286	28,6%	
<b>AGRARIA</b>	<b>5.183</b>	<b>22,0%</b>	<b>23.572,3</b>
ARQUITECTURA	7.620	49,3%	
CIENCIAS	6.227	34,8%	
INGENIERIA	4.584	21,6%	
QUIMICA	1.686	19,3%	
<b>CIENTIFICO TECNOLOGICO</b>	<b>20.117</b>	<b>31,8%</b>	<b>63.337,2</b>
EUM	296	21,7%	
ENBA	723	21,0%	
<b>ARTISTICA</b>	<b>1.018</b>	<b>21,2%</b>	<b>4.803,6</b>
<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>52.313</b>	<b>31,2%</b>	<b>167.552,0</b>

FUENTE: DGA - Planta física de la UdelAR / Relevamiento.

Los espacios estructurales conforman el 31,2% del área total de la UdelAR. Representan la categoría funcional mas importante en términos cuantitativos, superando en un 50% a la categoría que le sigue inmediatamente (enseñanza con 21,5%). Junto a la enseñanza y a la investigación representan el 73,1% del área total de la UdelAR.

Evidentemente la cantidad, por si sola, está poniendo en evidencia la importancia de los espacios estructurales. Sin embargo, son las calidades espaciales su mejor fundamento. Basta pensar en algunos espacios universitarios característicos para comprenderlo (los patios del edificio central y de Arquitectura por ejemplo).

Es interesante analizar los desequilibrios que se constatan entre los diferentes servicios. De los 17 servicios estudiados en Montevideo<sup>(19)</sup> tan solo en ocho casos la función estructural alcanza o supera el 35% del área total. En los nueve casos restantes la función estructural no alcanza al 30% del total: en cuatro casos se trata de servicios que ocupan edificios de origen no universitario (Humanidades, Bellas Artes, Música y Bibliotecología) mientras que en los cinco restantes se trata de servicios cuyos edificios fueron construidos en parques o plazas (Agronomía, Veterinaria, Odontología, Ingeniería y Química). En este último grupo los espacios estructurales, con mayor o menor fortuna, se encuentran entre y en torno a los edificios.

#### 1.4 USOS Y CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS AULAS UNIVERSITARIAS

Este estudio fue realizado a partir de la información brindada por las bedelías de cada servicio y por el relevamiento físico realizado por la Dirección General de Arquitectura. Pretende detectar pautas en los tipos, dimensiones y usos de las aulas que permitan avanzar en la definición y comprensión de las modalidades de la enseñanza y sus tendencias, a los efectos de una mejor determinación de necesidades.

La información brindada por las bedelías fue ordenada en cinco cuadros que refieren particularmente a cada servicio, a las áreas académicas y al total de la Universidad.

**El cuadro 1** establece la cantidad de aulas por tipo y su participación en el total, independientemente de su rango, así como la superficie total del tipo y su incidencia en el total de aulas.

**El cuadro 2** establece por tipo y rango la cantidad de aulas y la incidencia en el total del tipo.

**El cuadro 3** ordena las aulas por rangos referidos a su superficie e indica:

- La cantidad de aulas por tipo y su incidencia en el total.
- La superficie total de esas aulas y su incidencia en el total del rango.
- La cantidad de horas semanales en que son usadas esas aulas y su incidencia en el total.

**El cuadro 4** ordena las aulas por rangos referidos a su superficie e indica:

-----  
(19) *Idem.*

- La cantidad de aulas en cada rango y la incidencia en el total.
- La cantidad de horas por semana que son usadas las aulas por rango y su incidencia en el total.
- La cantidad de horas semanales promedio en que es usada cada aula por rango.

**El cuadro 5** ordena las aulas por rangos referidos a su superficie e indica:

- La cantidad de horas semanales promedio por turnos (matutino, vespertino, y nocturno) en que son usadas las aulas por rango y la incidencia que tiene cada turno en la totalidad del rango.

Del análisis de estos cuadros se extraen una serie de conclusiones que se exponen a continuación.

### 1.4.1 Sobre los tipos de aulas

El aula común (tipo 1) constituye un poco más de la mitad del total de aulas que hay en la Universidad, el aula de "trabajos prácticos" (tipo 4) constituye una cuarta parte, el aula "laboratorio" (tipo 5) la décima parte y las aulas magnas (tipo 2) y especiales (tipo 3) constituyen una vigésima parte cada una del total.

**CUADRO 1 / POR TIPO - CANTIDAD DE AULAS, SUPERFICIE E INCIDENCIAS**

TIPO	Cantidad	%	Superficie	%
1	190	56%	12.015	44%
2	18	5%	2.924	11%
3	14	4%	1.415	5%
4	80	24%	8.154	30%
5	37	11%	2.567	9%
<b>TOTALES</b>	<b>339</b>	<b>100%</b>	<b>27.075</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Bedellia / Dga

Analizado por áreas el panorama es muy diverso:

- el área científica tiene aproximadamente la mitad de sus aulas de tipo "común". Las aulas "laboratorio" se incrementan considerablemente en relación al promedio universitario y constituyen un tercio del total, bajando la participación de las de "trabajos prácticos" a un décimo del total.
- el área de la salud tiene la mitad de sus aulas del tipo "trabajos prácticos", reduciéndose el aula "común" a una tercera parte del total. Las aulas

"magnas" aparecen con una alta participación, por haber sido incluidos en este tipo los anfiteatros de Facultad de Medicina.

- el área social tiene las tres cuartas partes de sus aulas de tipo "común" y no tiene aulas "laboratorio".
- el área artística tiene la mitad de sus aulas de tipo "trabajos prácticos-taller" y un tercio de tipo común.
- el área agraria tiene una cantidad importante de aulas de tipo "común" (superior al 60%) y una participación alta del aula especial (16%). Las aulas laboratorio constituyen una décima parte del total, valor próximo al promedio universitario.

**CUADRO 2 / POR TIPO Y RANGO CANTIDAD DE AULAS E INCIDENCIA EN TOTAL TIPO**

TIPO	Aula >= 100m <sup>2</sup>		100m <sup>2</sup> >= Aula >=50m <sup>2</sup>		Aula >= 50m <sup>2</sup>		TOTAL	%
	A	%	A	%	A	%		
1	35	18%	64	34%	91	48%	190	100%
2	13	72%	5	28%	0	0%	18	100%
3	8	57%	4	29%	2	14%	14	100%
4	25	31%	23	29%	32	40%	80	100%
5	4	11%	19	51%	14	38%	37	100%
<b>TOTALES</b>	<b>85</b>	<b>25%</b>	<b>115</b>	<b>34%</b>	<b>139</b>	<b>41%</b>	<b>339</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Bedelia / Dga

## 1.4.2 Sobre las dimensiones de las aulas

En el total de la Universidad, la cantidad de aulas menores de 50m<sup>2</sup> constituyen el 40% y solamente el 20% de la superficie. En el otro extremo, las aulas mayores de 100m<sup>2</sup> constituyen el 25% del total de aulas y el 50% de la superficie. Las aulas de dimensiones intermedias (mayores de 50 y menores de 100) constituyen el 35% del total y el 30% de la superficie.

Analizado por áreas el panorama es diverso:

- en el área científica la distribución es relativamente homogénea entre los rangos analizados, con un máximo del 40% para las aulas intermedias (50<a<100) y un mínimo de 30% para las aulas de mayor tamaño (a>100m<sup>2</sup>).
- en el área de la salud las aulas de menor dimensión constituyen el 50% y solo el 25% de la superficie, las de mayor dimensión son un 30% y más

del 50% de la superficie y las intermedias son en cantidad y superficie el 20% restante.

- en el área social las aulas de menor dimensión constituyen un 45% del total y un 25% de la superficie, las intermedias son un 40% con la misma participación en superficie y las de mayor rango constituyen el 16% y el 36% respectivamente.
- en el área artística la mitad de las aulas pertenecen al rango inferior y participan con el 15% de la superficie, las aulas de superficie intermedia constituyen el 25% del total y de la superficie mientras que las de rango mayor son el 25% y 60% respectivamente.
- en el área agraria lo más significativo es la cantidad de aulas de grandes dimensiones, casi el 50% que constituyen el 66% de la superficie. En el otro extremo se encuentran las aulas de menor superficie con una participación del 11% y el 2% de la superficie. Las aulas del rango intermedio constituyen el 42% de la cantidad total y el 32% de la superficie total.

**CUADRO 3 / POR RANGO - TIPOS DE AULAS - CANTIDAD - SUPERFICIE Y HORAS DE USO SEMANAL**

Universidad

RANGO	Modo	Cantidad	%	Superficie	Total Univ.	En el rango	Hs. / sem.	%
Salón >100m²	1	35	10%	4.454,85	16%	31,8%	1.426,46	38,8%
	2	13	4%	2.540,92	9%	18,2%	733,50	19,9%
	3	8	2%	1.113,52	4%	8,0%	326,50	8,9%
	4	25	7%	5.382,92	20%	38,5%	978,50	26,6%
	5	4	1%	495,31	2%	3,5%	212,18	5,8%
<b>Sub total rango</b>		<b>85</b>	<b>25%</b>	<b>13.987,52</b>	<b>52%</b>	<b>100%</b>	<b>3.677,14</b>	<b>100%</b>
100 > Salón > 50	1	64	19%	4.361,24	16%	54,9%	2.507,23	55,5%
	2	5	1%	382,51	1%	4,8%	246,50	5,5%
	3	4	1%	256,27	1%	3,2%	129,00	2,9%
	4	23	7%	1.485,13	5%	18,7%	1.114,50	24,7%
	5	19	6%	1.453,71	5%	18,3%	523,50	11,6%
<b>Sub total rango</b>		<b>115</b>	<b>34%</b>	<b>7.938,86</b>	<b>29%</b>	<b>100%</b>	<b>4.520,73</b>	<b>100%</b>
Salón < 50m²	1	91	27%	3.199,87	12%	62,1%	2.964,04	57,0%
	2	0	0%		0%			
	3	2	1%	45,47	0%	0,9%	56,00	1,1%
	4	32	9%	1.285,87	5%	25,0%	1.502,00	28,9%
	5	14	4%	617,97	2%	12,0%	675,97	13,0%
<b>Sub total rango</b>		<b>139</b>	<b>41%</b>	<b>5.149,18</b>	<b>19%</b>	<b>100%</b>	<b>5.198,01</b>	<b>100%</b>
<b>TOTALES</b>		<b>339</b>	<b>100%</b>	<b>27.075,56</b>	<b>100%</b>		<b>13.395,88</b>	

FUENTE: Bedelía / Dga

### 1.4.3 Sobre los usos de las aulas – horas semanales

En el total de la Universidad el uso de las aulas, medido en la semana, es muy uniforme y satisfactorio para los diferentes rangos: entre 35hs y 40hs.

**CUADRO 4 / POR RANGO - CANTIDAD DE AULAS Y USO HORARIO SEMANAL**

SERVICIO	SEM	Rango	Cant.	Incidencia	Hs. uso real / sem total		Hs. día / aula		Hs. sem / aula	
UNIVERSIDAD 2000-01	1_2	Aula > 100m <sup>2</sup>	85	25,1%	3.181,5	25,7%	L a V L a S	7,41 6,24	37,43	
		100 > Aula > 50	115	33,9%	4.284,0	34,6%	L a V L a S	7,31 6,21	37,25	
		Aula < 50m <sup>2</sup>	139	41,0%	4.924,0	39,7%	L a V L a S	6,97 5,90	35,42	
		<b>TOTALES</b>	<b>339</b>		<b>12.389,5</b>					

FUENTE: Bedelía / Dga

Analizado por áreas obtenemos que:

- El área científico tecnológica tiene un comportamiento similar al de la Universidad.
- El área de la salud incrementa sensiblemente el uso horario semanal de las aulas entre 45 y 55hs – manteniendo una gran uniformidad para los distintos rangos.
- El área social tiene un comportamiento similar al del promedio de la Universidad.
- El área artística disminuye de manera homogénea el uso semanal de las aulas de los diferentes rangos usándose las aulas de menor dimensión en 36,5hs y las de mayor dimensión en 25,3hs.
- El área agraria es la que tiene un menor uso semanal de aulas siendo particularmente llamativo las 11,5hs en que son usadas las aulas de menos de 50m<sup>2</sup>, siendo de 30hs el uso semanal de los otros dos rangos.

### 1.4.4 Sobre los usos de las aulas – turnos diarios

Se analizan turnos matutino (8 a 13hs), vespertino (13 a 19hs) y nocturno (19 a 23hs). La Universidad en su conjunto muestra que para las aulas de los dos

rangos inferiores el turno vespertino es el mas usado, seguido muy cerca por el matutino y a corta distancia del nocturno, mientras que en el rango superior el uso en los diferentes turnos es homogéneo.

**CUADRO 5 / POR RANGO - USO HORARIO SEMANAL POR TURNOS**

SERVICIO	SEM	Rango	Turnos	Incidencia	
Universidad 2000-01	1_2	Aula > 100m <sup>2</sup>	8 a 13	1.159,0	<b>36,43%</b>
			13 a 19	983,0	<b>30,90%</b>
			19 a 23	1.039,5	<b>32,67%</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>3.181,5</b>	
		100 > Aula > 50	8 a 13	1.573,0	<b>36,72%</b>
			13 a 19	1.551,5	<b>36,22%</b>
			19 a 23	1.159,5	<b>27,07%</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>4.284,0</b>	
		Aula < 50m <sup>2</sup>	8 a 13	1.716,0	<b>34,85%</b>
			13 a 19	1.856,0	<b>37,69%</b>
			19 a 23	1.352,0	<b>27,46%</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>4.924,0</b>	

FUENTE: Bedelía / Dga

Analizado por áreas el panorama es muy diverso:

- En el área científica los turnos de mayor uso de aulas de los rangos inferiores es el matutino y vespertino, siendo significativamente menor el uso nocturno. En el rango superior el uso es relativamente homogéneo, aunque continúa siendo importante el uso matutino, descendiendo considerablemente el uso vespertino, aun por debajo del nocturno.
- En el área de la salud en los tres rangos el uso es relativamente homogéneo prevaleciendo entre ellos el vespertino.
- En el área social hay una clara diferenciación de usos, que es similar para los tres rangos. El matutino es el mas importante, seguido por el nocturno, mientras el vespertino es notoriamente inferior.
- En el área artística los turnos vespertinos y nocturno son los de uso casi exclusivo de las aulas de rangos superiores. En el rango inferior el turno matutino es similar al nocturno pero notoriamente inferior al vespertino.
- En el área agraria para todos los rangos el turno nocturno es muy bajo. En el rango inferior el uso es casi exclusivamente matutino.

### 1.4.5 Sobre la gestión de las aulas

El relevamiento realizado por la Dirección General de Arquitectura asignó los usos de los locales según la información obtenida en el lugar, que difiere en lo relativo a las aulas con la información proporcionada por las bedelías de los diferentes servicios.

Este hecho pone de manifiesto la existencia de una cantidad de aulas (en el conjunto de la Universidad son aproximadamente el 50% del total) que no son gestionadas por las bedelías y que constituyen el 25% del total de las áreas de las aulas. Esto indica, en primera instancia, que las aulas no gestionadas por las bedelías pertenecen mayoritariamente a los rangos de menor superficie.

Analizado por tipos se observa que para los tipos 3 y 5 (aula especial y aula laboratorio) estos porcentajes se elevan al 83% y 71% respectivamente, mientras que para el tipo 1 (aula común) se reduce al 24%, un 10% de la superficie del tipo. Los tipos 2 y 4 (aula magna y aula taller) tienen 50% y 62% respectivamente de las aulas no gestionadas por las bedelías que constituyen el 26% para ambos casos de la superficie de los tipos.

Analizado por áreas se observa que:

- El área científica tiene un 49% de aulas no gestionadas (que constituyen un 17% de su superficie) y que incluyen al 94% de las aulas especiales, al 60% de las aulas taller y al 63% de las aulas laboratorio y solamente el 13% de las aulas comunes.
- El área salud tiene un 67% de aulas no gestionadas que incluyen el 89% de las aulas especiales y el 86% de las laboratorio. Los otros tipos tienen también porcentajes muy importantes: común 67%, magna 53% (incluye anfiteatros de Medicina en Goes) y aulas trabajos prácticos 58%.
- El área social tiene la cantidad relativa mas baja de aulas no gestionadas: 18%. Este porcentaje incluye mayoritariamente a los tipos que tienen cantidades poco significativas en todos los servicios del área. 83% en las aulas magnas, 84% en las aulas especiales, 60% de las aulas taller y solamente un 2% de las aulas comunes, que constituyen el 76% del total de aulas del área.
- El área artística tiene un 52% de aulas no gestionadas por bedelías que es homogéneo para todos los tipos de aulas.
- El área agraria es la que tiene mayor cantidad de aulas no gestionadas por bedelía: 70% que incluye al 94% de las aulas taller, al 85% de las aulas laboratorio, al 67% de las aulas magnas, al 63% de las aulas especiales y al 48% de las aulas comunes.

Se observa que a excepción del área social todas las áreas tienen cantidades de aulas muy importantes no gestionadas por las bedelías. Entre ellas los tipos de aula "especial" y "laboratorio" de los rangos medio e inferior son los de mayor incidencia.



2



■ DE LA POBLACION ESTUDIANTIL Y DOCENTE



## 2.1 COMPORTAMIENTO DE LA MATRÍCULA ENTRE 1960 Y 1999

El crecimiento de la matrícula es una característica fundamental de las universidades contemporáneas. Entre 1960 y 1995 la cantidad de estudiantes universitarios en el mundo se multiplicó por seis (de 13 a 82 millones), de tal manera que en 1995 constituían el 16,2% del total de jóvenes entre 18 y 22 años<sup>(20)</sup>. Estos crecimientos han tenido una distribución geográfica desigual. En efecto, la misma tasa calculada para los países centrales, también en 1995, alcanza el 59,6% del mismo grupo etario. En América Latina esa tasa está en un 17,3%, mientras que en Uruguay es de un 27,3%.<sup>(21)</sup>



En nuestro país, entre 1960 y 1999, la población estudiantil censada se multiplicó por más de 4,5 (de 15.320 alumnos a 70.156).<sup>(22)</sup> Este crecimiento no tuvo una distribución pareja entre las diversas áreas académicas.

**El área social**, tuvo un crecimiento regular a lo largo del período considerado, prácticamente similar al promedio general universitario. Su participación relativa en el conjunto siempre se mantuvo en el entorno del 50%. Sin embargo, en su interior aparecieron varios servicios nuevos (Administración, Comunicaciones y Ciencias Sociales) que hacen decrecer considerablemente la cuota parte de Derecho (del 57% del '60 al 42% del '99) y de Humanidades (del 14% al 7%) en el área.

**El área de la salud**, aun considerando el crecimiento de las escuelas médicas, se mantuvo ligeramente por debajo del promedio general universitario (se multiplicó por 4). Su participación relativa en el conjunto tuvo un descenso a partir de los '70, registrando una quita que está en el entorno del 20%. La creación de la Facultad de Psicología no alteró la participación del área en el conjunto, aunque sí los pesos relativos de cada servicio (Medicina, en particular, pasó del 81,5% al 50%).

**En el área agraria**, sucedió algo similar; tuvo fuertes crecimientos entre los '60 y los '70, para decrecer en los '80 y los '90 hasta sus niveles originales. Sin embargo, el área sufrió modificaciones en su interior: Veterinaria aumentó su participación del 30% al 53%, quedando un 47% de la matrícula del área en Agronomía.

-----  
(20) Tasa definida según UNESCO como el número de estudiantes matriculados en el nivel educativo, independientemente de su edad, expresado como % del número de integrantes del grupo de edad, que, según la reglamentación de cada país, debería matricularse en ese nivel. Cabe señalar que en la educación terciaria (que incluye la superior), se considera al grupo en edad de asistir aquel integrado por las personas que tienen hasta cinco años más que el correspondiente a la conclusión de los estudios secundarios (a los efectos del cálculo se tomó la franja etaria 20-24). Ver "Algunos tópicos sobre la educación en Uruguay", Documentos de trabajo del Rectorado N°2, mayo 2000. La información que presentamos sobre el estudiante universitario proviene del Censo 2000 mientras que la que refiere al país (franja etaria 20-24) proviene de un trabajo realizado en la Facultad de Ciencias Sociales en el marco de un Convenio con OSE y dirigido por J.J. Calvo.

(21) Idem.

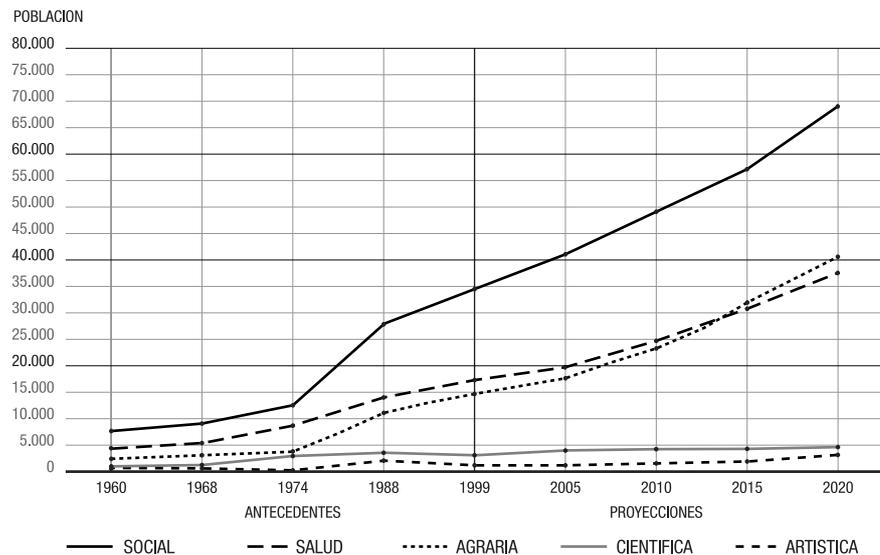
(22) Todas las cifras, salvo mención contraria, provienen de la publicación "Estadísticas Básicas de la UdelaR-2001" realizada por Dirección General de Planeamiento.

**El área científica**, sufrió cambios importantes. Su participación relativa en la matrícula total tuvo un aumento considerable (casi 6 puntos porcentuales), mientras que su crecimiento supera ampliamente al promedio general (en el periodo se multiplicó por 6,3). En su interior el área tuvo cambios no menos importantes: Ingeniería pasó del 24% al 36%, Química descendió del 23% al 13% y Arquitectura del 53% al 38%. En el último censo aparece la nueva Facultad de Ciencias, con una participación del 12%.

**El área artística**, tuvo un comportamiento irregular (probablemente vinculado a la clausura de la ENBA durante la dictadura cívico-militar) que dificulta leer tendencias claras de desarrollo. Su peso relativo dentro de la universidad descendió, en el periodo considerado, en casi un 50%.

#### GRAFICO 6 / CANTIDAD DE ESTUDIANTES POR AREAS

Según censos y proyecciones



FUENTE: Estadísticas básicas de la Udelar - Dir. General de Planeamiento / Censo 1999 / Proyección de la matrícula universitaria- Esc. Adrian Fernandez

Sintéticamente constatamos que entre 1960 y 1999 la Udelar aumentó casi 4,5 veces su cantidad de estudiantes. Este crecimiento tuvo sus mayores empujes entre el '68 y el '74 (45%) y entre el '74 y el '88 (121%). En la distribución por áreas académicas se constata el crecimiento vertiginoso de la científica; un relativo retroceso del área de la salud; el descenso del área agraria a sus valores de los primeros '60 (luego de crecer dos veces y media en los '70) y del área artística a la mitad de sus valores de entonces; finalmente el mantenimiento del área social.

#### PLANILLA 4 / COMPORTAMIENTO DE LA MATRICULA POR AREAS

Crecimientos

AREA	'60	'68	'74	'88	'99	'05	'10	'15	'20
SOCIAL	100,0%	109,3%	159,7%	372,7%	447,1%	534,7%	645,3%	770,1%	910,2%
SALUD	100,0%	134,8%	171,0%	366,3%	432,7%	515,3%	649,9%	808,0%	987,1%
AGRARIA	100,0%	250,0%	457,9%	547,8%	487,9%	559,0%	613,9%	666,4%	717,5%
CIENTIFICA	100,0%	104,5%	152,7%	487,9%	626,9%	756,0%	1000,2%	1321,8%	1714,4%
ARTISTICA	100,0%	75,8%	37,1%	448,9%	234,1%	280,9%	348,9%	429,5%	519,7%
<b>TOTAL UNIVERSIDAD</b>	<b>100,0%</b>	<b>120,7%</b>	<b>169,8%</b>	<b>397,2%</b>	<b>463,9%</b>	<b>554,2%</b>	<b>688,2%</b>	<b>847,7%</b>	<b>1031,8%</b>

#### COMPORTAMIENTO DE LA MATRICULA POR AREAS

Incidencia

AREA	'60	'68	'74	'88	'99	'05	'10	'15	'20
SOCIAL	48,0%	43,4%	45,1%	45,0%	46,2%	46,3%	45,0%	43,6%	42,3%
SALUD	30,0%	33,5%	30,3%	27,7%	28,0%	27,9%	28,4%	28,6%	28,7%
AGRARIA	3,9%	8,1%	10,6%	5,4%	4,1%	4,0%	3,5%	3,1%	2,7%
CIENTIFICA	14,8%	12,8%	13,3%	18,2%	20,0%	20,2%	21,5%	23,0%	24,6%
ARTISTICA	3,3%	2,1%	0,7%	3,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%
<b>TOTAL UNIVERSIDAD</b>	<b>100,0%</b>								

FUENTE: Estadísticas básicas de la Udelar Dirección General de Planeamiento / Censo '99.  
Proyección de la matrícula universitaria por áreas Ec. Adrián Fernández.

POBLACION ESTUDIANTIL Y DOCENTE 39

Nada permite considerar que pueda disminuir el sostenido aumento de la matrícula universitaria. Muy al contrario puede presumirse que sus tasas de crecimiento van a aumentar. En este contexto resulta imprescindible estimar una proyección futura de la matrícula que considere, con la mayor precisión posible, los crecimientos esperables en cada uno de los servicios y en sus áreas.

El PLEDUR, "tomando como referencia el escenario actual y futuro (...) se vertebró en torno a cinco grandes objetivos estratégicos". El primero de ellos, justamente, plantea la necesidad de "responder a la demanda creciente por la enseñanza superior, promoviendo la equidad social y geográfica y mejorando la calidad de la oferta pública"<sup>(23)</sup>. Tengamos en cuenta que en nuestro país la Tasa Bruta de Escolarización no alcanza la mitad de la tasa promedial de los países centrales.<sup>(24)</sup> "La población estudiantil aun podría crecer considerablemente si todos los jóvenes con edad de cursar estudios terciarios efectivamente lo hicieran, lo que aparece como cada vez más necesario dado el proceso de creciente especialización del trabajo al que asisten las sociedades actualmente".<sup>(25)</sup>

(23) Ver "Plan Estratégico de la Universidad de la República". Documento de Trabajo del Rectorado Nº 10, mayo 2001. Pág. 11.

(24) Ver AAVV, "Algunos tópicos sobre la educación en Uruguay", Documento de Trabajo del Rectorado Nº 2, Mayo 2000. Pág. 7 y 8.

(25) Idem. Pág. 8.

**PLANILLA 5 / COMPORTAMIENTO DE LA MATRICULA POR SERVICIOS**

Cantidad de estudiantes

AREA	'60	'68	'74	'88	'99	'05	'10	'15	'20
DERECHO	4415	4.940	7.308	14.380	14.438	17.269	20.840	24.871	29.395
CC. EE.	1929	2.161	3.157	7.225	9.997	11.957	14.430	17.221	20.354
CC. CC.				705	1869	2235	2.698	3.220	3.805
S. S.	187	332	275	514					
CC. SOCIALES					1.621	1.939	2.340	2.792	3.300
HUMANIDADES	1060	781	1.430	3.730	2.484	2.971	3.586	4.279	5.057
BIBLIOTECOLOGIA	99	47	112	210	305	365	440	525	621
ADMINISTRACION		146		1.898	3.666	4.385	5.292	6.315	7.464
<b>SOCIAL</b>	<b>7.690</b>	<b>8.407</b>	<b>12.282</b>	<b>28.662</b>	<b>34.380</b>	<b>41.120</b>	<b>49.625</b>	<b>59.223</b>	<b>69.997</b>
MEDICINA	2.763	3.940	5.136	6.834	6.236	7.426	9.366	11.644	14.226
ODONTOLOGIA	624	1.068	1.784	1.314	2.005	2.388	3.011	3.744	4.574
SICOLOGIA				3.226	4.132	4.921	6.206	7.715	9.426
INST. NAC. ENFERMERIA	107	80	684	1.540	1.540	1.834	2.313	2.876	3.513
ESC. NUTRIC. Y DIETETICA	111	46		136	714	850	1.072	1.333	1.629
ESCUELA DE PARTERAS	225	173		43	152	181	228	284	347
ESCUELA DE TEC. MEDICA	272	249	317		1.377	1.640	2.068	2.571	3.141
ESCUELA DE TEC. ODONT.		194		734	452	538	679	844	1.031
<b>SALUD</b>	<b>4.102</b>	<b>5.750</b>	<b>7.921</b>	<b>13.827</b>	<b>16.608</b>	<b>19.777</b>	<b>24.944</b>	<b>31.011</b>	<b>37.888</b>
AGRONOMIA	438	940	1.628	1.764	1.443	1.653	1.816	1.971	2.122
VETERINARIA	192	635	1.257	1.687	1.631	1.869	2.052	2.227	2.398
<b>AGRARIA</b>	<b>630</b>	<b>1.575</b>	<b>2.885</b>	<b>3.451</b>	<b>3.074</b>	<b>3.522</b>	<b>3.868</b>	<b>4.198</b>	<b>4.520</b>
ARQUITECTURA	1.263	1.269	1.417	3.404	5.641	6.802	9.000	11.894	15.426
CIENCIAS					1.845	2.225	2.944	3.890	5.045
INGENIERIA	568	590	1.408	6.284	5.436	6.555	8.673	11.462	14.866
QUIMICA	539	618	795	1.875	1.936	2.335	3.089	4.082	5.294
<b>CIENTIFICA</b>	<b>2.370</b>	<b>2.477</b>	<b>3.620</b>	<b>11.563</b>	<b>14.858</b>	<b>17.917</b>	<b>23.705</b>	<b>31.328</b>	<b>40.631</b>
EUM	63	115	196	314	285	342	425	523	633
IENBA	465	285		2.056	951	1.141	1.417	1.745	2.111
<b>ARTISTICA</b>	<b>528</b>	<b>400</b>	<b>196</b>	<b>2.370</b>	<b>1.236</b>	<b>1.483</b>	<b>1.842</b>	<b>2.268</b>	<b>2.744</b>
<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>15.320</b>	<b>18.609</b>	<b>26.904</b>	<b>59.873</b>	<b>70.156</b>	<b>83.820</b>	<b>103.984</b>	<b>128.028</b>	<b>155.780</b>

FUENTE: Estadísticas básicas de la UdeLaR Dirección General de Planeamiento / Censo '99.  
Proyección de la matrícula universitaria por áreas Ec. Adrián Fernández.

En su Orientación 1.1 el PLEDUR define que "se planificará el desarrollo de la Universidad de la República en el período 2000-2004 en la hipótesis de un alumnado en expansión con una tasa anual de crecimiento del 3,3%".<sup>(26)</sup>

(26) Op.Cit. Pág. 12.

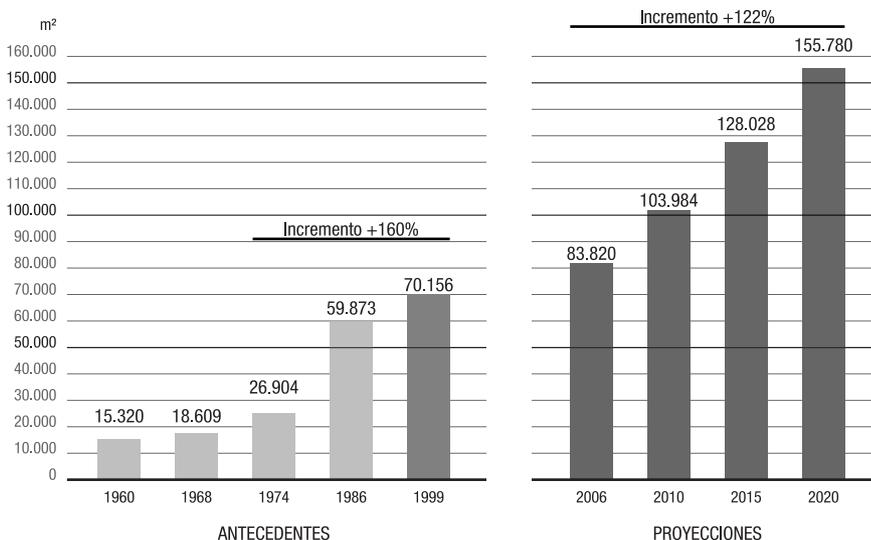
## 2.2 PROYECCIONES DE LA MATRÍCULA AL 2020

Las proyecciones de la matrícula universitaria manejadas en este trabajo fueron elaboradas por el Ec. Adrián Fernández y su equipo.<sup>(27)</sup>

"Para la proyección de la matrícula total de la Universidad se construyeron escenarios a partir de las variables claves del modelo: el ingreso y el nivel educativo del jefe y del cónyuge del hogar. El escenario base correspondió a un incremento del ingreso de los hogares en el horizonte de pronóstico igual al observado en el período 88/99".<sup>(28)</sup> Sobre la base de estos datos y algunas trayectorias alternativas, fueron definidos nueve escenarios posibles para los cuales se proyectó la matrícula. De un extremo (clima educativo bajo e ingreso bajo) al otro (clima educativo alto e ingreso alto) estos escenarios presentan una variación considerable (para el año 2020 esta sería del orden del 42%).

### GRAFICO 7 / MATRICULA TOTAL UdeLaR

Antecedentes y proyecciones



POBLACION ESTUDIANTIL Y DOCENTE 41

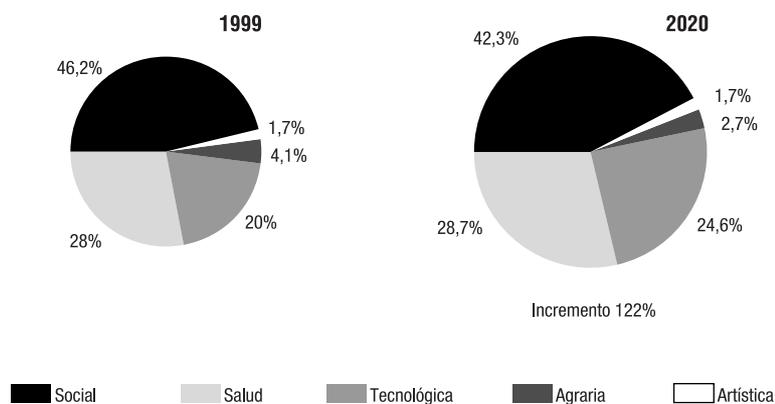
En el 2001 los autores de este trabajo realizaron un ajuste importante de sus estimaciones. En primer lugar fue acortado el horizonte temporal (del 2030 se

(27) A. Fernández, C. Firpo y M Pereda, "Proyección de la matrícula universitaria. Período 2000-2030". Documento de Trabajo del Rectorado N°3, UdeLaR, junio 2000.

(28) Idem, pág. 4.

pasó al 2020). En segundo lugar, el crecimiento definido en el ajuste (único escenario) correspondió al verificado anteriormente en el escenario más optimista (clima educativo alto e ingreso alto). En tercer lugar, el ajuste realizado modificó radicalmente la distribución por áreas académicas de la matrícula proyectada anteriormente.<sup>(29)</sup> Finalmente, las proyecciones correspondientes al área Artística no fueron realizadas por entender que los datos manejados no lo permitían.

**GRAFICO 7b / POBLACION POR AREAS ACADEMICAS**  
Actual y proyectada



Nuestro trabajo considera las cifras provenientes de esta última versión.<sup>(30)</sup> Esta toma el horizonte temporal del 2020 y establece las tasas de crecimiento para cuatro áreas académicas solamente. Por ello, en nuestro trabajo, debimos tomar un horizonte temporal de veinte años a la vez que nos vimos obligados a estimar el comportamiento de la matrícula en el área Artística (que establecimos según la tasa promedio definida para las otras áreas) y a estimar las proyecciones para cada servicio en particular (definidas a partir de la tasa de cada área).

En términos generales el trabajo estima que la matrícula universitaria en los próximos 20 años crecerá un 122%. Si observamos su distribución por áreas, constatamos que en el área Científica la matrícula crece 173% a la vez que su participación relativa en el conjunto aumenta 25%; en el área Salud crece 128% aunque su cuota parte se mantiene constante; en el área Social crece

(29) Con el ajuste el área Agraria desciende 40%, el área Social 15% y el área Científica aumenta 50%. El área Salud se mantiene.  
(30) Lamentablemente hasta la fecha no ha sido publicada.

103% pero su participación relativa disminuye 10%; finalmente en el área Agraria la matrícula crece un 50% mientras su participación en el conjunto de la universidad disminuye un tercio.

## 2.3 APROXIMACIÓN AL "USUARIO-REAL "

La definición precisa de la cantidad de usuarios reales de los servicios universitarios es importante para la determinación de las necesidades, presentes y futuras, de cada uno de ellos. En este sentido, el informe "Indicadores de la Universidad de la República"<sup>(31)</sup> aborda la construcción de un conjunto de indicadores "que permitan: a) conocer el posicionamiento de cada área y servicio en materia presupuestal; b) detectar desigualdades entre áreas y servicios que hoy existen en la UdelaR en materia presupuestal". Entre otros, introduce el concepto de "estudiante equivalente", también utilizado en otras universidades, que tiene por finalidad cuantificar la masa estudiantil de cada servicio en relación a la política de distribución presupuestal.<sup>(32)</sup> "Conceptualmente, la construcción del estudiante equivalente busca considerar el esfuerzo estudiantil, para poder trabajar con una estimación del número de estudiantes que sea comparable entre servicios. El primer aspecto a considerar es que cuando se realizan comparaciones entre servicios, el número de estudiantes constituye una aproximación parcial, puesto que en los distintos servicios los estudiantes hacen uso de los recursos disponibles con intensidades variadas. Para corregir este problema se propone ponderar el número de estudiantes censados por dos indicadores que permitan medir diferentes dimensiones del esfuerzo estudiantil."<sup>(33)</sup>

POBLACION ESTUDIANTIL Y DOCENTE 43

Las correcciones consideradas por este trabajo refieren, en primer lugar, al rendimiento (se tiene en cuenta a los estudiantes que aprobaron al menos una materia en los últimos doce meses) y, en segundo lugar, a la asistencia a los cursos (se considera un coeficiente que resulta de vincular la media de materias cursadas y finalizadas de manera reglamentada con el noveno decil del total de materias cursadas y finalizadas). En ambos casos, las correcciones de la matrícula planteadas reducen drásticamente el número final. En el primer caso queda excluido el estudiante que no aprueba ninguna materia, más allá de que haya cursado una o varias. En el segundo caso el universo se acota aun más, pues se consideran exclusivamente los cursos reglamentados, dejando de lado todas las otras modalidades docentes.<sup>(34)</sup>

-----  
*(31) Elaborado en 2001 por un equipo de trabajo coordinado por Marisa Bucheli como insumo para la Comisión Programática Presupuestal.*

*(32) Idem, pág. 8.*

*(33) Idem, pág. 112.*

*(34) Con la primera corrección la masa estudiantil se reduce al 76% y con la segunda termina reduciéndose al 36% del total.*

**PLANILLA 6 / POBLACION ESTUDIANTIL**

Usuario real

AREA	Población total '99	Generación '99	Egresos '98	Sin actuación '98	Factor de corrección	Población real '99
DERECHO	14.438	1.030	538	5.938	0,574	8.291
C. ECONOMICAS	9.997	1.355	386	2.269	0,749	7.484
C. DE LA COMUNICACION	1.869	644	27	250	0,800	1.496
C. SOCIALES	1.621	414	61	319	0,748	1.213
HUMANIDADES	2.484	469	30	765	0,626	1.555
E. BIBLIOTECOLOGIA	305	67	29	76	0,715	218
E. ADMINISTRACION	3.666	967	237	663	0,774	2.838
<b>AREA SOCIAL</b>	<b>34.380</b>	<b>4.946</b>	<b>1.308</b>	<b>10.280</b>	<b>67%</b>	<b>23.095</b>
MEDICINA	6.236	972	612	1.030	0,825	5.143
ODONTOLOGIA	2.005	246	112	209	0,888	1.781
SICOLOGIA	4.132	663	234	690	0,814	3.362
E. ENFERMERIA	1.540	379	179	102	0,924	1.423
E. NUTR. Y DIETETICA	714	142	58	37	0,941	672
E. PARTERAS	152	36	11	7	0,945	144
E. T. MEDICAS	1.377	362	147	97	0,917	1.262
E. T. ODONTOLOGICA	452	31	69	118	0,759	343
<b>AREA SALUD</b>	<b>16.608</b>	<b>2.831</b>	<b>1422</b>	<b>2.290</b>	<b>85%</b>	<b>14.130</b>
ARQUITECTURA	5.641	606	260	1.404	0,735	4.145
CIENCIAS	1.845	352	71	435	0,722	1.332
INGENIERIA	5.436	746	252	1.189	0,759	4.128
QUIMICA	1.936	289	49	510	0,699	1.354
<b>AREA CIENTIFICA</b>	<b>14.858</b>	<b>1.993</b>	<b>632</b>	<b>3.538</b>	<b>74%</b>	<b>10.959</b>
AGRONOMIA	1.443	212	245	214	0,855	1.234
VETERINARIA	1.631	227	118	314	0,794	1.295
<b>AREA AGRARIA</b>	<b>3.074</b>	<b>439</b>	<b>363</b>	<b>528</b>	<b>82%</b>	<b>2.528</b>
BELLAS ARTES	951	168	22	239	0,703	669
MUSICA	285	37	0	98	0,605	172
<b>AREA ARTISTICA</b>	<b>1.236</b>	<b>205</b>	<b>22</b>	<b>337</b>	<b>68%</b>	<b>841</b>
<b>TOTAL UNIVERSIDAD</b>	<b>70.156</b>	<b>10.414</b>	<b>3.747</b>	<b>16.973</b>	<b>73%</b>	<b>51.553</b>

FUENTE: Censo '99

Estas correcciones no permiten definir la masa de usuarios reales de los locales universitarios. En efecto, el hecho de que un estudiante no haya aprobado una materia no lo exime de ocupar un lugar en el espacio. Tampoco, en nuestro punto de vista específico, podemos prescindir de la masa estudiantil

que no realiza cursos reglamentados (que por otro lado, en algunos servicios no existen o están acotados a un máximo por estudiante y por año).

La cuantificación del **usuario-real** que pretendemos realizar tiene por finalidad definir las necesidades locativas reales de cada servicio. Se trata, por lo tanto, de un usuario que **ocupa** lugar más allá de su mejor o peor escolaridad. A estos efectos partimos de los datos proporcionados por el censo realizado en 1999. Consideramos el universo de estudiantes que no realizó ninguna actividad académica durante el último año, es decir en 1998 (número definido por la pregunta 17 del censo). Lo relacionamos con la matrícula total del mismo año<sup>(35)</sup> y obtuvimos un coeficiente de corrección que permite definir el universo de **usuarios** que durante 1998 realizó alguna actividad en algún servicio universitario. Este coeficiente es siempre inferior a uno (solo podría igualarlo si todos los estudiantes inmatriculados realizaran alguna actividad académica en el año considerado).

La aplicación de este coeficiente a los resultados del censo define que el conjunto de la UdelaR pasa a tener un universo de **usuarios reales** del 73% de la matrícula total. Las áreas, en relación a sus matrículas respectivas, reducen sus poblaciones de la siguiente manera: Social al 67%, Artística al 68%, Científica al 74%, Ciencias Agrarias al 82% y Salud al 85%.

## 2.4 INDICADORES BÁSICOS

Los resultados del Censo universitario realizado en 1999 permitieron analizar las características más significativas de la población estudiantil y docente de la UdelaR actual. En relación a la primera, nos detuvimos particularmente en algunos temas claves para el desempeño académico del estudiante, como la dedicación real, la extraedad o sus compromisos laborales. También consideramos la procedencia institucional y territorial del estudiante y los niveles educativos alcanzados por el padre, aproximándonos así al perfil social del alumno universitario. En cuanto a la población docente, consideramos en especial las características horarias de los cargos desempeñados. Todos los indicadores refieren al total universitario y señalan sus características más significativas.

-----  
*(35) La obtenemos de la siguiente manera: a la matrícula total del censo 99 le sustrajimos la generación '99 y le adicionamos los egresos del '98. El coeficiente de corrección se obtiene restando a la unidad el cociente de la población sin actuación del año '98 sobre la población del año '98. La cantidad de usuarios reales se obtiene multiplicando la población definida en el Censo '99 por el coeficiente de corrección.*

## 2.4.1 Características de la población universitaria estudiantil

### DEDICACIÓN - ASISTENCIA

Este factor indica o aproxima a una idea del nivel de esfuerzo y dedicación que el estudiante hace o puede hacer para culminar los estudios que está cursando. El índice se refiere a la cantidad de estudiantes en 100 que han realizado algún acto académico curricular en el año lectivo '98. Es similar al utilizado para la definición del estudiante-usuario abordado anteriormente.

Los factores bajos ponen de manifiesto, en el plano físico, un incremento de la demanda de espacio (relativa a la demanda esperada de acuerdo a la duración de los estudios) que se produce por superposición de generaciones. Esta demanda fluctúa en el tiempo y obliga a un sobredimensionado que debe cubrir sus eventuales crecimientos y las consiguientes asistencias.

Este indicador también pone de manifiesto la existencia de factores de naturaleza individual o académicos que promueven estas situaciones (didácticas, duración de la carrera, horarios, rigideces en salidas o intercambios horizontales, etc).



El total de la UdelaR, según los criterios planteados, tiene un 73% de estudiantes en estas condiciones. Esto indica que más de una cuarta parte de la población universitaria tiene un nivel de esfuerzo y dedicación bajo (27%).

Si se analizan los índices por área se verifica que la de la Salud y la Agraria tienen altos factores (85% y 82%), que la Científica se ubica en el promedio universitario (74%) mientras que la Social y la Artística presentan los factores más bajos (67% y 68%).

El análisis por servicio es particularmente llamativo en relación a los altos índices de las escuelas dependientes de la Facultad de Medicina y del Instituto Nacional de Enfermería, que superan en todos los casos el 90%. En el otro extremo se encuentra la Facultad de Derecho con 57%.

Cabe señalar como característica remarcable de las Escuelas dependientes de la Facultad de Medicina que se trata en general de carreras con duraciones relativamente cortas, que oscilan entre los dos años y medio y los cuatro años.

Los índices referidos a tres niveles (nivel 1 alto, nivel 2 medio y nivel 3 bajo) ordenan a los servicios de la siguiente manera:

NIVELES	NIVEL 1 (1 > 80)	NIVEL 2 (80 < 1 < 70)	NIVEL 3 (70 > 1)
<b>SERVICIOS</b>	C. DE LA COMUNICACIÓN	CIENCIAS ECONÓMICAS	DERECHO
	MEDICINA	CIENCIAS SOCIALES	HUMANIDADES
	ODONTOLOGÍA	BIBLIOTECOLOGÍA	MÚSICA
	SICOLOGÍA	E. ADMINISTRACIÓN	
	ENFERMERÍA	E.T. ODONTOLÓGICA	
	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	CIENCIAS	
	PARTERAS	ARQUITECTURA	
	E.T. MÉDICAS	INGENIERÍA	
	AGRONOMÍA	QUÍMICA	
	VETERINARIA	BELLAS ARTES	
<b>AREAS UDELAR</b>	SALUD Y AGRARIA	CIENTÍFICO- TECNOLÓGICA UNIVERSIDAD	SOCIAL Y ARTÍSTICA

## EXTRAEDAD

Al igual que el índice anterior, la extraedad nos aproxima, en primera instancia, a una idea del nivel de esfuerzo y dedicación que el estudiante hace o puede hacer para culminar los estudios que está cursando. El indicador de extraedad se obtiene a través del cociente entre la cantidad de estudiantes con 27 años<sup>(36)</sup> y más y la cantidad total de estudiantes.

POBLACION ESTUDIANTIL Y DOCENTE 47

Del punto de vista físico, la extraedad se comporta igual que el indicador de dedicación. Un alto índice pone en evidencia una mayor demanda de espacio que es difícil de prever en la medida que no se verifican los comportamientos esperados o propuestos por los planes de estudio en cuanto a concurrencia a los locales universitarios.



En el total de la Universidad un 30% de su población tiene más de 27 años. En los últimos censos este porcentaje se ha mantenido relativamente constante. Visto por áreas se verifica que el área Agraria tiene el porcentaje de extraedad mas bajo (21%), que las áreas de la Salud y Científica cuentan con porcentajes un poco menores que el promedio universitario (25%), que el área Social se ubica algunos puntos por encima del promedio universitario (32%) y que en el área Artística más de la mitad de la población se encuentra en esa situación (53%).

Si consideramos los servicios, los porcentajes más bajos de extraedad los encontramos en las escuelas dependientes de la Facultad de Medicina (entre

-----  
**(36)** Los 27 años constituyen la edad promedio del tramo considerado como de "extraedad temprana". Ver "Censo 2000" Documentos de Trabajo del Rectorado N° 7. Udelar, setiembre de 2000.

3% y 18% aproximadamente) junto a Ciencias de la Comunicación, de creación reciente y con un importantísimo crecimiento de población en los últimos años (17%). En relación a las Escuelas dependientes de la Facultad de Medicina cabe suponer que las expectativas de acceso al mercado laboral son altas.

En el otro extremo se encuentran Bellas Artes, Música, Humanidades y Bibliotecología con aproximadamente la mitad de su población con más de 27 años. Cabe suponer, por la naturaleza de los estudios realizados, fundamentalmente en las tres primeras, que las expectativas laborales no actúan como incentivos para la elección de estas carreras y que la extraedad constituye una característica permanente (estructural) de las mismas.

El factor extraedad, a los efectos operativos de este trabajo, se ordena en tres niveles (alto, medio y bajo), agrupando a los servicios según la incidencia de la población que no se encuentra en situación de extraedad:

NIVELES	NIVEL 1 (1 > 80)	NIVEL 2 (80 < 1 < 70)	NIVEL 3 (70 > 1)
SERVICIOS	CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN	CIENCIAS ECONÓMICAS	DERECHO
	E.NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	CIENCIAS SOCIALES	HUMANIDADES
	E.PARTERAS	E. ADMINISTRACIÓN	BIBLIOTECOLOGÍA
	E.T. MÉDICAS	MEDICINA	SICOLOGÍA
	AGRONOMÍA	ODONTOLOGÍA	BELLAS ARTES
		ENFERMERÍA	MÚSICA
		E.T.ODONTOLÓGICAS	
		ARQUITECTURA	
		CIENCIAS	
		INGENIERÍA	
		QUÍMICA	
	VETERINARIA		
AREAS	SALUD Y AGRARIA	CIENTÍFICO- TECNOLÓGICA	SOCIAL Y ARTÍSTICA
UDELAR		UNIVERSIDAD	

### PROCEDENCIA DEL ESTUDIANTE Y TASA BRUTA DE ESCOLARIZACIÓN

Se trata de diferentes indicadores que relacionan lugar de nacimiento, lugar de residencia y lugar de cursado de sexto año del bachillerato con la población estudiantil total, con la franja etaria 20-24 y con la población total del país. Permiten extraer varias conclusiones en diferentes campos y en particular ponen en evidencia la influencia del factor geográfico como freno para el acceso de la población a los servicios universitarios.

El comportamiento de la población por departamentos frente a la estructura física actual, caracterizada por la fuerte centralidad montevideana y las pocas ofertas académicas instalados o itinerantes en el interior, permite arribar a

conclusiones que ayudan en la definición de políticas académicas y territoriales que favorezcan el acceso de la población a la UdelaR.

La definición de estas políticas tendrá a su vez incidencia directa en la definición de políticas de Bienestar, en su más genérica acepción, como herramientas de apoyo para el acceso a la Universidad de estudiantes con fuertes impedimentos geográficos.



- La procedencia del estudiante, a los efectos de ver la cobertura del servicio en el territorio nacional, se analiza a partir de **su lugar de nacimiento**.

Según el Censo<sup>(37)</sup> el 63,2% del alumnado actual de la UdelaR nació en Montevideo y el 34,2% lo hizo en el interior del país (23,3% en capital de departamento, 9,5% en ciudad del interior y 1,4% en pueblo o medio rural). Por otro lado, el PLEDUR sostiene que "la matrícula de la UdelaR muestra una baja representación de estudiantes del interior. En efecto, mientras la población residente en el interior del país representa un 57% del total nacional con el 62% de la matrícula de enseñanza primaria y el 52% de la enseñanza secundaria, la Universidad tiene solamente un 34% de estudiantes nacidos en el país y fuera de Montevideo". Por otro lado, mientras que "el quintil más pudiente del interior presenta una tasa neta de escolarización terciaria del 36%, el quintil más pobre de Montevideo muestra una tasa neta del 43%, es decir que la inequidad geográfica es tan fuerte que rebasa la inequidad económica".<sup>(38)</sup>

POBLACION ESTUDIANTIL Y DOCENTE 49

Una mirada por áreas permite concluir que la Artística y la Científica tienen los menores porcentajes de estudiantes nacidos en el interior del país (28%), que el área Social tiene un porcentaje similar al promedio universitario (34%) y que las áreas de la Salud y Agraria tienen los porcentajes más altos (43%).

En relación a los servicios se destacan los altos porcentajes de estudiantes nacidos en el interior matriculados en las Escuelas dependientes de la Facultad de Medicina<sup>(39)</sup>, en la Escuela de Tecnología Odontológica y en la Facultad de Veterinaria. En todos estos casos son cifras próximas o superiores al 50%.

Analizada la procedencia del estudiante en relación a la elección de la carrera, constatamos un comportamiento homogéneo para todos los departamentos, destacándose únicamente el importante número de estudiantes que En-

(37) Ver "Censo 2000", Documento de Trabajo del Rectorado N° 7, setiembre 2000. Pág. 5 y 21.

(38) Ver "Plan Estratégico de la Universidad", Documento de Trabajo del Rectorado N° 10, marzo 2001. Pág. 45.

(39) En relación a las Escuelas dependientes de la Facultad de Medicina, particularmente de Tecnología Médica, cabe señalar el dictado de cursos que desde hace 3 años se realiza en Paysandú con una importante matrícula.

fermería tiene en Salto y Artigas<sup>(40)</sup>. Derecho es la carrera con mayor cantidad de estudiantes en todos los departamentos, seguido por Ciencias Económicas, Medicina en un segundo nivel y Arquitectura, Ingeniería, Psicología y EDA en un tercero.

Agrupados los servicios según la incidencia de los estudiantes nacidos en el interior sobre el total, se establecen tres niveles (alto, medio y bajo):

NIVELES	NIVEL 1 (EST.INT > 40)	NIVEL 2 (40 > EST.INT.> 30)	NIVEL 3 (30 > EST.INT.)
SERVICIOS	DERECHO	CIENCIAS SOCIALES	CIENCIAS ECONÓMICAS
	MEDICINA	E. ADMINISTRACIÓN	C. DE LA COMUNICACIÓN
	ENFERMERÍA	ODONTOLOGÍA	HUMANIDADES
	E.NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SICOLOGÍA	BIBLIOTECOLOGÍA
	E.PARTERAS	AGRONOMÍA	BELLAS ARTES
	E.T. MÉDICAS	MÚSICA	ARQUITECTURA
	E.T.ODONTOLÓGICAS		CIENCIAS
	VETERINARIA		INGENIERÍA
			QUÍMICA
			BELLAS ARTES
AREAS	SALUD Y AGRARIA	SOCIAL	CIENTIFICA Y ARTISTICA
UDELAR		UNIVERSIDAD	



- Si analizamos **el lugar de residencia** del estudiante se constata que el 85% reside en Montevideo (22% más que los de su propio origen) y que del resto, la mitad lo hace en Canelones.<sup>(41)</sup> Analizado por áreas el comportamiento del indicador es en general similar al del total de la Universidad, aunque vale señalar que las áreas Artística y Científica presentan el mayor porcentaje de estudiantes radicados en Montevideo (89%), mientras que el área Agraria tiene el porcentaje más bajo (80% aproximadamente).

Si analizamos el lugar de residencia por servicios, lo más llamativo es el bajo porcentaje de estudiantes radicados en Montevideo que tiene la Escuela de Parteras (aproximadamente un 50%). El dictado de cursos en acuerdo binacional con la Universidad de Entre Ríos, en Paysandú, y un mercado laboral que en el interior rural y en pequeñas localidades aun subsiste, probablemente explican este fenómeno.

En general, los servicios que superan con margen importante (aprox. 25%) al promedio universitario (Derecho, Enfermería, Escuela de Tecnologías Médicas

(40) En la Regional Norte, radicada en Salto, se dicta desde hace años la licenciatura en Enfermería completa.  
 (41) Ver "Censo 2000", pág. 5.

y Escuela de Tecnologías Odontológicas) dictan la totalidad de los cursos correspondientes a alguna de sus carreras en alguna ciudad del interior. Agronomía, con un 28% de estudiantes radicados en el interior, dicta los cursos correspondientes al cuarto año de la orientación Agrícola Ganadera en la Estación Mario Cassinoni en Paysandú.

- Si se analiza **el lugar** donde el estudiante cursó 6° año de secundaria y el lugar de nacimiento se constata, en todos los casos, que hay estudiantes nacidos en Montevideo que cursan 6° año en el interior. En el total de la Universidad, el 62% de estudiantes cursó 6° en Montevideo y un 38% lo hizo en el interior (64% y 36% como lugar de nacimiento). Esta diferencia podría explicarse, entre otras razones, por la emigración de población de Montevideo hacia el área metropolitana (Canelones y San José).

Analizado por áreas académicas y comparándolo con el lugar de nacimiento se constata la siguiente situación (Montevideo e Interior):

AREAS	CURSO 6º AÑO		LUGAR DE NACIMIENTO	
	MDV	INT	MVD	INT
SOCIAL	63%	37%	65%	35%
SALUD	55%	45%	57%	43%
TECNOLÓGICA	69%	31%	72%	28%
AGRARIA	49%	51%	58%	42%
ARTÍSTICA	76%	24%	71%	29%

Todas las áreas se comportan aproximadamente en forma similar a la Universidad, a excepción del área Agraria, que incrementa en 9 puntos los estudiantes que cursan 6° año en el interior y el área Artística, donde se incrementan en 5 puntos los estudiante que cursan 6° año en la capital.

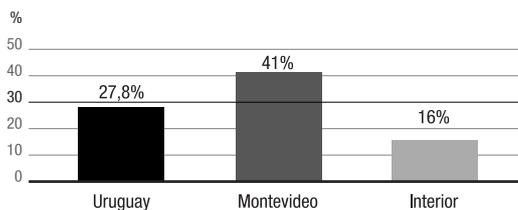
Agrupando los servicios por niveles de incidencia de estudiantes que cursaron 6° año en Montevideo se obtienen estos resultados:

NIVELES	NIVEL 1 (I > 70%)	NIVEL 2 (60 < I < 70)	NIVEL 3 (50 < I < 60)	NIVEL 4 (I < 50%)
SERVICIOS	CIENCIAS	QUÍMICA	DERECHO	E.T. MÉDICAS
	BELLAS ARTES	E. ADMINISTRACIÓN	MEDICINA	ENFERMERÍA
	ARQUITECTURA	C. SOCIALES	E. NUTRI. Y DIET.	E. PARTERAS
	BIBLIOTECOLOGÍA	MÚSICA	ODONTOLOGÍA	VETERINARIA
	C. ECONÓMICAS		AGRONOMÍA	E.T.ODONT.
	HUMANIDADES			
	C. DE LA COMUNIC.			
	INGENIERÍA			
	SICOLOGÍA			
AREAS	ARTÍSTICA	CIENTÍFICA Y SOCIAL	SALUD	AGRARIA
UDELAR		UNIVERSIDAD		

- La **Tasa Bruta de Escolarización**<sup>(42)</sup> (TBE) en Uruguay es de aproximadamente un 27,8%, siendo la de Montevideo de un 41% y la del interior global de un 16%. Por departamento del Interior se puede establecer una franja que oscila entre un máximo de 27% para Flores y un mínimo de 17% para Colonia y que incluye a todos los departamentos, con excepción de Canelones, Maldonado y San José que tienen respectivamente 6%, 11% y 12%. En estos tres últimos departamentos se han producido importantes crecimientos de población (la información del trabajo realizado en la Facultad de Ciencias Sociales se refiere a residentes mientras que el Censo Universitario a nacidos) por efecto de migraciones internas motivadas por razones económicas, que probablemente explican estos bajos porcentajes.

**GRAFICO 8 / TASA BRUTA DE ESCOLARIZACION (TBE)**

1999



Estos indicadores permiten extraer algunas conclusiones de interés:

- La presencia de la Universidad (todos los servicios en Montevideo y algunos en ciudades del interior) es factor determinante para el acceso de la población a la enseñanza terciaria. El caso de Salto con un 22% de tasa bruta de escolarización (promedio de la franja 17%-27% definida más arriba) señala sin embargo que la incidencia de la presencia de algunos servicios no alcanza por sí sola para modificar sensiblemente la situación general de acceso a la UdelAR en el departamento.
- La fuerte centralidad de Montevideo se confirma en todos los casos. Es particularmente significativa la diferencia existente entre la tasa bruta de escolarización que tiene Montevideo y la del interior del país. En defi-

(42) Tasa definida según UNESCO como el número de estudiantes matriculados en el nivel educativo, independientemente de su edad, expresado como % del número de integrantes del grupo de edad, que, según la reglamentación de cada país, debería matricularse en ese nivel. Cabe señalar que en la educación terciaria (que incluye la superior), se considera al grupo en edad de asistir aquel integrado por las personas que tienen hasta cinco años más que el correspondiente a la conclusión de los estudios secundarios (a los efectos del cálculo se tomó la franja etaria 20-24). Ver "Algunos tópicos sobre la educación en Uruguay", Documentos de trabajo del Rectorado N°2, mayo 2000. La información que presentamos sobre el estudiante universitario proviene del Censo 2000 mientras que la que refiere al país (franja etaria 20-24) proviene de un trabajo realizado en la Facultad de Ciencias Sociales en el marco de un Convenio con OSE y dirigido por J.J.Calvo.

nitiva, toda hipótesis de crecimiento significativo de la población universitaria (el PLEDUR establece un 3,3% como tasa anual de crecimiento y como meta para el período 2000-2004) se apoya en un incremento de la participación de los jóvenes del interior en la matrícula. Esto supone la necesidad de tomar "medidas específicas en relación con la resolución del problema de la habitación en Montevideo", asumiendo la naturaleza estructural de su centralidad y "en las localidades del interior en las que se constituyen Centros Universitarios", lo que supone la implementación de una importante política de descentralización territorial. La incorporación de 5000 nuevos estudiantes del interior en el quinquenio (ver PLEDUR, Proyecto: Enseñanza para estudiantes radicados en el interior) llevaría la tasa bruta de escolarización, para todo el país, a un 33%.

<b>TASA BRUTA DE ESCOLARIZACION</b>	
ARTIGAS	23%
CANELONES	6%
CERRO LARGO	21%
COLONIA	17%
DURAZNO	26%
FLORES	27%
FLORIDA	21%
LAVALLEJA	22%
MALDONADO	11%
PAYSANDÚ	21%
RIO NEGRO	18%
RIVERA	22%
ROCHA	19%
SALTO	22%
SAN JOSE	12%
SORIANO	26%
TACUAREMBO	25%
TREINTA Y TRES	22%
INTERIOR	16%
MONTEVIDEO	41%
<b>TOTAL PAIS</b>	<b>27.80%</b>

## COMPROMISOS LABORALES DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL

Este indicador nos aproxima al conocimiento de la realidad económica del estudiante universitario, que tiene una enorme importancia en relación al nivel de esfuerzo que el estudiante hace o puede hacer para culminar sus estudios. Indicadores como la dedicación o la extraedad están fuertemente vinculados al perfil laboral de los estudiantes. Este se obtiene del cociente entre la cantidad de estudiantes que trabajan más de 30hs semanales y la cantidad total de estudiantes universitarios. Se toman horarios de trabajo mayores a 30hs se-

manales por entender que a partir de esta cantidad se establecen fuertes limitantes para el estudiante y consecuentemente para el desarrollo "natural" de sus estudios.

Los altos índices indican la existencia de una importante masa estudiantil que ve limitado su tiempo de dedicación, sus horarios diarios disponibles para concurrir a cursos y en general, para la utilización de los servicios universitarios. Desde un punto de vista físico puede traducirse en una extensa utilización diaria de los locales (hasta altas horas de la noche) o, por el contrario, en un fuerte ausentismo en casos en que los cursos no se adecuan a los horarios de este grupo.



Del total de la población estudiantil el 60% aproximadamente trabaja y el 20% esta desocupado (buscan empleo habiendo trabajado anteriormente o por primera vez). Si analizamos los tramos etarios se concluye que en las edades de ingreso a la UdelaR (17 a 19 años) el estudiante es mayoritariamente inactivo, mientras que a partir de los 20 años trabaja o busca trabajo. "La Universidad no tiene estudiantes con dedicación plena desde los primeros años del cursado y en general sus egresados ya son trabajadores desde antes de egresar".<sup>(43)</sup>

El nivel de ocupación y desocupación crece con la edad: de 20 a 24 años es de 75% (esta franja etaria representa el 43% del total de estudiantes) y de 30 años o más es de 95% (20% del total). Analizado el índice de ocupación definido (estudiantes que trabajan más de 30hs semanales) se concluye que en el total de la Universidad constituye un 40% aproximadamente. Es decir que de cada 10 estudiantes, 4 ven fuertemente condicionado su esfuerzo y dedicación y sus disponibilidades horarias para concurrir a clase por su trabajo.

Las áreas Social y Artística se encuentran en un extremo, con más de un 45% de estudiantes trabajando más de 30hs, el área Científica se encuentra un poco por debajo del promedio universitario con 39% y las áreas Médica y Agraria son las que tienen índices más bajos con un 31% y 28% respectivamente. Si analizamos los servicios se destacan la Escuela de Administración, Bibliotecología, Humanidades, Ciencias Económicas y Bellas Artes en el entorno del 50% (de cada 2 estudiantes 1 trabaja más de 30hs) y en el otro extremo las escuelas dependientes de la Facultad de Medicina, Odontología, Medicina, Agronomía y Veterinaria en el entorno del 25% (de cada 4 estudiantes 1 trabaja 30hs).

Si agrupamos los servicios según el porcentaje de estudiantes que trabajan menos de 30hs semanales, obtenemos:

-----  
(43) Ver "Censo 2000", pág. 40.

NIVELES	NIVEL 1 (I > 70%)	NIVEL 2 (70 > I > 60)	NIVEL 3 (60 > I)
SERVICIOS	MEDICINA	MÚSICA	CIENCIAS ECONÓMICAS
	ODONTOLOGÍA	QUÍMICA	HUMANIDADES
	E. NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	CIENCIAS	BIBLIOTECOLOGÍA
	E. PARTERAS	ENFERMERÍA	E. ADMINISTRACIÓN
	E.T. MEDICAS	ARQUITECTURA	BELLAS ARTES
	AGRONOMÍA		C. DE LA COMUNICACIÓN
	VETERINARIA		CIENCIAS SOCIALES
			SICOLOGÍA
			INGENIERÍA
			DERECHO
		E.T.ODONTOLÓGICAS	
AREAS	AGRARIA	CIENTÍFICA Y DE LA SALUD	SOCIAL Y ARTÍSTICA
UDELAR			UNIVERSIDAD

#### NATURALEZA DEL INSTITUTO DE CURSADO DE 6° AÑO DE BACHILLERATO (PÚBLICO O PRIVADO)

Este indicador brinda una aproximación al origen social del estudiante universitario. Se obtiene por el cociente entre la cantidad de estudiantes que cursaron en uno u otro tipo de instituto y el total de estudiantes. Analizado por áreas y servicios permite detectar tendencias y preferencias de determinados sectores sociales, así como el nivel de penetración de cada uno de ellos en las diferentes carreras.

POBLACION ESTUDIANTIL Y DOCENTE 55



En el total de la Universidad un 73% del estudiantado cursó 6° año en la enseñanza pública mientras que 27% lo hizo en la enseñanza privada. La distribución nacional de la matrícula de la enseñanza secundaria indica que la enseñanza pública en 1998 tenía un 82% del total mientras que la privada tenía un 18%.<sup>(44)</sup>

Analizado por áreas se observan los siguientes porcentajes:

	PÚBLICA	PRIVADA
SOCIAL	73%	27%
SALUD	78%	22%
CIENTÍFICA	66%	34%
AGRARIA	71%	29%
ARTÍSTICA	82%	18%

(44) Ver Ec.C.Grau, "Cuantificación del Gasto Educativo en Uruguay", Documentos de Trabajo del Rectorado N°13, mayo 2001.

Resulta notorio el alto porcentaje de estudiantes provenientes de la enseñanza privada que tiene el área Científica. Si agrupamos los servicios tomando la incidencia de la enseñanza privada como referencia se conforman tres grupos (alto, medio y bajo):

NIVELES	NIVEL 1 (1 > 30)	NIVEL 2 (20 < 1 < 30)	NIVEL 3 (1 < 20)
<b>SERVICIOS</b>	ARQUITECTURA	E. NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	E. PARTERAS
	QUÍMICA	HUMANIDADES	ENFERMERÍA
	INGENIERÍA	E. ADMINISTRACIÓN	BELLAS ARTES
	AGRONOMÍA	MÚSICA	E.T. MÉDICAS
	CIENCIAS ECONÓMICAS	VETERINARIA	CIENCIAS SOCIALES
	CIENCIAS	DERECHO	BIBLIOTECOLOGÍA
		C. DE LA COMUNICACIÓN	E.T. ODONTOLÓGICAS
		MEDICINA	SICOLOGÍA
	ODONTOLOGÍA		
<b>AREAS</b>	CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA	SALUD, SOCIAL, AGRARIA	ARTÍSTICA
<b>UDELAR</b>		UNIVERSIDAD	

#### NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO POR EL PADRE DEL ESTUDIANTE

Este indicador permite tener otra aproximación al origen social del estudiante universitario.

En primera instancia se agrupan las categorías censales (que son 11) en cuatro niveles. En una segunda instancia, a los efectos de obtener sucesivas síntesis significativas, se agrupan en dos niveles. Los índices se obtienen por el cociente entre la cantidad de padres que pertenecen a determinado nivel y la cantidad total de estudiantes censados para cada servicio, área o la Universidad en su conjunto. En el actual contexto de universalización de la enseñanza terciaria, la matrícula universitaria logrará tener un fuerte crecimiento en la medida que las políticas académicas favorezcan sistemáticamente el acceso de los sectores que, aunque socialmente mayoritarios, han sido tradicionalmente minoritarios en la Universidad.



Las cuatro categorías conformadas son:

- a) sin instrucción y con primaria incompleta;
- b) primaria completa; secundaria, UTU, militar, policial, IPA, magisterio e INET incompleto;
- c) secundaria, UTU, militar, policial, IPA, magisterio e INET completa y universidad incompleta;
- d) universidad completa.

**CUADRO 6 / CARACTERISTICAS DE LA POBLACION ESTUDIANTIL**

Indicadores por servicios

NIVEL	Dedicación / asistencia	Población < 27 años	Nacidos interior	Trabajan < 30 hs	6° enseñanza privada	Nivel educ del padre
NIVEL alto	Agronomía	Agronomía		Agronomía	Agronomía	Agronomía
	C.Comunicación	C.Comunicación			Arquitectura	Arquitectura
			Derecho		C.Económicas	
	E.Enfermería		E.Enfermería			
	E.Nut.y Dietética	E.Nut.y Dietética	E.Nut.y Dietética	E.Nut.y Dietética		
	E.Parteras	E.Parteras	E.Parteras	E.Parteras		
			E.T.Odontológicas			
	E.T.Médicas	E.T.Médicas	E.T.Médicas	E.T.Médicas		
					Ingeniería	Ingeniería
	Medicina		Medicina	Medicina		
	Odontología			Odontología		Música
	Sicología					Odontología
				Química		
Veterinaria		Veterinaria	Veterinaria			
NIVEL medio			Agronomía			
	Arquitectura	Arquitectura		Arquitectura		
	Bellas Artes					Bellas Artes
	Ciencias	Ciencias		Ciencias	Ciencias	Ciencias
				C.Comunicación	C.Comunicación	C.Comunicación
	C.Económicas	C.Económicas				C.Económicas
	C.Sociales	C.Sociales	C.Sociales	C.Sociales		C.Sociales
				Derecho	Derecho	
	E.Administración	E.Administración	E.Administración		E.Administración	
	E.Bibliotecología					
				E.Enfermería		
	E.T.Odontológicas	E.T.Odontológicas		E.T.Odontológicas	E.Nut.y Dietética	E.Nut.y Dietética
		Enfermería				E.T.Odontológicas
					Humanidades	
	Ingeniería	Ingeniería		Ingeniería		
	Medicina			Medicina	Medicina	
		Música		Música		
	Odontología	Odontología		Odontología		
Química	Química		Química		Química	
		Sicología	Sicología			
	Veterinaria			Veterinaria	Veterinaria	
NIVEL bajo		Bellas Artes	Arquitectura			
			Bellas Artes	Bellas Artes	Bellas Artes	
			Ciencias			
			C.Comunicación			
			C.Económicas	C.Económicas		
					C.Sociales	
	Derecho	Derecho				Derecho
				E.Administración		E.Administración
	E.Bibliotecología	E.Bibliotecología	E.Bibliotecología	E.Bibliotecología	E.Bibliotecología	E.Bibliotecología
					E.Enfermería	E.Enfermería
					E.Parteras	E.Parteras
					E.T.Odontológicas	
					E.T.Médicas	E.T.Médicas
					Enfermería	
	Humanidades	Humanidades	Humanidades	Humanidades		Humanidades
		Ingeniería				
Música	Música					
		Química				
	Sicología			Sicología	Sicología	

Analizados los resultados, se concluye que en el total de la Universidad el 9% pertenecen a la categoría a), el 35% a la b), el 38% a la c) y el 15% a la d). Es decir que la Universidad significa, mayoritariamente, un ascenso en el nivel cultural alcanzado por el padre, fundamentalmente para los sectores de instrucción media de la población, donde se concentra el 73% de los casos.

El análisis por áreas indica que la Social, la de la Salud y la Artística se comportan como el total de la Universidad, mientras que en la Científica y la Agraria hay una sensible disminución de las categorías de instrucción a) y b) (6% / 30% y 7% / 32% respectivamente) y un aumento de las categorías c) y d) (40% / 21% y 39% / 23% respectivamente).

Si analizamos los servicios, observamos que en Enfermería y Tecnología Médica aparecen altos porcentajes en las categorías a) y b) (16% / 46% y 13% / 42% respectivamente) y bajos porcentajes en las categorías c) y d) (31% / 4% y 35% / 9% respectivamente).

En el otro extremo, es de señalar los bajos porcentajes que Arquitectura, Agronomía y Música tienen en los niveles de instrucción más baja (5% / 29%, 5% / 28% y 4% / 35% respectivamente) y los altos porcentajes que tienen en los niveles más altos (42% / 20%, 38% / 28% y 40% / 20% respectivamente).

En la búsqueda de una nueva síntesis significativa, agrupamos las categorías a) y b) por un lado y las c) y d) por otro, obteniendo en el total de la Universidad un 44% para la primera categoría y un 53% para la segunda.

Las áreas Social y Salud tienen porcentajes muy similares para las nuevas categorías definidas (46% / 49% y 47% / 50% respectivamente), el área Artística sigue el comportamiento del promedio universitario (42% / 56%) mientras que las áreas Científica y Agraria tienen las mayores diferencias en perjuicio de las categorías más bajas (36% / 61% y 39% / 62% respectivamente).

Analizados los servicios, como hecho significativo cabe señalar que en Derecho, Humanidades, Bibliotecología, Escuela de Administración, Psicología, Enfermería, Parteras y Escuela de Tecnologías Médicas, la categoría más baja en nivel de educación del padre supera a la más alta.

Agrupando los servicios según el nivel educativo del padre de acuerdo a los siguientes criterios: Nivel 1 alto (c+d alto), Nivel 2 medio (c+d medio) y Nivel 3 bajo (c+d bajo), obtuvimos:

NIVELES	NIVEL 1 (60<C+D<70)	NIVEL 2 (50 < C+D < 60)	NIVEL 3 (C+D < 50)
SERVICIOS	ODONTOLOGÍA	CIENCIAS ECONÓMICAS	HUMANIDADES
	ARQUITECTURA	CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN	BIBLIOTECOLOGÍA
	INGENIERÍA	CIENCIAS SOCIALES	E. ADMINISTRACIÓN
	AGRONOMÍA	MEDICINA	SICOLOGÍA
	MÚSICA	E. NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	ENFERMERÍA
		E.T. ODONTOLÓGICAS	E.PARTERAS
		VETERINARIA	E.T. MÉDICAS
		BELLAS ARTES	DERECHO
	CIENCIAS QUÍMICA		
AREAS	CIENTIFICA Y AGRARIA	ARTISTICA Y SALUD	SOCIAL
UDELAR		UNIVERSIDAD	

## 2.4.2 Características de la población docente universitaria

La cantidad de horas docentes por cargo y cantidad de horas por docente son indicadores de importancia, particularmente en el plano de los requerimientos físicos.

En primera instancia un bajo índice en relación a la dedicación, lleva implícito una baja disposición de tiempo para el desarrollo de las actividades, particularmente las de docencia. Por otro lado, esto implica que la significación económica del ingreso proveniente de la docencia es pequeña y que en general, los cursos deberán adecuarse a los horarios que quedan disponibles al docente, cuyos principales ingresos provienen de otras ocupaciones.

El uso de las aulas será producto, entonces, de un equilibrio entre las posibilidades individuales de los docentes y no de un estudio racional de capacidad, en relación a la cantidad de horas diarias y semanales, necesarias o posibles, según el tipo de aula que se trate. Esta situación inevitablemente conduce a una demanda de aulas que es superior a la necesaria.

Un bajo índice lleva implícito, además, un bajo desarrollo de otras actividades universitarias, además de las docentes, como la investigación o la extensión. La consecuencia, del punto de vista físico, es una baja demanda de locales de investigación y una idea que se instala, poco a poco, que ve a los locales universitarios como meros aularios.

Por el contrario, altos índices significan altas dedicaciones y mayores posibilidades de adecuación horaria de los dictados de cursos, lo que redundará en un mejor aprovechamiento de las aulas y consecuentemente en menores demandas de espacios.

## HORAS DOCENTES POR CARGO (DE GRADO)

En el total de la UdelaR los cargos docentes tienen un promedio de 20,7hs semanales. Si analizamos las áreas, vemos que la Social se encuentra en un extremo con un promedio de 14,7 hs por semana y por cargo. Las áreas de la Salud, Científica y Artística superan en algunos puntos el promedio universitario (22,6, 22,6 y 24,8hs respectivamente) mientras que en el área Agraria los cargos cuentan, promedialmente, con 30,2hs semanales.

Analizados los índices por servicio, en un extremo se ubican Derecho y Ciencias Económicas con 12,4 y 11,6hs respectivamente y en el otro, Ciencias, Agronomía, Veterinaria y Bellas Artes con 29,4, 33, 28 y 31,8hs respectivamente.

La evolución en el tiempo de este indicador pone en evidencia la política universitaria de promoción de mayores dedicaciones horarias de sus docentes. En 1990 el promedio universitario era de 18,3hs por cargo, mientras que por áreas eran los siguientes: Social 12,2, Científica 17,9, Salud 21,4, Artística 21,9 y Agraria 26,9 horas semanales (información extraída de las "Estadísticas Básicas, Catálogo 2001" de la Dirección General de Planeamiento).

Agrupados según cantidad de horas por semana y por cargo, se establecieron tres niveles:

NIVELES	NIVEL 1 (HRS > 30)	NIVEL 2 30 > HRS > 20)	NIVEL 3 (HRS < 20)
<b>SERVICIOS</b>	AGRONOMÍA	CIENCIAS SOCIALES	DERECHO
	BELLAS ARTES	HUMANIDADES	CIENCIAS ECONÓMICAS
		MEDICINA	C.DE LA COMUNICACIÓN
		ENFERMERÍA	BIBLIOTECOLOGÍA
		INGENIERÍA	ODONTOLOGÍA
		QUÍMICA	SICOLOGÍA
		CIENCIAS	ARQUITECTURA
		VETERINARIA	MÚSICA
<b>AREAS</b>	AGRARIA	SALUD, CIENTÍFICA Y ARTÍSTICA	SOCIAL
<b>UDELAR</b>		UNIVERSIDAD	

*NOTA: E. Administración incluido en CCEE; Nutrición y Dietética, Parteras y T. Médicas incluidas en Medicina. E. T. Odontológicas incluido en Odontología.*

## HORAS SEMANALES POR DOCENTE DE GRADO

El total de la Universidad tiene un promedio de 23,9 horas semanales por docente. Analizado por áreas, encontramos que la Social aparece por debajo del promedio universitario (20 horas semanales), que las áreas de la Salud, Científica y Artística aparecen en el entorno de ese promedio (23, 25 y 27,8 respectivamente) y que el área Agraria se diferencia con una alta carga por docente (35 horas).

Agrupados los servicios por niveles y estableciendo la escala 1 alto, 2 medio y 3 bajo, se obtiene:

NIVELES	NIVEL 1 (HRS > 30)	NIVEL 2 30 > HRS > 20)	NIVEL 3 HRS < 20)
<b>SERVICIOS</b>	HUMANIDADES	ODONTOLOGÍA	DERECHO
	AGRONOMÍA	SICOLOGÍA	CIENCIAS ECONÓMICAS
	VETERINARIA	INGENIERÍA	C. DE LA COMUNICACIÓN
	BELLAS ARTES	MÚSICA	ARQUITECTURA
	CIENCIAS	MEDICINA	BIBLIOTECOLOGÍA
		ENFERMERÍA	
		CIENCIA SOCIALES	
	QUÍMICA		
<b>AREAS</b>	AGRARIA	SALUD, CIENTÍFICA Y ARTÍSTICA	SOCIAL
<b>UDELAR</b>		UNIVERSIDAD	

Es señalable la altísima cantidad de horas promedio que tiene la Facultad de Agronomía (38 por docente) y la baja cantidad de Ciencias Económicas y Derecho (11,6 y 12,4 respectivamente).

### 2.4.3 Relación entre población estudiantil y población docente

Este indicador permite conocer comparativamente, por servicios y por áreas, la dedicación docente o el esfuerzo institucional en la formación del estudiante.

El índice se obtiene del cociente entre las horas docentes totales y la cantidad de estudiantes según el censo.

El total de la Universidad tiene 2,12 horas docentes semanales por estudiante. Analizado por áreas: Agraria 6,4; Salud 3,05 (incluye H. de C.), Artística 2,95, Científico Tecnológica 2,7 y Social 1.

Agrupados los servicios por niveles de cantidad de horas docentes semanales por estudiante y estableciendo los niveles 1 alto, 2 medio y 3 bajo, se obtiene:

NIVELES	NIVEL 1 (HRS. DOC./EST > 3)	NIVEL 2 (3 > HRS. DOC./EST.> 2)	NIVEL 3 (2> HRS. DOC./EST.)
SERVICIOS	CIENCIA SOCIALES	HUMANIDADES	ARQUITECTURA
	MEDICINA	BIBLIOTECOLOGÍA	SICOLOGÍA
	CIENCIAS	ODONTOLOGÍA	DERECHO
	AGRONOMÍA	ENFERMERÍA	C. DE LA COMUNICACIÓN
	VETERINARIA	INGENIERÍA	CIENCIAS ECONÓMICAS
	MÚSICA	BELLAS ARTES	
	QUÍMICA		
AREAS	AGRARIA Y DE LA SALUD	ARTÍSTICA Y CIENTÍFICA	SOCIAL
UDELAR		UNIVERSIDAD	

A destacar: de un lado Ciencias de la Comunicación con 0,44 horas docente semanales por estudiante, Ciencias Económicas con 0,68 y Derecho con 0,78. Del otro lado Agronomía con 7,39, Veterinaria con 6,54 y Ciencias con 6,3.

#### 2.4.4 Conclusiones

Los indicadores que presentamos ponen en evidencia algunos aspectos característicos, casi estructurales, de la UdelAR. Sin embargo, también permiten detectar perfiles particulares (sea de servicios, sea de áreas académicas) que ponen en evidencia un todo no homogéneo. En su interior conviven y se manifiestan estructuras académicas diversas no solo en términos disciplinarios. Dedicación, extraedad, localización geográfica o nivel educativo del padre son variables, entre otras, que ponen en evidencia orígenes sociales, expectativas y comportamientos que son distintos según las distintas áreas académicas y/o servicios.

En términos generales nuestra Universidad se caracteriza por su fuerte centralismo. Radicada en Montevideo en términos físicos, su población proveniente del interior apenas representa un 34,5% de la matrícula total. Este desequilibrio geográfico se manifiesta en la fuerte diferencia de Tasa Bruta de Escolarización entre capital e interior (41% en el primer caso y 16% en el segundo). Otros indicadores (nivel educativo del padre o naturaleza pública o privada de la institución donde cursó 6° de bachillerato) ponen en evidencia los orígenes sociales del estudiantado, mostrando en algunos casos perfiles altamente selectivos.<sup>(45)</sup>

La consideración de los mismos indicadores por áreas académicas o por servicios muestra algunos matices sobre los que interesa llamar la atención. En un

(45) Extremo que corroboran M.Torello y C.Casacuberta en el trabajo "Las características socio-económicas de la matrícula universitaria". Ver Documento de Trabajo del Rectorado N° 4, de Julio de 2000.

extremo, el área Agraria presenta un perfil caracterizado por la alta dedicación (82%), la baja extraedad (21%), un bajo compromiso laboral (el 28% trabaja más de 30 horas semanales), un alto nivel educativo del padre (23% de universitarios frente al 15% promedial) y finalmente una fuerte presencia de estudiantes provenientes de la enseñanza privada (29% frente al 18% promedial a nivel nacional). En el otro extremo el área Social presenta una baja dedicación (67%), un factor alto de extraedad (32%), un alto compromiso laboral (47% trabaja más de 30 horas semanales) y un nivel educativo del padre considerablemente más bajo (12% de universitarios). En cuanto a la naturaleza del bachillerato, el área Social presenta un perfil similar al del área Agraria. Los indicadores de las otras áreas, con alguna excepción parcial, se ubican en valores intermedios.

#### CUADRO 7 / CARACTERISTICAS DE LA POBLACION ESTUDIANTIL

Indicadores por áreas

NIVEL	Dedicación Asistencia	Población < 27 años	Nacidos Interior	Trabajan < de 30Hs.	6° Enseñanza Privada	Nivel Educ. del Padre
Nivel 1 Alto	AGRARIA	AGRARIA	AGRARIA	AGRARIA		AGRARIA
					TECNOLOGICO	TECNOLOGICO
	SALUD	SALUD	SALUD			
Nivel 2 Medio	TECNOLOGICO	TECNOLOGICO		TECNOLOGICO		
				SALUD	AGRARIA	
			SOCIAL		SALUD	SALUD
					SOCIAL	
						ARTISTICO
	<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>		<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>
Nivel 3 Bajo	SOCIAL	SOCIAL		SOCIAL		SOCIAL
	ARTISTICO	ARTISTICO	ARTISTICO	ARTISTICO	ARTISTICO	
			TECNOLOGICO			
				<b>UNIVERSIDAD</b>		

FUENTE: Censo '99

Si consideramos los indicadores por servicios los extremos aun se alejan más. Mencionemos algunos ejemplos. En relación a la dedicación, mientras que las Escuelas Técnicas dependientes de la Facultad de Medicina presentan índices que superan en todos los casos el 90%, la Facultad de Derecho tiene un factor de 57%. En relación a la extraedad, varios servicios superan el 50% (Bibliotecología 59%, Humanidades y Bellas Artes 53%), mientras en otros no se alcanza el 20% (Agronomía, Parteras, Nutrición y Dietética, Tecnología Médica y Ciencias de las Comunicaciones). Finalmente, si observamos la procedencia geográfica del estudiante encontramos marcadas diferencias. En cinco servicios los estudiantes del interior son menos del 30% (Bellas Artes, Ciencias, Psicología, Bibliotecología y Humanidades), mientras

que en otros cinco superan el 50% (Enfermería, Parteras, Tecnología Médica, Tecnología Odontológica y Veterinaria).

Las características de los cargos docentes son muy distintas según las áreas. Si en el área Social el promedio de horas semanales por cargo es de 14,7 (derecho 12,4 y Ciencias Económicas 11,6), en el área Agraria es de 30 horas (Agronomía 33 y Veterinaria 28). Si observamos la distribución de horas por docente, se mantienen relaciones similares: 20 horas en el área Social y 35 en el área Agraria (con 38 horas por docente en Agronomía). Finalmente esto redundaría en 1 hora docente semanal por estudiante en el área Social, frente a las 6,4 horas promediales del área Agraria.

## 2.5 CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO Y CRECIMIENTO DE LA MATRICULA: SU LOCALIZACIÓN TERRITORIAL

### 2.5.1 Sobre la población del país

Según las proyecciones demográficas consultadas<sup>(46)</sup>, el crecimiento total de la población del país en los próximos 20 años será de un 14,2%. Aunque semejante tasa no implique una modificación sustantiva del panorama demográfico actual, sí puede implicarlo su localización. Veamos algunos aspectos, en este sentido, de las proyecciones en cuestión.

En primer lugar este crecimiento no tiene una distribución geográfica homogénea: mientras que el interior crecería un 22,4%, Montevideo lo haría apenas en un 2,6%. Sin embargo, si consideramos el área Metropolitana (Montevideo, San José y Canelones) por oposición al interior no-metropolitano, los porcentajes cambian radicalmente: en el primer caso el crecimiento sería un 14,7%, mientras que en el segundo sería un 13,5%. Por otra parte, si consideramos las regiones definidas al norte y al sur del Río Negro, sin incluir a Montevideo, tendríamos un crecimiento del 12,7% y del 26,4% respectivamente.

Si analizamos la distribución del crecimiento por departamentos se plantea el siguiente panorama:

- Se prevé que tres departamentos se mantendrían estables (Flores, Lavalleja y Rocha).
- Ocho departamentos tendrían un crecimiento inferior a la mitad del pro-

-----  
*(46) Trabajo realizado para OSE por la Facultad de Ciencias Sociales y dirigido por J.J.Calvo.*

**PLANILLA 7 / CRECIMIENTO DE POBLACION EN URUGUAY POR DEPARTAMENTOS Y REGIONES**  
2000 - 2020

DEPARTAMENTO	Población Total			Población 20-24		
	2000	2020	%	2000	2020	%
SALTO	125.396	155.492	24,0%	9.577	12.205	27,4%
PAYSANDU	116.994	130.636	11,7%	8.437	9.812	16,3%
TACUAREMBO	87.602	92.166	5,2%	5.868	7.695	31,1%
RIVERA	104.127	119.102	14,4%	7.091	8.904	25,6%
RIO NEGRO	54.253	60.810	12,1%	4.063	4.415	8,7%
ARTIGAS	77.909	80.270	3,0%	5.073	6.061	19,5%
<b>SUBTOTAL NORTE RIO NEGRO</b>	<b>568.281</b>	<b>638.476</b>	<b>12,4%</b>	<b>40.109</b>	<b>49.092</b>	<b>22,4%</b>
SORIANO	84.024	86.428	2,9%	5.970	6.067	1,6%
COLONIA	125.428	141.028	12,4%	8.768	10.046	14,6%
SAN JOSE	103.499	128.895	24,5%	7.715	8.811	14,2%
CANELONES	493.485	721.384	46,2%	38.346	52.077	35,8%
ROCHA	72.421	71.074	-1,9%	4.724	4.510	-4,5%
MALDONADO	144.688	230.500	59,3%	10.769	18.028	67,4%
DURAZNO	57.507	59.224	3,0%	3.875	4.275	10,3%
TREINTA Y TRES	51.573	54.452	5,6%	3.656	3.748	2,5%
CERROLARGO	85.666	88.732	3,6%	5.929	6.304	6,3%
FLORES	25.520	23.878	-6,4%	1.861	1.517	-18,5%
FLORIDA	68.491	70.465	2,9%	5.070	4.859	-4,2%
LAVALLEJA	62.596	61.260	-2,1%	4.311	4.290	-0,5%
<b>SUB TOTAL SUR RIO NEGRO</b>	<b>1.374.898</b>	<b>1.737.320</b>	<b>26,4%</b>	<b>100.994</b>	<b>124.532</b>	<b>23,3%</b>
TOTAL INTERIOR	1.943.179	2.375.796	22,3%	141.103	173.624	23,0%
MONTEVIDEO	1.380.962	1.417.538	2,6%	111.355	105.038	-5,7%
<b>TOTAL PAIS</b>	<b>3324141</b>	<b>3.793.334</b>	<b>14,1%</b>	<b>252.458</b>	<b>278.662</b>	<b>10,4%</b>
AREA METROPOLITANA (Montevideo, Canelones, San José)	1.977.946	2.267.817	14,7%	157.416	165.926	5,4%
RESTO DEL PAIS (sin área metropolitana)	1.346.195	1.525.517	13,3%	95.042	112.736	18,6%
SUR COSTERO PAIS (Montevideo, Canelones, San José, Colonia, Maldonado)	2.248.062	2.639.345	17,4%	176.953	194.000	9,6%
FRANJA SUR COSTERO PAIS SIN MONTEVIDEO (Canelones, San José, Colonia, Maldonado)	867.100	1.221.807	40,9%	65.598	88.962	35,6%
FAJA CENTRO PAIS (Soriano, Flores, Durazno, Florida, Lavalleja, Rocha, Treinta y Tres, Cerrolargo y Río Negro)	562.051	576.323	2,5%	39.459	39.985	1,3%
FAJA LITORAL NORTE (Paysandú, Salto, Artigas, Río Negro)	374.552	427.208	14,1%	27.150	32.493	19,7%

medio del país, del orden del 7% (Artigas, Cerro Largo, Durazno, Florida, Montevideo, Soriano, Treinta y Tres y Tacuarembó).

- Cuatro departamentos crecerían en el entorno del promedio del país, es decir 14% (Paysandú, Río Negro, Rivera y Colonia).
- Dos departamentos tendrían un crecimiento que casi duplica al promedio del país (Salto y San José).
- Dos departamentos tendrían un crecimiento superior al triple del promedio del país (Canelones y Maldonado).

#### ALGUNAS CONCLUSIONES

El crecimiento de la población prácticamente se produciría en su totalidad en el interior del país. Montevideo se mantendría estancado, aunque es en la franja costera próxima a la capital donde se proyecta el mayor incremento de población, con un índice del 41% (Colonia, San José, Canelones y Maldonado, cuya población al 2020 rondaría el 32% del total del país). Sin embargo, si incluyéramos a Montevideo en esta sub-región su población llegaría a ser el 70% del total del país, aunque su participación en la población total apenas crezca un 2% en el período 2000-2020.

Se confirma y acentúa la existencia de una sub-región caracterizada por su escasa población, que cruza al país de este a oeste por el centro (incluye Soriano, Flores, Durazno, Florida, Lavalleja, Rocha, Treinta y Tres, Cerro Largo y Río Negro). Esta sub-región cuenta actualmente con el 16,9% de la población del país, mientras que las proyecciones al 2020 le asignan apenas un 15,9%.

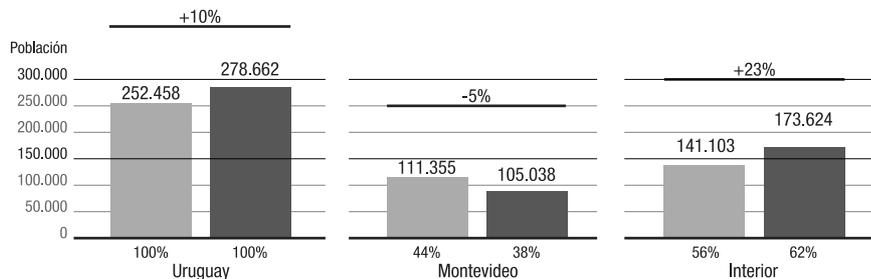
#### 2.5.2 Sobre la franja etaria 20 – 24

En la franja etaria en cuestión se prevé un crecimiento total del 10%, sensiblemente inferior al crecimiento promedio de la población. Esta proyección no hace más que confirmar la marcada tendencia al envejecimiento global de la misma.

Si analizamos las cifras por regiones, nos encontramos con que el interior crecería un 22,3% mientras que Montevideo decrecería un 5,7%. Sin embargo, si miramos el área metropolitana (Montevideo, San José, Canelones) constatamos que su crecimiento sería del 5,4% frente al interior no-metropolitano que lo haría en un 17,4%. Si consideramos norte y sur del Río Negro, sin incluir Montevideo, el crecimiento sería de un 19,9% y de un 23,3% respectivamente.

## GRAFICO 9 / POBLACION Y TERRITORIO

Crecimiento previsto  
Franja etaria 20 - 24



Analizado por departamentos se constata una disparidad muy grande de comportamientos:

- Se prevé que cinco departamentos disminuirían su población (Rocha, Flores, Florida, Lavalleja y Montevideo). El departamento de Flores, en particular, lo haría en un 18%.
- Tres departamentos aumentarían su población por debajo del promedio nacional (Soriano, Treinta y Tres y Cerro Largo).
- Solo dos departamentos se encontrarían en el entorno del promedio nacional (Río Negro y Durazno).
- Cuatro departamentos tendrían porcentajes superiores entre una vez y media y dos veces al promedio nacional (Paysandú, Artigas, Colonia y San José).
- Cinco departamentos superarían ampliamente al promedio nacional llegando hasta casi siete veces en el caso de Maldonado (Salto, Maldonado, Tacuarembó, Rivera y Canelones).

POBLACION ESTUDIANTIL Y DOCENTE 67

## ALGUNAS CONCLUSIONES

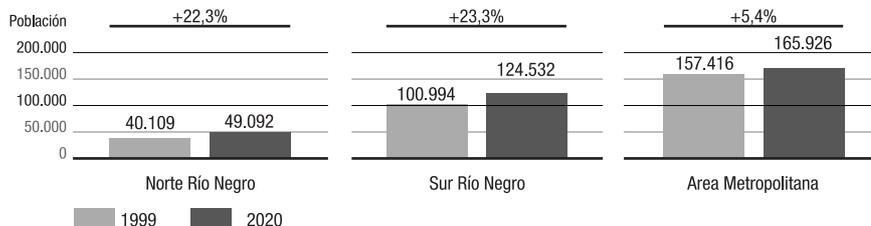
El crecimiento de la población en la franja etaria 20-24 se realizaría en su totalidad en el interior del país, disminuyendo casi un 5,7% en Montevideo. Sin embargo, el mayor crecimiento de este grupo etario se produciría en la franja costera próxima a Montevideo (Colonia, San José, Canelones y Maldonado). Aunque menos, también crecerían los departamentos al norte del Río Negro (Paysandú, Tacuarembó, Salto, Rivera y Artigas) y Soriano al sur.

Se confirma y acentúa la existencia de una sub región que cruza al país de este a oeste por el centro y que incluye buena parte de los departamentos del sur del Río Negro (Durazno, Flores, Florida, Cerro Largo, Soriano, Lavalleja, Treinta y Tres y Rocha) y al propio departamento de Río Negro. Esta sub-región, con bajísimos incrementos de población previstos entre el 2000 y el 2020 (2,5%), presentaría índices de crecimiento aun menores en la franja etaria 20-24 (1,3%).

El norte del Río Negro tiende a homogeneizarse en índices de crecimiento y en cantidad de población en la franja etaria 20-24 con la única excepción del departamento de Río Negro (con crecimiento y población muy baja). La población 20-24 de estos departamentos aumentaría su participación en el total del país en relación al 2000, pasando del 15,8% al 17,6%.

#### GRAFICO 10 / POBLACION Y TERRITORIO

Crecimiento previsto  
franja etaria 20 - 24



La franja costera próxima a Montevideo (Colonia, San José, Canelones y Maldonado) aumentaría sensiblemente su alta participación en la población 20-24 sobre el total del país en el período 2000-2020, pasando del 25,9% al 31,9%. Al contrario, Montevideo disminuiría sensiblemente su participación en el total, en el mismo período considerado, pasando de un 44% a un 37,7%.

Finalmente, si agrupamos por similitud de índices de crecimiento, se pueden definir cuatro regiones:

- Norte del Río Negro (sin el departamento de Río Negro), con una participación en el total del 16%, tiene un índice de crecimiento superior, al menos, una vez y media el promedio del país.
- Centro del país (con el departamento de Río Negro), con una participación en el total del 14%, cuyo promedio de crecimiento es similar o está por debajo del promedio nacional.

### PLANILLA 8 / CRECIMIENTO DEMOGRAFICO

Proyecciones de la población estudiantil, de la franja etaria 20-24 y de la población total del país al 2020  
Hipótesis sobre su origen  
Tasa Bruta de Escolarización (TBE)

#### A. DATOS BASICOS AÑO 2000

POBLACION	Total	%	Area Metropolitana		Interior no Metropolitano		Montevideo		Interior	
			Lugar de nacimiento	%	Lugar de nacimiento	%	Lugar de nacimiento	%	Lugar de nacimiento	%
FRANJA ETARIA 20-24	252.458	100%	157.416	62%	95.042	38%	111.355	44%	141.103	56%
POBLACION UNIVERSITARIA	70.156(*)	100%	48.454	69%	19.018	27%	45.206(*)	64,4%	22.266(*)	31,7%
TBE	28%		31%		20%		41%		16%	

#### B. INCREMENTO PREVISTO DE POBLACION TOTAL ESTUDIANTIL Y POBLACION FRANJA 20-24 / AÑOS 2005-2020/TOTAL PAIS/TASA BRUTA DE ESCOLARIZACION

POBLACION	2000	2005	Increment. (%)	2010	Increment. (%)	2015	Increment. (%)	2020	Increment. (%)	Incremento 2000/2020	Increment. (%)
FRANJA ETARIA 20-24	252.458	264.318	5%	265.830	1%	274.193	3%	278.662	2%	26.204	10%
POBLACION UNIVERSITARIA	70.156	83.821	19%	103.986	24%	128.027	23%	155.779	22%	85.623	122%
TBE	28%	32%		39%		47%		56%			

69

#### C. INCREMENTO PREVISTO DE LA POBLACION TOTAL Y DE LA FRANJA ETARIA 20-24 POR REGIONES 2000-2020

AÑO	Total		Total Franja Etaria 20-24		Area Metropolitana			Interior no Metropolitano			Montevideo			Interior						
	Población	%	Población	%	Pob. total	%	Pob.20-24	%	Pob. total	%	Pob.20-24	%	Pob. total	%	Pob.20-24	%				
2000	3.322.141	100	252.458	100	1.977.946		157.416	62%	1.344.195		95.042	38%	1.380.962		111.355	44%	1.941.179		141.103	56%
2020	3.793.334	--	278.662	100	2.267.817		165.926	60%	1.525.517		112.734	40%	1.417.538		105.038	38%	2.375.796		173.622	62%
INCREMENTO	471.193	14%	26.204	10%	289.871	15%	8.510	5%	181.322	13%	17.692	19%	36.576	3%	-6.317	-6%	434.617	22%	32.519	23%

NOTA: (\*) Hay 2684 estudiantes nacidos en otro país o no contestan.

FUENTE: Censo 2000. Estadísticas Básicas, 2001 / Proyección de la matrícula universitaria por áreas, Ec. Adrian Fernandez.

- Litoral sur (Colonia, San José, Canelones y Maldonado), con una participación en el total del 32%, tiene un índice superior a una vez y media el promedio nacional, pero con picos que lo superan, en un caso. más de seis veces.
- Montevideo, con una participación en el total del 37,7%, tiene un índice de crecimiento negativo.

### 2.5.3 Sobre la matrícula universitaria

Las proyecciones de la matrícula universitaria al 2020 implican un crecimiento del 122%. Mientras la Tasa Bruta de Escolarización actual se ubica en el 28%, las proyecciones al 2020 la ubican en el 56%. Se trata de una expectativa de crecimiento muy importante. Sobre la base de los datos demográficos anteriores, proponemos algunas consideraciones a propósito de las proyecciones de la matrícula.

Suponiendo que la participación relativa de cada departamento en la matrícula actual se mantuviera constante (según los datos sobre lugar de nacimiento del Censo 99) y la aplicáramos sobre las proyecciones demográficas de cada uno de ellos, el comportamiento de la franja etaria 20-24 pondría en evidencia varios déficits de la oferta universitaria actual. Montevideo y Flores tendrían una TBE del 95% y del 73% respectivamente, mientras que para Canelones y Maldonado serían del 10% y 14% respectivamente<sup>(47)</sup>. En el primer caso se trata de los departamentos que más disminuyen su población, mientras que en el segundo se trata de aquellos que más la aumentan.

Esto pone de manifiesto que la "matriz territorial" del acceso actual a la Universidad debe ser modificada. Al menos si pretendemos un aumento de la matrícula del orden del proyectado. No olvidemos que la TBE nacional (28%) es el resultado de una TBE montevideana del 41% y de una TBE en el interior del 16%. Es decir, de una "matriz territorial" estructuralmente centralista que pone en evidencia, como lo sostiene el PLEDUR, que "la inequidad geográfica es tan fuerte que rebasa la inequidad económica".<sup>(48)</sup> Aun considerando al área Metropolitana (Montevideo, San José y Canelones) frente al interior no-metropolitano tenemos una diferencia en las tasas de escolarización muy importante (31% y 20% respectivamente).

Por otra parte, este fenómeno se corresponde con el proceso de crecimiento de la matrícula en la enseñanza secundaria. En efecto, entre 1995 y 1999 esta tuvo un incremento del 15,4%. Sin embargo, este se distribuyó en un 8,2% para Montevideo y un 20,6% para el interior.<sup>(49)</sup>

-----  
*(47) Ver página 30.*

*(48) Ver PLEDUR, pág. 45.*

*(49) Información extraída de la página web de la ANEP. Ver en <http://www.anep.edu.uy/ces/estacain.htm>.*

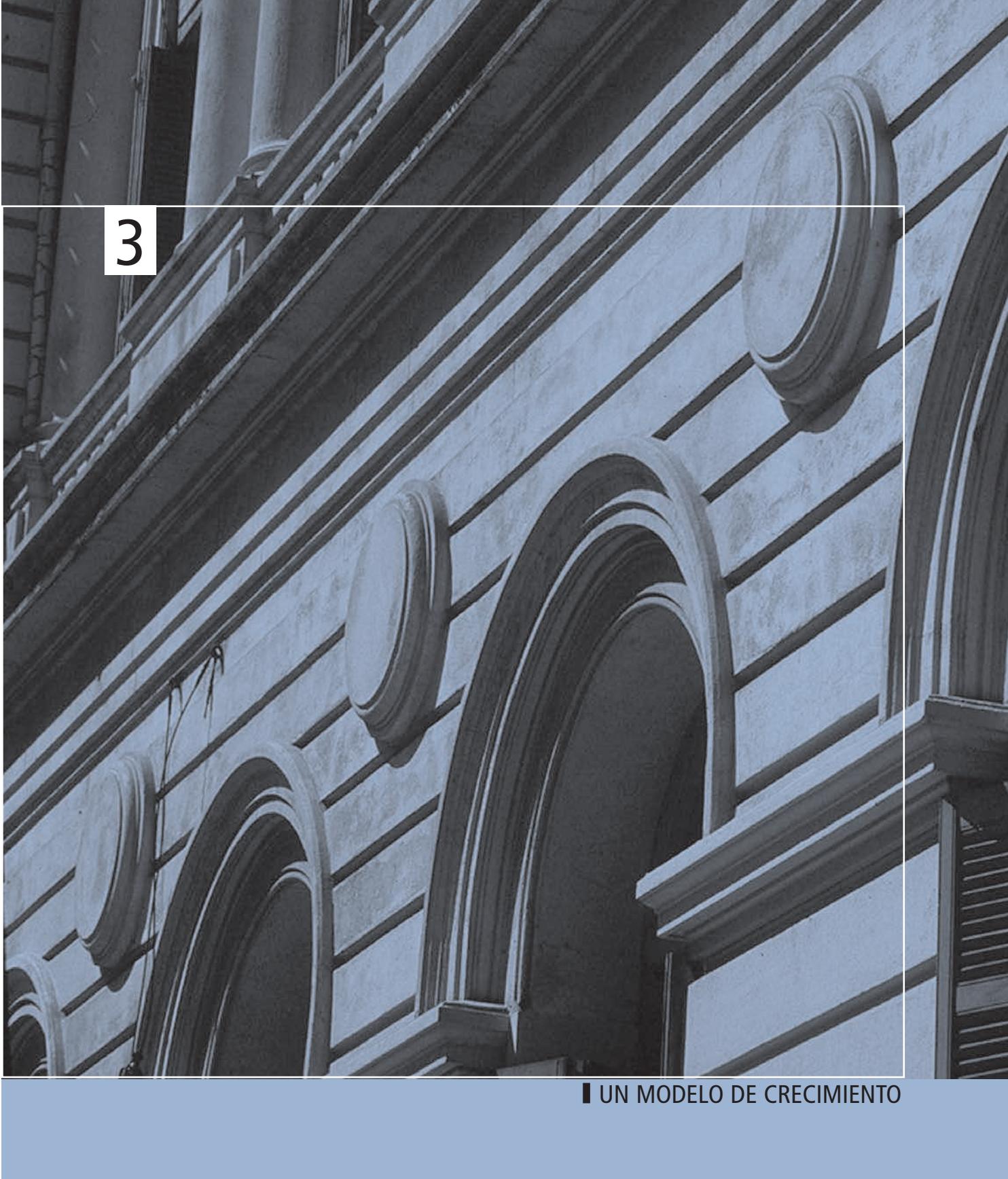
*(49) Información extraída de la página web de la ANEP. Ver en <http://www.anep.edu.uy/ces/estacain.htm>.*

## ALGUNAS CONCLUSIONES

Todas estas consideraciones indican claramente que el gran crecimiento de la matrícula en los próximos 20 años<sup>(50)</sup> debería resultar de un fuerte aumento de la TBE del interior. Por ello, la descentralización territorial de la Universidad de la República, más allá de su actualidad política o cultural, debe asumirse como la herramienta idónea para la superación de la "inequidad geográfica" y para enfrentar, desde ya, la creciente demanda de acceso al nivel universitario que el interior de la República plantea.

-----  
*(50) Este crecimiento no responde a la expansión demográfica, de apenas 10% en la franja 20-24, sino a la voluntad política de avanzar hacia la universalización de la enseñanza terciaria. "Por ello, el plan de desarrollo estratégico está caracterizado por el crecimiento de la universidad en tamaño, en la mejora de la calidad y en una mayor diversidad de la oferta". Ver PLEDUR, pág. 9.*





3

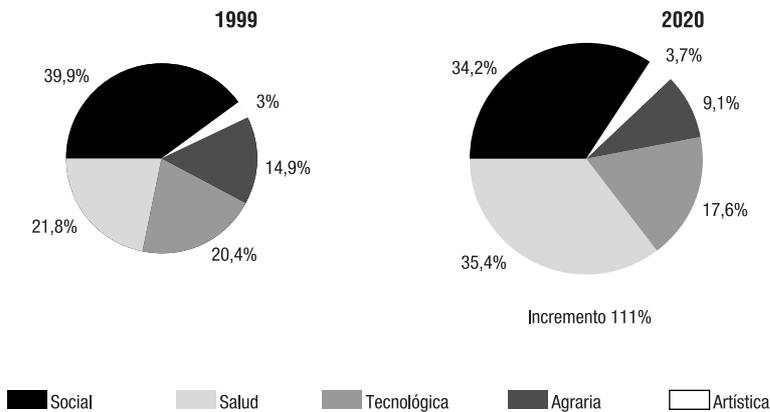
■ UN MODELO DE CRECIMIENTO



### 3.1 EXPLICITACIÓN DE CRITERIOS

El conocimiento de los servicios universitarios en sus aspectos físico-espaciales (relevamiento urbano y edificio de todos los locales) y las proyecciones poblacionales sobre el incremento de la matrícula en los próximos años, aportaron los insumos fundamentales para el desarrollo de un modelo que, además de poner en evidencia las diferentes situaciones (superavits, equilibrio y deficits) que se plantean en la actualidad, permite estimar los crecimientos futuros de la Udelar. Este modelo vincula las proyecciones de la matrícula con el soporte edilicio necesario para hacerle frente. También trabaja con las categorías funcionales definidas en ocasión del relevamiento<sup>(51)</sup>, lo que permite calificar específicamente los crecimientos edilicios necesarios de los distintos servicios (el modelo asigna los metros cuadrados según las siete categorías funcionales básicas).

**GRAFICO 11 / SUPERFICIE ACTUAL Y NECESARIA AL 2020 POR AREAS ACADEMICAS**  
Según modelo de crecimiento



Este modelo se elaboró sobre la base de algunos criterios establecidos previamente:

- La relación docente alumno no se modifica, manteniéndose la proporción actual de cada servicio.

(51) Ver "Plan Director 2: relevamiento edilicio en Montevideo", UPD-DGA-Udelar, Montevideo 2002. Pág. 11.

- Los criterios de asignación de área por estudiantes y las horas de uso semanal de cada tipo de aula fueron predefinidos según criterios explicitados previamente (*ver segundo punto del primer capítulo*).
- La proporción relativa de cada una de las cinco categorías de aula se mantuvieron incambiadas en relación a la situación actual.
- De manera similar se procedió con los tres tipos de gabinetes docentes.

En relación a las categorías funcionales que conforman los edificios universitarios, definimos algunos criterios de comportamiento que deben permitir "perfilar" los crecimientos. Estos criterios son:

- Los crecimientos de las áreas destinadas a la enseñanza y a la investigación se establecen linealmente según los incrementos de la matrícula.
- Los espacios estructurales ("soportes fundamentales de la vida social universitaria")<sup>(52)</sup> se jerarquizan particularmente a través de la asignación de un mínimo del 30% del área total del servicio.
- Las áreas destinadas a la administración y el co-gobierno se mantienen congeladas, estimando que el incremento de demanda producto del crecimiento de las otras funciones se neutraliza con las nuevas herramientas informáticas.
- Las superficies destinadas a los servicios de apoyo (biblioteca, medios audio-visuales, informática, depósitos específicos) tienen una asignación porcentual establecida sobre la suma de las áreas destinadas a la enseñanza y a la investigación. Los distintos porcentajes, reflejando comportamientos y necesidades disímiles, se establecieron a partir de la situación actual y por áreas académicas.
- Los servicios complementarios (cantina, quiosco, librerías) tienen una asignación porcentual, según los casos, del 1% o del 2% del área total del servicio. Este porcentaje significa, en casi todos los casos, un incremento de su participación promedial actual, que corresponde al presumible y deseable desarrollo de las políticas de bienestar universitario (servicios de alimentación, deportes y salud descentralizados, diversos tipos de apoyo como laboral, psicológico).
- Las áreas destinadas a los servicios generales (talleres, depósitos, vivienda y locales de vigilancia, garages, etc) tienen participaciones porcentuales muy distintas según los servicios. No parecen existir criterios que permitan

-----  
 (52) Ver "Plan Director 2: relevamiento edificio en Montevideo", UPD-DGA-UdelaR, Montevideo 2002. Pág. 15.

considerar una lógica de naturaleza académica. Las asignaciones se hacen sobre la base de dos categorías, surgidas del análisis de la situación actual de los servicios: alta 8% y baja 5%.

## 3.2 CARACTERÍSTICAS

El modelo de crecimiento que proponemos permite realizar un dimensionado primario de cada servicio y por tanto de cada área académica. También permite visualizar al conjunto universitario o a cada uno de los centros definidos en el modelo territorial.<sup>(53)</sup> Las funciones básicas de cada servicio pueden proyectarse según sus respectivas incidencias actuales o eventualmente corregirse según objetivos particulares de un área o el servicio. El modelo permite agrupar a la totalidad o a cada una de sus partes según distintos puntos de vista (académicos, geográficos, funcionales, etc). Finalmente, una serie de indicadores relevantes acompañan su desarrollo, aportando herramientas precisas de evaluación y control.



### PLANILLA 9 / CANTIDAD DE ESTUDIANTES

1999

#### ENSEÑANZA

TIPO AULA	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> / plaza	Plaza	Hs.pz/sem	Hs.pz/sem tot.	Incidencia	Capacidad (hs.pz/sem.total)/20hs.	
AULA COMUN	12.914	0,8	16.143	40	645.717	58%	Estudiantes	<b>55.786</b>
AULA MAGNA	3.449	0,65	5.306	20	106.116	10%	Est. según censo 99	<b>61.115</b>
AULA ESPECIAL	2.412	2	1.206	20	24.124	2%		
TRAB. PRACTICOS	10.943	1,5	7.295	40	291.805	26%		
LABORATORIOS	4.997	2,5	1.999	24	47.966	4%		
<b>TOTAL</b>	<b>34.715</b>		<b>31.949</b>		<b>1.115.729</b>	<b>100%</b>	Déficit estudiantes	<b>-5.328</b>

#### INVESTIGACION

TIPO GABINETE	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> / plaza	Plaza	Hs.pz/sem	Hs.pz/sem tot.	Incidencia	Capacidad (hs.pz/sem.total)/40hs.	
GAB. DOCENTE	8.935	7,5	1.191	30	35.741	31%	Docentes	<b>2.859</b>
GAB. COMUN	10.300	8	1.287	30	38.624	34%	Doc. según censo 99	<b>2.948</b>
GAB. C/EQUIPAMIENTO. ESP.	12.493	7,5	1.666	24	39.976	35%		
<b>TOTAL</b>	<b>31.728</b>		<b>4.145</b>		<b>114.341</b>	<b>100%</b>	Déficit docentes	<b>-89</b>

(\*) NOTA: la cantidad total de estudiante no incluye estudiantes de Medicina fuera de Goes y no incluye Instituto Nacional de Enfermería y las Escuelas dependientes de la Facultad de Medicina, radicadas en el Hospital de Clínicas, ni los estudiantes de Derecho que cursan en la Regional Norte y las áreas ocupadas.  
FUENTE: Censo 99 / DGA - Planta física de la UdeLaR - Relevamiento.

-----  
(53) Ver "Plan Director 1: fundamentos conceptuales". Pág. 37 y siguientes.

El modelo se desarrolla en 3 momentos claramente diferenciados. En el primero se realiza un análisis de la capacidad actual. En particular se define la cantidad de metros cuadrados destinados a la enseñanza y a la investigación (según los 5 tipos de aulas reconocidos, en el primer caso, y según los tres tipos de gabinetes para docentes e investigadores en el segundo). Esta primera operación permite conocer las distintas situaciones, deficitarias, equilibradas o superavitarias, de los servicios y del total de la Universidad.

En un segundo paso se establece el crecimiento necesario de las áreas de enseñanza y de las áreas de investigación, por servicio y según las proyecciones de la matrícula. A partir de estos crecimientos y relativas a ellos, se establecerán las necesidades en metros cuadrados de cada una de las cinco funciones restantes (administración y co-gobierno, espacios estructurales, servicios de apoyo, complementarios y generales).

#### PLANILLA 10 / UNIVERSIDAD

Area necesaria según crecimiento de matrícula

Cantidad de estudiantes - 1999

##### ENSEÑANZA

AÑOS				1999			2005			2010			2015			2020		
CANTIDAD ESTUDIANTES				61.115			73.042			90.533			111.458			135.685		
CANTIDAD hs/plaza/semanales(20)				1.222.295			1.460.846			1.810.656			2.229.164			2.713.706		
TIPO AULA	incid.	hr/pl.	m <sup>2</sup> /pl.															
AULA COMÚN	58%	40	0,8	707.391	17.685	14.148	845.450	21.136	16.909	1.047.899	26.197	20.958	1.290.106	32.253	25.802	1.570.530	39.263	31.411
AULA MAGNA	10%	20	0,65	116.252	5.813	3.778	138.940	6.947	4.516	172.210	8.611	5.597	212.014	10.601	6.890	258.099	12.905	8.388
AULA ESPECIAL	2%	20	2	26.428	1.321	2.643	31.586	1.579	3.159	39.149	1.957	3.915	48.198	2.410	4.820	58.675	2.934	5.867
TRAB. PRÁCTICOS	26%	40	1,5	319.676	7.992	11.988	382.066	9.552	14.327	473.555	11.839	17.758	583.011	14.575	21.863	709.737	17.743	26.615
LABORATORIOS	4%	20	2,5	52.548	2.189	5.474	62.803	2.617	6.542	77.842	3.243	8.109	95.834	3.993	9.983	116.665	4.861	12.153
<b>TOTAL (m<sup>2</sup>)</b>				<b>38.030</b>			<b>45.453</b>			<b>56.337</b>			<b>69.358</b>			<b>84.434</b>		

##### INVESTIGACIÓN

AÑOS				1999			2005			2010			2015			2020		
CANT. HORAS DOC. 1999				117.909			117.909			117.909			117.909			117.909		
CANTIDAD EST/CANTIDAD EST'99				1.000			1.195			1.481			1.824			2.220		
CANTIDAD DE HORAS DOCENTES				117.909			140.921			174.665			215.037			261.778		
GAB. DOCENTE	31%	30	7,5	36.856	1.229	9.214	44.049	1.468	11.012	54.597	1.820	13.649	67.216	2.241	16.804	81.827	2.728	20.457
GAB. COMÚN	34%	30	8	39.829	1.328	10.621	47.603	1.587	12.694	59.001	1.967	15.734	72.639	2.421	19.370	88.428	2.948	23.581
GAB. C/EQ. ESP.	35%	24	7,5	41.224	1.718	12.882	49.269	2.053	15.397	61.067	2.544	19.083	75.182	3.133	23.494	91.523	3.813	28.601
<b>TOTAL (m<sup>2</sup>/doc 40 hrs.)</b>				<b>32.718</b>			<b>39.103</b>			<b>48.466</b>			<b>59.669</b>			<b>72.639</b>		

##### ENSEÑANZA + INVESTIGACION

<b>TOTAL (m<sup>2</sup> necesarios)</b>				<b>70.748</b>			<b>84.556</b>			<b>104.803</b>			<b>129.027</b>			<b>157.073</b>		
---	--	--	--	---------------	--	--	---------------	--	--	----------------	--	--	----------------	--	--	----------------	--	--

(\*NOTA: la cantidad total de estudiante no incluye estudiantes de Medicina fuera de Goes y no incluye Instituto Nacional de Enfermería y las Escuelas dependientes de la Facultad de Medicina, radicadas en el Hospital de Clínicas, ni los estudiantes de Derecho que cursan en la Regional Norte y las áreas ocupadas.

FUENTE: Censo 99 / DGA - Planta física de la UdelAR - Relevamiento / Proyección de la matrícula universitaria - Adrián Fernández.

El tercer paso, finalmente, construye al modelo en su totalidad. Partiendo de la **situación real** en 1999, año del último censo, se establecen las **capacidades necesarias** según las diferentes situaciones detectadas. A partir del año 1999 "corregido" se definen, cada cinco años, los crecimientos necesarios en superficie para dar respuesta a los crecimientos de la matrícula. Con ello logramos completar una herramienta fundamental que permite detectar con relativa precisión los probables requerimientos futuros que la Universidad y cada uno de sus servicios van a enfrentar.



En las Tablas correspondientes se presentan los resultados obtenidos. Como vemos allí, considerando una matrícula total de 135.685 estudiantes en el 2020, el incremento necesario del total del área universitaria sería de un 112% (o sea 173.352m<sup>2</sup>). Si observamos este incremento por áreas académicas, vemos que la Agraria crece un 29% (aprox. 7.000m<sup>2</sup>), la Artística 156% (aprox. 7.500m<sup>2</sup>), la Científica 82% (52.000m<sup>2</sup>), la Salud 83% (27.000m<sup>2</sup>) y la Social un 243% (84.044m<sup>2</sup>). Por otro lado, si comparamos las asignaciones porcentuales actuales y las que propone el modelo constatamos que estas últimas se distribuyen corrigiendo claros desequilibrios históricos de la UdelaR. El área

**PLANILLA 11 / MODELO DE CRECIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FISICA**  
Universidad

AÑOS		Real 1999		Necesaria 1999		2005		2010		2015		2020	
Función	Criterio	m <sup>2</sup>	%										
Adm-Cogob	Sin incremento	10.449	6,6	10.449	5,1	10.449	4,8	10.449	4,2	10.449	3,7	10.449	3,1
Ens	Incremento según t2(A)	34.715	21,9	44.289	21,8	49.142	22,4	58.282	23,7	70.091	24,6	84.676	25,2
Estrc	Min.30% del total (B)	49.609	31,2	65.570	32,3	70.035	31,9	76.808	31,2	86.161	30,2	100.845	30,0
Inv-Doc	Incremento según t2	31.728	20,0	40.719	20,0	44.497	20,3	50.224	20,4	61.059	21,4	72.979	21,7
S de A	% de Ens+Inv*	15.822	10,0	21.680	10,7	23.797	10,8	27.154	11,0	32.028	11,2	37.794	11,2
S Com	% del total*	2.232	1,4	3.201	1,6	3.436	1,6	3.810	1,5	4.350	1,5	5.063	1,5
S G	% del total*	14.244	9,0	17.243	8,5	17.991	8,2	19.239	7,8	21.341	7,5	24.344	7,2
<b>TOTALES(1)</b>		<b>158.799</b>		<b>203.152</b>		<b>219.348</b>		<b>245.966</b>		<b>285.480</b>		<b>336.151</b>	
m <sup>2</sup> x Estudiante		2,6		3,3		3,0		2,7		2,6		2,5	
m <sup>2</sup> (Ens.+Inv.) x Estudiante		1,1		1,4		1,3		1,2		1,2		1,2	
Incremento de Superficie x período		---		44.353		16.046		26.618		39.514		50.672	
Cantidad Estudiantes (1)		61.115		61.115		73.042		90.533		111.458		135.685	
Cant. Estudiantes - Total UdelaR		70.156		70.156		83.821		103.986		128.027		155.779	
Factor de crecimiento de superficie período 1999/2020												<b>2,117</b>	
Factor de crecimiento de población período 1999/2020												<b>2,220</b>	

NOTAS: (1) No se considera, la población estudiantil y docente y áreas de: Escuelas Médicas, Técnica Odontológica, Instituto Nacional de Enfermería, el Instituto de Higiene, así como el sector de Medicina que reside en el H. de Clínicas; ni los estudiantes de Derecho que cursan en la Regional Norte y las áreas ocupadas.  
(\* ) Ver criterios adoptados para cada área en la planilla "Modelo de Crecimiento - Porcentajes de áreas asignadas a las funciones según Áreas Académicas y Servicios  
FUENTE: Censo estudiantil 1999 / Censo docente 1999 / Proyección de la matrícula universitaria, Ec. Adrián Fernández / DGA - Planta física de la UdelaR - Relevamiento

## PLANILLA 12 / MODELO DE CRECIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FISICA

Area Social

AÑOS		Real 1999		Necesaria 1999		2005		2010		2015		2020	
Función	Criterio	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%
Adm-Cogob	Sin incremento	3.908	11,3	3.908	6,2	3.908	5,5	3.908	4,7	3.908	3,9	3.908	3,3
Ens	Incremento según t2 (A)	9.310	26,9	18.156	29,0	21.271	29,7	25.514	30,5	30.447	30,0	35.986	30,3
Estrc	Min. 30% del total (B)	11.566	33,4	18.772	30,0	21.501	30,0	25.128	30,0	30.414	30,0	35.605	30,0
Inv-Doc	Incremento según t2	4.135	11,9	8.399	13,4	9.744	13,6	11.529	13,8	14.165	14,0	16.742	14,1
S de A	% de Ens+Inv*	3.034	8,8	8.956	14,3	10.247	14,3	11.863	14,2	15.427	15,2	18.234	15,4
S Com	% del total*	753	2,2	1.232	2,0	1.398	2,0	1.619	1,9	1.947	1,9	2.274	1,9
S G	% del total*	1.933	5,6	3.150	5,0	3.601	5,0	4.199	5,0	5.071	5,0	5.934	5,0
<b>TOTALES(1)</b>		<b>34.639</b>		<b>62.572</b>		<b>71.670</b>		<b>83.759</b>		<b>101.379</b>		<b>118.683</b>	
m² x Estudiante		1,1		1,9		1,9		1,8		1,8		1,8	
m² (Ens.+Inv.) x Estudiante		0,4		0,8		0,8		0,8		0,8		0,8	
Incremento de Superficie x Período		---		27.933		9.098		12.089		17.620		17.304	
Cantidad Estudiantes (1)		32.210		32.210		38.525		46.493		55.483		65.576	
Cant. Estudiantes - Total Area Social		34.380		34.380		41.121		49.626		59.222		69.995	
Factor de crecimiento de superficie período 1999/2020												<b>3,426</b>	
Factor de crecimiento de población período 1999/2020												<b>2,036</b>	

80

## PLANILLA 13 / MODELO DE CRECIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FISICA

Area Salud

AÑOS		Real 1999		Necesaria 1999		2005		2010		2015		2020	
Función	Criterio	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%
Adm-Cogob	Sin incremento	2.487	7,7	2.487	6,6	2.487	6,2	2.487	5,6	2.487	4,9	2.487	4,2
Ens	Incremento según t2 (A)	7.869	24,3	8.574	22,7	9.027	22,6	10.474	23,6	12.418	24,6	15.167	25,5
Estrc	Min. 30% del total (B)	11.725	36,1	12.569	33,2	13.093	32,8	14.155	31,9	15.402	30,5	17.839	30,0
Inv-Doc	Incremento según t2	4.529	14,0	6.277	16,6	6.902	17,3	8.063	18,2	10.024	19,8	12.247	20,6
S de A	% de Ens+Inv*	3.338	10,3	4.144	11,0	4.370	11,0	4.739	10,7	5.172	10,2	5.777	9,7
S Com	% del total*	356	1,1	757	2,0	797	2,0	887	2,0	1.011	2,0	1.189	2,0
S G	% del total*	2.142	6,6	3.027	8,0	3.189	8,0	3.548	8,0	4.045	8,0	4.757	8,0
<b>TOTALES(2)</b>		<b>32.447</b>		<b>37.835</b>		<b>39.865</b>		<b>44.353</b>		<b>50.559</b>		<b>59.464</b>	
m² x Estudiante		3,3		3,9		3,4		3,0		2,8		2,7	
m² (Ens.+Inv.) x Estudiante		1,3		1,5		1,4		1,3		1,2		1,2	
Incremento de Superficie x Período		---		5.388		2.030		4.488		6.206		8.905	
Cantidad Estudiantes (1)		9.737		9.737		11.595		14.625		18.181		22.213	
Cant. Estudiantes - Total Area Salud		16.608		16.608		19.778		24.945		31.011		37.888	
Factor de crecimiento de superficie período 1999/2020												<b>1,833</b>	
Factor de crecimiento de población período 1999/2020												<b>2,281</b>	

NOTAS: (1) No se considera, la población estudiantil de Derecho que cursan en la Regional Norte, ni las instalaciones correspondientes.

(2) No se considera, la población estudiantil y docente y áreas de: Escuelas Medicas, Técnica Odontológica, Instituto Nacional de Enfermería, el Instituto de Higiene, así como el sector de Medicina que reside en el H. de Clínicas; ni los estudiantes de Derecho que cursan en la Regional Norte y las áreas ocupadas.

(\*) Ver criterios adoptados para cada área en la planilla "Modelo de Crecimiento - Porcentajes de áreas asignadas a las funciones según Areas Académicas y Servicios".

FUENTE: Censo estudiantil 1999 / Censo docente 1999 / Proyección de la matrícula universitaria, Ec. Adrián Fernández / DGA - Planta física de la UdeLaR - Relevamiento.

**PLANILLA 14 / MODELO DE CRECIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FISICA**

Area Agraria

AÑOS		Real 1999		Necesaria 1999		2005		2010		2015		2020	
Función	Criterio	m <sup>2</sup>	%										
Adm-Cogob	Sin incremento	1.249	5,3	1.249	4,7	1.249	4,5	1.249	4,4	1.249	4,2	1.249	4,1
Ens	Incremento según t2 (A)	3.835	16,3	3.835	14,4	3.835	13,9	3.835	13,4	3.835	13,0	3.835	12,6
Estrc	Min. 30% del total (B)	5.183	22,0	7.972	30,0	8.284	30,0	8.572	30,0	8.850	30,0	9.120	30,0
Inv-Doc	Incremento según t2	5.466	23,2	5.555	20,9	6.199	22,5	6.808	23,8	7.390	25,1	7.956	26,2
S de A	% de Ens+Inv*	2.039	8,6	2.161	8,1	2.244	8,1	2.308	8,1	2.370	8,0	2.429	8,0
S Com	% del total*	315	1,3	315	1,2	315	1,1	316	1,1	320	1,1	323	1,1
S G	% del total*	5.486	23,3	5.486	20,6	5.486	19,9	5.486	19,2	5.486	18,6	5.486	18,0
<b>TOTALES(*)</b>		<b>23.572</b>		<b>26.573</b>		<b>27.612</b>		<b>28.574</b>		<b>29.499</b>		<b>30.399</b>	
m <sup>2</sup> x Estudiante		7,7		8,6		7,8		7,4		7,0		6,7	
m <sup>2</sup> (Ens.+Inv.) x Estudiante		3,0		3,1		2,8		2,8		2,7		2,6	
Incremento de Superficie x Período		---		3.001		1.039		962		925		900	
Cantidad Estudiantes		3.074		3.074		3.522		3.868		4.198		4.520	
Factor de crecimiento de superficie período 1999/2020												<b>1,290</b>	
Factor de crecimiento de población período 1999/2020												<b>1,471</b>	

**PLANILLA 15 / MODELO DE CRECIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FISICA**

Area Cientifica

81

AÑOS		Real 1999		Necesaria 1999		2005		2010		2015		2020	
Función	Criterio	m <sup>2</sup>	%										
Adm-Cogob	Sin incremento	2.544	4,0	2.544	3,7	2.544	3,5	2.544	3,2	2.544	2,7	2.544	2,2
Ens	Incremento según t2 (A)	11.495	18,1	11.519	16,6	12.803	17,6	16.253	20,2	21.185	22,6	27.477	23,8
Estrc	Min. 30% del total (B)	20.117	31,8	24.165	34,9	24.875	34,3	26.342	32,7	28.421	30,3	34.588	30,0
Inv-Doc	Incremento según t2	18.555	29,3	18.948	27,4	19.822	27,3	21.572	26,8	25.466	27,2	30.683	26,6
S de A	% de Ens+Inv*	5.849	9,2	6.338	9,2	6.733	9,3	7.754	9,6	9.330	9,9	11.632	10,1
S Com	% del total*	774	1,2	828	1,2	850	1,2	901	1,1	970	1,0	1.153	1,0
S G	% del total*	4.003	6,3	4.858	7,0	4.966	6,8	5.212	6,5	5.879	6,3	7.216	6,3
<b>TOTALES</b>		<b>63.337</b>		<b>69.200</b>		<b>72.593</b>		<b>80.580</b>		<b>93.796</b>		<b>115.293</b>	
m <sup>2</sup> x Estudiante		4,3		4,7		4,1		3,4		3,0		2,8	
m <sup>2</sup> (Ens.+Inv.) x Estudiante		2,0		2,1		1,8		1,6		1,5		1,4	
Incremento de Superficie x Período		---		5.862		3.394		7.986		13.216		21.497	
Cantidad Estudiantes		14.858		14.858		17.917		23.705		31.328		40.631	
Factor de crecimiento de superficie período 1999/2020												<b>1,820</b>	
Factor de crecimiento de población período 1999/2020												<b>2,735</b>	

NOTAS: (\*) Ver criterios adoptados para cada área en la planilla "Modelo de Crecimiento - Porcentajes de áreas asignadas a las funciones según Areas Academicas y Servicios".  
FUENTE: Censo estudiantil 1999 / Censo docente 1999 / Proyección de la matrícula universitaria, Ec. Adrián Fernández / DGA - Planta física de la UdelaR - Relevamiento.

**TABLA 16 / MODELO DE CRECIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FISICA**

Area Artistica

AÑOS		Real 1999		Necesaria 1999		2005		2010		2015		2020	
Función	Criterio	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%
Adm-Cogob	Sin incremento	261	5,4	261	3,7	261	3,4	261	3,0	261	2,5	261	2,1
Ens	Incremento según t2 (A)	2.206	45,9	2.206	31,6	2.206	29,0	2.206	25,4	2.206	21,5	2.210	18,0
Estrc	Min. 30% del total (B)	1.018	21,2	2.091	30,0	2.282	30,0	2.610	30,0	3.074	30,0	3.694	30,0
Inv-Doc	Incremento según t2	144	3,0	983	14,1	1.327	17,4	1.918	22,0	2.752	26,9	3.859	31,3
S de A	% de Ens+Inv*	460	9,6	638	9,1	707	9,3	825	9,5	992	9,7	1.214	9,9
S Com	% del total*	35	0,7	70	1,0	76	1,0	87	1,0	102	1,0	123	1,0
S G	% del total*	680	14,1	723	10,4	748	9,8	794	9,1	860	8,4	951	7,7
<b>TOTALES(*)</b>		<b>4.804</b>		<b>6.972</b>		<b>7.607</b>		<b>8.700</b>		<b>10.247</b>		<b>12.312</b>	
m² x Estudiante		3,9		5,6		5,1		4,7		4,5		4,5	
m² (Ens.+Inv.) x Estudiante		1,9		2,6		2,4		2,2		2,2		2,2	
Incremento de Superficie x Período		---		2.168		636		1.093		1.547		2.065	
Cantidad Estudiantes		1.236		1.236		1.483		1.842		2.268		2.744	
Factor de crecimiento de superficie período 1999/2020												<b>2,563</b>	
Factor de crecimiento de población período 1999/2020												<b>2,220</b>	

NOTAS: (\*) Ver criterios adoptados para cada área en la planilla "Modelo de Crecimiento - Porcentajes de áreas asignadas a las funciones según Areas Academicas y Servicios".  
FUENTE: Censo estudiantil 1999 / Censo docente 1999 / Proyección de la matricula universitaria, Ec. Adrián Fernández / DGA - Planta física de la UdelaR - Relevamiento.

82

**TABLA 17 / PORCENTAJE DE LAS AREAS ASIGNADAS POR SERVICIOS**

AREA	SERVICIO	Ens+inv-doc	Promedio	S. de A. (1)	Propuesta	S.Com	Propuesta	S.G.	Propuesta	Estruc.(2)	Propuesta
		%		%		%		%		%	
SOCIAL	BIBLIOTECOLOGIA	29%	36%	14%	20%	0%	2%	10%	5%	29,6%	30%
	DERECHO	34%		14%		2%		5%		35,9%	
	CC. COMUNICACION	40%		5%		3%		8%		36,5%	
	CC. EE.	31%		11%		3%		7%		35,8%	
	CC. SOCIALES	31%		8%		2%		5%		36,5%	
HUMANIDADES	48%	16%	1%	4%	20,9%						
SALUD	MEDICINA	36%	39%	13%	21%	1%	2%	6%	8%	35,4%	30%
	ODONTOLOGIA	50%		4%		2%		10%		26,8%	
	SICOLOGIA	31%		9%		2%		7%		42,2%	
CIENTIFICA	ARQUITECTURA	38%	47%	6%	20%	1%	1%	3%	5%	49,3%	30%
	INGENIERIA	58%		11%		1%		4%		21,6%	
	CIENCIAS	41%		9%		1%		9%		34,8%	
	QUIMICA	51%		10%		2%		13%		19,3%	
AGRARIA	AGRONOMIA	36%	41%	6%	20%	2%	1%	36%	5%	15,7%	30%
	VETERINARIA	43%		11%		1%		10%		28,6%	
ARTISTICA	EUM	30%	43%	7%	20%	1%	1%	35%	5%	21,7%	30%
	IEENBA	56%		11%		1%		6%		21,0%	

NOTAS : (1) Los porcentajes asignados a los S.de A. se calculan sobre la suma de las áreas correspondientes a Ens.+ Inv.  
(2) La asignacion porcentual propuesta para los espacios estruct. siempre será igual o superior al 30%.

Agraria recibe un 9% contra su actual 15%; el área Artística un 3,5% contra su actual 3%; el área Científica un 35% contra su 40% actual; el área de la Salud recibe un 17,5% contra su actual 20,5%, y finalmente el área Social recibe un 35% contra su 22% actual.<sup>(54)</sup>

### 3.3 RESTRICCIONES

El modelo de crecimiento, sin embargo, plantea un conjunto de restricciones que conviene no pasar por alto. Como su nombre lo indica, el modelo trabaja sobre una "herencia" determinada (la Universidad actual) y el perfil de esa herencia está pautando las proyecciones de futuros crecimientos. En particular esto es así en términos académicos, pues se mantiene la relación actual docente-estudiante y consecuentemente el crecimiento docente se proyecta en función exclusiva del crecimiento de la matrícula. De manera similar, los distintos tipos de aulas considerados en el modelo, con sus respectivas asignaciones de áreas y equipamientos, reproducen en un todo el soporte físico actual de la enseñanza sin evaluar su pertinencia.

El modelo tampoco refleja una evaluación de la investigación, sus formas actuales y sus eventuales cambios en los próximos 20 años; o un juicio de valor sobre la dimensión preocupante que adquieren algunos servicios (Derecho o Ciencias Económicas con 30.000 estudiantes cada una, Arquitectura con 15.000).

El modelo de crecimiento elaborado es eminentemente cuantitativo; proyecta cifras que son indicativas y que tienen por único fin ayudarnos a sentar las bases de las políticas edilicias, urbanas y territoriales que en los próximos años deberían permitir responder al importante incremento de la matrícula universitaria y a la impostergable calificación de sus territorios materiales.

---

(54) Las cifras obtenidas se refieren a la aplicación del modelo para todos los servicios relevados a excepción del Instituto de Higiene y Bioterio, Instituto de Fisiología y Centros de Estudios Laringeos.

## Conclusiones provisorias: población, territorio y crecimiento

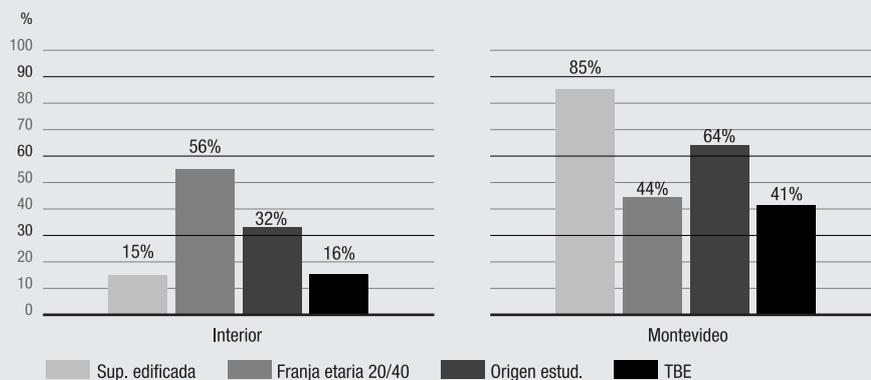
La estructura territorial de la Udelar a nivel nacional presenta desequilibrios importantes que dificultan considerablemente el acceso de la población, particularmente del interior, a la educación superior. La concentración en Montevideo de todos los servicios y de la mayor parte de las infraestructuras necesarias para su funcionamiento ponen en evidencia el característico "macrocefalismo" de nuestro país.

Como ya hemos visto, de los 187.153m<sup>2</sup> que la Udelar destina a sus servicios académicos, apenas el 15,2% se localiza en el interior. De esta cifra, apenas la cuarta parte refiere a servicios con clara vocación local y/o regional, mientras que el resto refiere a servicios dependientes de sus respectivas sedes montevideanas.

El centralismo de la Udelar también se hace patente cuando constatamos que un 64,5% de su matrícula es nacida en Montevideo frente a un 35,5% nacido en el interior. Sin embargo, si consideramos su lugar de residencia, tan solo el 15,8% lo hace en el interior.<sup>(55)</sup> Por lo tanto, la actual composición de la matrícula implica que unos 14.000 estudiantes (20%) provenientes del interior más alejado (es decir no-metropolitano) debieron desplazarse a la capital para poder acceder a sus estudios terciarios. Sin embargo, no podemos saber cuántos no lo pudieron hacer.

**GRAFICO 12 / SINTESIS CONCLUSIONES PRIMERA PARTE - AÑO 1999**

Participación Interior - Montevideo



*(55) Este porcentaje se reparte entre la matrícula de la Regional Norte (en torno a los 4.000 estudiantes) y la población que, residiendo en el área metropolitana, no lo hace en Montevideo.*

En este sentido, vale la pena señalar que la actual composición de la matrícula según lugares de nacimiento es francamente divergente con nuestra realidad demográfica. En efecto, mientras que en Montevideo reside el 45% de la población, su Tasa Bruta de Escolarización se sitúa en un 41% y mientras en el interior reside el 55% de la población, su Tasa Bruta está en un 16%.

Por otro lado, las cifras también indican que el crecimiento de la matrícula universitaria previsto para los próximos 20 años deberá apoyarse, necesariamente, en un fuerte aumento de la tasa de escolarización de la población del interior del país. Por ello, cuando el PLEDUR define la necesidad de "responder a la demanda creciente por enseñanza superior, promoviendo la equidad social y geográfica y mejorando la calidad de la oferta pública"<sup>(56)</sup>, es natural que esta se concrete, particularmente, en una orientación que propone "impulsar el incremento de la oferta educativa universitaria en el interior de la República".<sup>(57)</sup> En esta dirección también se define la necesidad de ampliar "significativamente la oferta académica en el interior del país, en las funciones de enseñanza, investigación y extensión, contribuyendo de esta forma a abatir la inequidad en el acceso a los servicios universitarios entre la capital y el interior del país."<sup>(58)</sup>

Las proyecciones de la matrícula universitaria para los próximos 20 años preveen un crecimiento que duplica, como mínimo, su cifra actual. Es evidente que la UdelaR no puede asumir esta presión social como un mero crecimiento cuantitativo. Dicho de otra manera: en 20 años deberemos contar con una nueva Universidad que tendrá aproximadamente 150.000 estudiantes, 12.000 docentes y un área total en el entorno de los 385.000 metros cuadrados.

CONCLUSIONES PROVISORIAS 85

En este marco socio-territorial y político-estratégico se abren dos perspectivas, a la vez distintas y complementarias, que confluyen en un horizonte de largo aliento:

- El desarrollo de un proyecto de descentralización físico-territorial y académica que permita revertir decididamente el histórico "macrocefalismo" de la UdelaR y conformar un soporte edilicio-territorial de alcance nacional (eventualmente regional) pertinente en términos sociales y políticos.
- El reordenamiento de la estructura territorial universitaria en Montevideo de acuerdo a las nuevas lógicas de integración académica y a una nueva conceptualización de sus relaciones con la ciudad y su área metropolitana, en el marco de una UdelaR sensatamente nacional.



-----  
<sup>(56)</sup> PLEDUR, Cuaderno del Rectorado N° 10, Pág. 11.

<sup>(57)</sup> Idem, pág. 13.

<sup>(58)</sup> Idem, pág. 21.

La necesidad de una transformación profunda de las estructuras físico-territoriales de la UdelaR se confirma también al considerar el impacto del crecimiento previsto sobre la actual estructura de mantenerse las prácticas tradicionales de manejo de la planta física. En efecto, las necesidades de crecimiento de la planta física de la UdelaR para responder al incremento de su matrícula en los próximos 20 años, implican un aumento de su área total, según el modelo de crecimiento desarrollado, del orden del 130%. Si por un momento pensáramos en mantener la "inercia" de su crecimiento actual, en que cada servicio crece en el ámbito del centro en que se ubica (más allá de su insustentabilidad geográfica, social y académica), los territorios de la UdelaR se enfrentarían en el mediano plazo a una situación de colapso objetivo, producto de su incapacidad para responder a la demanda locativa planteada. Si consideramos brevemente necesidades y potencialidades de los 3 centros universitarios más consolidados (Cordón, Goes y Parque Rodó) lo constatamos de inmediato.

#### PLANILLA 18 / DEFICIT PROYECTADO DE TRES CENTROS

##### CENTRO CORDON

AREA	Area total actual	Crecimiento necesario	Totales	Estudiantes	
	1999	2020		1999	2020
DERECHO	12.255	23.232	35.487	12.268	24.975
HUMANIDADES	5.752	6.803	12.555	2.484	5.057
CC.SS	4.948	6.601	11.549	1.621	3.300
BIBLIOTECOLOGIA	729	877	1.606	305	621
SICOLOGIA	6.804	12.637	19.441	4.132	9.426
<b>CORDON</b>	<b>30.488</b>	<b>50.150</b>	<b>80.638</b>	<b>20.810</b>	<b>43.379</b>

##### CENTRO GOES

AREA	Area total actual	Crecimiento necesario	Totales	Estudiantes	
	1999	2020		1999	2020
MEDICINA	18.496	6.931	25.427	3.600	8.213
QUIMICA	8.749	14.033	22.782	1.936	5.294
<b>GOES</b>	<b>27.245</b>	<b>20.964</b>	<b>48.209</b>	<b>5.536</b>	<b>13.507</b>

##### CENTRO PARQUE RODO

AREA	Area total actual	Crecimiento necesario	Totales	Estudiantes	
	1999	2020		1999	2020
ARQUITECTURA	15.455	16.294	31.749	5.641	15.426
INGENIERIA	21.257	13.906	35.163	5.436	14.868
CC.SS	8.630	40.530	49.160	13.663	27.817
<b>P.RODO</b>	<b>45.342</b>	<b>70.730</b>	<b>116.072</b>	<b>24.740</b>	<b>58.111</b>

FUENTE: Censo 99 / Proyección de la matrícula universitaria: Adrián Fernández / DGA - Planta física de la UdelaR - Relevamiento.

Los tres implican, al día de hoy, el 65% (103.075m<sup>2</sup>) del área que la UdelaR posee en Montevideo. Si pretendiéramos responder a la demanda proyectada al 2020 de los servicios involucrados deberíamos incrementar el área de estos mismos centros en un 138% (141.844m<sup>2</sup>). Sin embargo, los estudios realizados en los entornos urbanos de cada uno de ellos ponen en evidencia que sus potencialidades de crecimiento no alcanzan a cubrir las necesidades planteadas (ver cuadros adjuntos). El techo de crecimiento, para los tres casos sumados, apenas representa el 58% de lo necesario.<sup>(59)</sup>

#### PLANILLA 19 / CRECIMIENTO NECESARIO Y POSIBLE DE LOS CENTROS

##### CENTRO CORDON

POTENCIALIDAD DE CRECIMIENTO	25700
CRECIMIENTO NECESARIO	50150
<b>DEFICIT PREVISIBLE</b>	<b>-24450</b>

##### CENTRO GOES

POTENCIALIDAD DE CRECIMIENTO	14800
CRECIMIENTO NECESARIO	20964
<b>DEFICIT PREVISIBLE</b>	<b>-6164</b>

##### CENTRO PARQUE RODO

POTENCIALIDAD DE CRECIMIENTO	42000
CRECIMIENTO NECESARIO	70730
<b>DEFICIT PREVISIBLE</b>	<b>-28730</b>

CONCLUSIONES PROVISORIAS 87

Analizando cada Centro en particular se observa:

**Centro Córdón.** Su área total, según el relevamiento realizado, es de 30.488m<sup>2</sup> (ver cuadros adjuntos). El incremento necesario para responder a las proyecciones de la matrícula llega al 164% (50.150m<sup>2</sup> sin incluir las áreas necesarias para los servicios de bienestar). Si tomamos al Edificio Central como patrón de medida (su área total tiene 9.833m<sup>2</sup>) estaríamos necesitando la construcción de 5 unidades similares. ¿Es imaginable la construcción de 5 edificios de estas características en el Centro Córdón? Ya en el anexo del primer volumen del Plan Director anotábamos que este Centro tiene "posibilidades de crecimiento muy limitadas, dado el alto grado de consolidación del tejido.

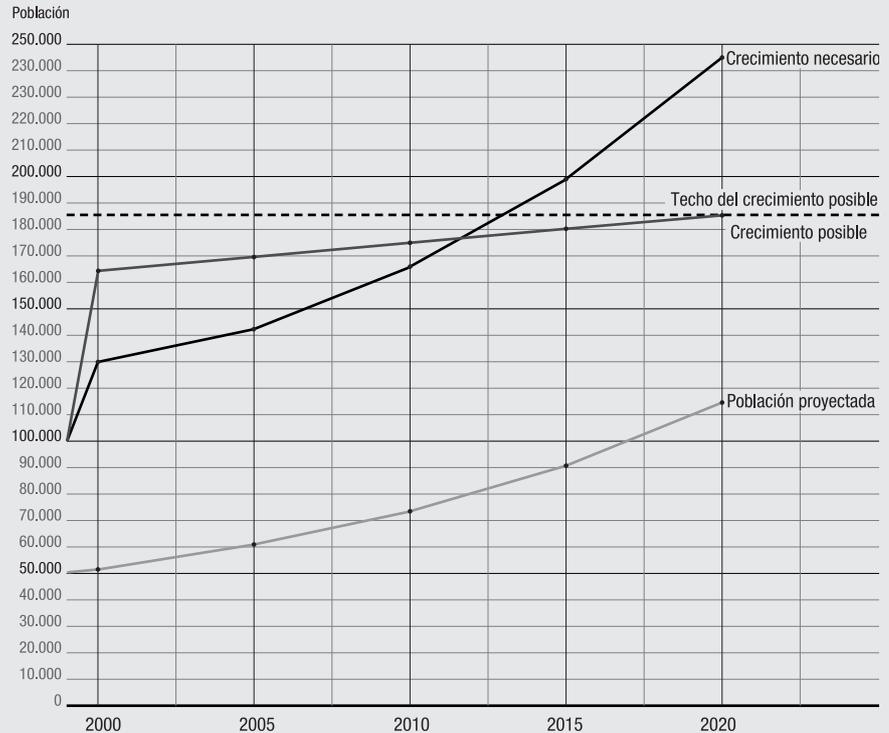
-----  
**(59)** Las potencialidades de crecimiento que consideramos para cada uno de los tres centros consolidados fueron definidas a través de estudios particulares sobre cada uno de ellos. Estos estudios tuvieron en cuenta tres aspectos básicos:

- Los entornos urbanos, la estructura de los tejidos y en particular la rigidez de las estructuras parcelarias.
- Las políticas territoriales de la IMM y las normativas urbanas específicas (particularmente FOS y FOT)
- "Cartera" de propiedades de la UdelaR en cada centro.

Las cifras presentadas en los cuadros respectivos traducen en metros cuadrados las "oportunidades" edilicias que tales estudios permitieron encontrar.

### GRAFICO 13 / SINTESIS CENTROS HISTORICOS

Goes - Córdoba - Parque Rodó  
Crecimiento previsto y posible



La cantidad de servicios y estudiantes en el sector, lo acercan a una saturación funcional". En el estudio particular de este Centro llegamos a un "techo" potencial para su crecimiento que estimamos en los 25.700m<sup>2</sup>. Es decir apenas el 51% de lo necesario según el modelo de crecimiento si se destinara en su totalidad a los servicios que en el momento del relevamiento se emplazaban en el Centro (el Liceo Francés, que integra la hipótesis de crecimiento, fue destinado a la futura Facultad de Arte que está integrada por servicios no ubicados anteriormente en el propio Centro). Aun si corregimos la cantidad de estudiantes según el concepto de "usuario real", tan solo obtenemos una postergación provisoria del colapso locativo-poblacional.

**Centro Goes.** Su área total es de 27.245m<sup>2</sup>. El incremento necesario llega al 78% (20.964m<sup>2</sup>) y sus posibilidades razonables de crecimiento constituyen un

70% de esa superficie (14.800m<sup>2</sup>). De considerarse al usuario real el déficit se reduciría de forma tal que podría administrarse razonablemente en el período en cuestión si se cumplieran las hipótesis referidas a la permanencia de los servicios que integran el Centro y constituyen la base de estos cálculos. De todas formas en estas consideraciones no se han evaluado cualitativamente los espacios y su relación con los usos, que en el caso particular de la Facultad de Química incidirá sin dudas en un considerable incremento del déficit.

**Centro Parque Rodó.** Su área actual es de 45.342m<sup>2</sup>. El incremento necesario constituye el 156% de esa superficie (70.730m<sup>2</sup>) y su potencialidad de crecimiento se estima en un 59% del necesario (42.000m<sup>2</sup>). El déficit es de tal importancia que en cualquier circunstancia el centro se colmataría en plazos muy breves.







1





En las últimas décadas el número de estudiantes universitarios tuvo un importante incremento, tanto a nivel mundial como a nivel nacional. En 1995 la Tasa Bruta de Escolarización mundial llegó a 16,2% (diez años antes era de 12,9%), aunque con profundos desequilibrios entre las distintas regiones. Mientras que en los países desarrollados la TBE se ubicaba en el 59,6%, en América Latina y el Caribe estaba en el 17,3% y en los países menos desarrollados en el 3,2%.<sup>(60)</sup> En este contexto, "teniendo en cuenta que hoy en el mundo sólo uno de cada seis jóvenes llega a la enseñanza universitaria, es de esperar que el crecimiento sistemático de la TBE en el mundo estará presente durante un largo período".<sup>(61)</sup>

En nuestro país la matrícula universitaria se multiplica por 4,5 en los últimos 40 años. Las proyecciones para los próximos 20 años, realizadas en 2000, no se quedan atrás. Estas prevén la duplicación de la TBE actual, que se ubicará en el 56%. Más allá de la precisión que puedan tener estas proyecciones es indudable que se corresponden, en términos generales, a las tendencias contemporáneas en la materia. En este marco, el primer objetivo estratégico que define el PLEDUR consiste en "responder a la demanda creciente por enseñanza superior".<sup>(62)</sup> Por ello considera una tasa de crecimiento anual del 3,3% para el quinquenio 2000-2004 que, proyectada al 2020, establecería una TBE del 48%.

Considerando las características territoriales y sociales de la UdelaR actual, el PLEDUR define con precisión los objetivos del crecimiento planteado. En efecto, este debe promover una mayor equidad geográfica en sus territorios y una mayor equidad social en su matrícula, apuntando a la superación de las fuertes carencias que en esos niveles hoy caracterizan el acceso a la Universidad.

En relación a la inequidad social<sup>(63)</sup> "surge con claridad que de aquellos que ingresan a la Universidad de la República son los jóvenes provenientes de las familias de menores ingresos quienes más horas trabajan y por ello más se rezagan en sus estudios". En este sentido, el PLEDUR propone "tomar medidas de organización curricular que ayuden al estudiante que trabaje y en particular a aquellos que lo hacen durante más de diez horas a la semana".<sup>(64)</sup>

En relación a la inequidad geográfica en su tercera orientación el Plan Estratégico define que "el propósito de ampliar y profundizar las políticas de descentralización universitaria conlleva la necesidad de consolidar y reactivar las actuales Casas Universitarias que se transformarán en Centros Universitarios y se crearán nuevos Centros de acuerdo a los estudios de demanda de servicios universitarios en diferentes regiones del país, en las funciones de enseñanza, in-

-----  
 (60) Ver "Algunos tópicos sobre la educación en Uruguay", Documento de Trabajo del Rectorado No 2, UdelaR 2000.

(61) Ver PLEDUR, Documento de Trabajo del Rectorado No 10, UdelaR 2001. Pág. 8

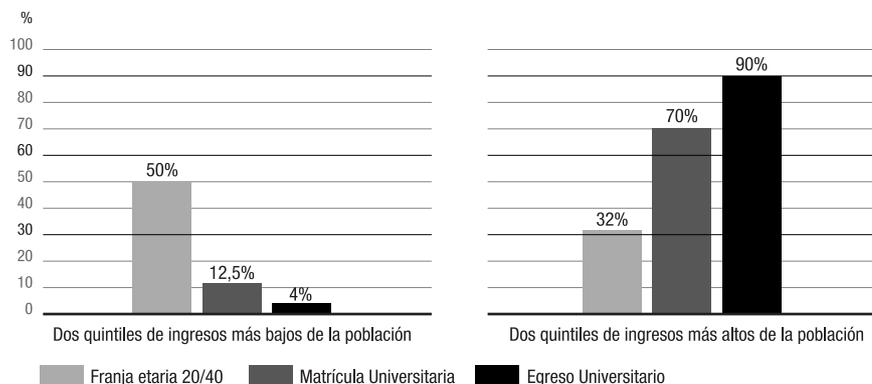
(62) Idem. Pág. 11.

(63) Ver M. Torello y C. Casacuberta, "Las características socio-económicas de la matrícula universitaria", Documento de Trabajo del Rectorado N° 4, UdelaR 2000.

(64) Ver PLEDUR, pág.12.

### GRAFICO 14 / MATRICULA UNIVERSITARIA

Participación según quintiles de ingresos



FUENTE: Tortorello - Casacuberta. Documento de Trabajo del Rectorado N°4.

vestigación y extensión, contribuyendo de esta forma a abatir la inequidad en el acceso a los servicios universitarios entre la capital y el interior del país".<sup>(65)</sup>

De esta manera el crecimiento previsto contribuiría a superar la inequidad geográfica característica de la UdeLaR actual. Además, "si se consideran las tasas netas de escolarización por quintil de ingresos se tiene que mientras el quintil más pudiente del interior presenta una tasa neta de escolarización terciaria del 36%, el quintil más pobre de Montevideo muestra una tasa neta del 43%, es decir que la inequidad geográfica es tan fuerte que rebasa la inequidad económica". Por ello el propio PLEDUR propone promover la creación de cinco Centros Universitarios Regionales y la "incorporación de 5.000 nuevos estudiantes del interior en el quinquenio".<sup>(66)</sup>

En resumen, la UdeLaR promueve un crecimiento de la matrícula que tiende a su universalización, apuntando a los niveles de escolarización alcanzados por los países más desarrollados. Este proceso debe suponer una corrección importante de las profundas inequidades geográficas y sociales que hoy la caracterizan.

Responder a la demanda creciente por enseñanza superior tendiendo a la universalización del sistema implica, necesariamente, un crecimiento considerable de la planta física universitaria. Sin embargo, si pretendemos modificar su macrocefalia estructural la descentralización territorial de esos crecimientos será prioritaria. De la misma manera la promoción de la equidad social ha de referir, fundamentalmente, a políticas académica y de bienestar universitario que la hagan viable.

(65) *Idem*, pág.20 y 21.

(66) *Idem*, pág. 45 y 47.

2

■ ALGUNAS REFLEXIONES



## 2.1 PERFILES ACADÉMICOS Y PROYECCIÓN TERRITORIAL

Los perfiles académicos de los diferentes servicios son fundamentales en la caracterización de las formas de relación que cada uno establece con el territorio, entendiendo a este como el soporte complejo de la población que lo habita y de las actividades que allí desarrolla. Esta relación puede estar caracterizada por la existencia de fuertes lazos que dificulten su ruptura o su reproducción en otros territorios y que en términos de planeamiento físico se traduzca en dificultades para el traslado o la generación de un nuevo servicio de las mismas características. Por el contrario, otros servicios presentarán relaciones que fácilmente puedan reproducirse en otros ámbitos territoriales. El objetivo de incrementar sensiblemente el acceso de población a la Universidad exige incursionar por este tipo de relaciones y aptitudes de los servicios, sabiendo que el factor geográfico es el más excluyente en la actual universidad.

Algunas características de las estructuras físicas de los servicios permiten discernir su perfil académico. En particular aquellas que se refieren al desarrollo de actividades universitarias fundamentales, cualitativa y cuantitativamente, como lo son la enseñanza y la investigación.

- **La enseñanza**, a través de los tipos de aulas requeridos, sus dimensiones y las formas de gestión de su uso, constituye un importante indicador en este sentido. En una primera observación, constatamos la existencia de un conjunto de servicios, agrupados fundamentalmente en el área Social, que tienen una importante cantidad de aulas comunes (80% de las de aulas de los servicios que la integran) y otros con una participación importante de aulas laboratorio, agrupados fundamentalmente en el área Científico-Tecnológica (44% de las aulas de los servicios que la integran). Estos datos nos hablan de requerimientos de espacios de características muy diferentes a partir de objetos de enseñanza de naturaleza diferentes.

**El aula laboratorio** tiene importantes exigencias de instalaciones y acondicionamientos de alto costo para albergar, generalmente, equipamiento especializado también de alto costo.

En estas aulas, el trabajo con grupos de estudiantes medianos y pequeños es el más adecuado del punto de vista didáctico y por exigencia de los equipos. Las dimensiones predominantes lo confirman: el 97% de las aulas es menor a 100m<sup>2</sup> en el total del área.

Otro dato de importancia nos lo proporciona la diferencia existente entre las aulas-laboratorio relevadas y las gestionadas por las bedelías. En el área Científico-Tecnológica las no gestionadas centralmente llegan al 63%, lo que pone en evidencia la existencia de una importante cantidad de aulas con equipamientos sofisticados que forman parte de institutos o departamentos de investigación que las gestionan directamente, poniendo en evidencia la fuerte relación que en los planos locativos y docentes tienen la enseñanza y la investigación.

Estas características en lo relativo a la enseñanza perfilan una serie de servicios con fuertes lazos con sus actuales implantaciones y con limitaciones importantes a la hora de pensar en la posibilidad de su traslado o su reproducción en otros ámbitos territoriales.

**El aula común** plantea requerimientos de higiene y dimensionales fácilmente obtenibles con bajos costos. El tipo de enseñanza que se imparte, sea expositiva o de trabajo en grupos, tiene requerimientos de equipamientos, acondicionamientos y terminaciones no especializados. La dimensión de aulas requeridas es variada, aunque significativamente el 15% del total de aulas del área social tiene una superficie mayor a los 100m<sup>2</sup>.

La diferencia existente entre aulas relevadas y aulas gestionadas por las bedelías es de apenas 2%, confirmando la inexistencia de equipos especializados y mostrando, del punto de vista físico, la inexistencia de vínculos fuertes con la investigación. Estas características señalan la existencia en lo relativo a la enseñanza de una serie de servicios con aptitudes para su traslado o reproducción.

- **La investigación** muestra un panorama similar a la enseñanza y los servicios pueden también agruparse en función de los tipos de locales requeridos para el desarrollo de esta función.

El área Científico-Tecnológica tiene una importante cantidad de laboratorios (el 14% del total de la superficie de los servicios que la integran), duplicando prácticamente al promedio universitario (ubicado en un 7,6%). En la mayoría de los casos se trata de locales con un alto nivel de especialización en lo relativo a sus características físicas y sus equipamientos. Las instalaciones, terminaciones y acondicionamientos requeridos son de altos costos al igual que sus equipamientos (fundamentalmente equipos).

La innovación tecnológica pareciera actuar en sentidos divergentes. Por un lado, los equipos requeridos para la investigación, en un proceso de altísima aceleración, adquieren cada día mayor especialización y requieren mayores inversiones de capital. Estas inversiones dificultan enormemente las posibilidades de descentralización, rigidizando los servicios en sus emplazamientos actuales. Por otro lado, este mismo proceso de innovación tecnológica posibilita el vínculo a distancia y una importante difusión del conocimiento a través de las redes cibernéticas. Estas características perfilan una serie de servicios que establecen fuertes lazos con sus actuales implantaciones, estableciendo rigideces que dificultan la posibilidad de un traslado o reproducción.

Otros servicios, agrupados fundamentalmente en el área Social, no tienen prácticamente laboratorios especializados de investigación (0,5% del total de superficie de los servicios que la integran). Los locales requeridos para esta actividad son de bajos costos y no requieren terminaciones, instalaciones, acondicionamientos y equipamientos de alta especialización. Representan menos del 10% del total de la superficie de los servicios del área y se trata, funda-

mentalmente, de gabinetes comunes individuales o de grupos pequeños. Estos servicios no plantean dificultades a la hora de pensar la posibilidad de su traslado o reproducción.

Como dato complementario cabe señalar que es en el área Científico-Tecnológica y en el área Agraria donde se producen las mayores dedicaciones horarias semanales por docente (25 horas promedio), y donde se concentra la mayor cantidad de dedicaciones totales en relación a la cantidad de docentes (mas del 13%). Esto habla de modalidades de la investigación fuertemente vinculadas a la docencia donde la presencia del investigador en el servicio es requerimiento ineludible (por la necesidad de locales adecuados y equipamientos especializados para desarrollarla).

En el área Social las dedicaciones horarias por docente son menores de 20 horas semanales y las dedicaciones totales alcanzan al 5% del total de los docentes, lo que habla de modalidades de la investigación que no exigen fuerte presencia en los locales y que tienen poca relación física con la enseñanza.



Los indicadores manejados dan una primera aproximación a un problema de gran complejidad como la descentralización. El estudio de temas tales como la masa crítica docente y estudiantil necesaria para el buen funcionamiento de un servicio, las fuertes relaciones establecidas en la investigación, la enseñanza y la extensión entre algunos servicios, los equipos interdisciplinarios, la mejor utilización de los recursos humanos y físicos, edificios y equipamientos, enriquecerán y pautarán con mayor precisión las posibilidades de descentralización o las rigideces de las distintas áreas y servicios.

## CONCLUSIONES

A partir del estudio del comportamiento de los diferentes servicios según los indicadores analizados establecemos como primera hipótesis dos grupos, uno que nuclea aquellos que presentan mayores rigideces para la descentralización y otros que parecen mas aptos para tal fin.<sup>(67)</sup>

-----

*(67) Las facultades de Agronomía y de Veterinaria constituyen, por distintas razones, un caso particular dentro de los servicios que presentan fuertes rigideces. Esto nos hace ubicarlos dentro de los servicios descentralizables. Existe, desde mucho tiempo atrás, la voluntad de estrechar el relacionamiento académico entre ambos servicios, lo que se ha concretado en una importante cantidad de proyectos comunes, fundamentalmente en el área de la investigación. Se ha llegado a concebir, incluso, la creación de un Núcleo Básico común que se materializaría físicamente en una implantación diferente a las actuales en Montevideo. El estado actual de las plantas físicas, así como su respectiva ubicación en la ciudad (particularmente Veterinaria), han contribuido a pensar en un traslado conjunto. Ambas facultades han desarrollado históricamente actividades de enseñanza, investigación y extensión en diferentes localizaciones del interior del país. Este hecho ha generado una estructura territorial particular que, adecuadamente articulada, puede dar origen a un sistema descentralizado y común a ambos servicios.*

**PLANILLA 20 / SERVICIOS NO DESCENTRALIZABLES**

Medicina, Ciencias, Química, Ingeniería, y Odontología

AÑOS		Real 1999		Necesaria 1999		2005		2010		2015		2020	
Función	Criterio	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%
Adm-Cogob	Sin incremento	3.830	5,2	3.830	4,7	3.830	4,6	3.830	4,2	3.830	3,7	3.830	3,1
Ens	Incremento según t2 (A)	13.736	18,7	13.760	17,0	14.757	17,6	17.543	19,3	21.745	21,0	27.598	22,3
Estrc	Mín. 30% del total (B)	21.350	29,0	26.242	32,5	27.144	32,4	28.924	31,9	31.369	30,4	37.070	30,0
Inv-Doc	Incremento según t2	20.774	28,3	21.107	26,1	21.782	26,0	23.217	25,6	27.197	26,3	32.401	26,2
S de A	% de Ens+Inv*	7.665	10,4	8.352	10,3	8.653	10,3	9.312	10,3	10.397	10,1	12.203	9,9
S Com	% del total*	864	1,2	1.230	1,5	1.254	1,5	1.315	1,4	1.410	1,4	1.636	1,3
S G	% del total*	5.306	7,2	6.295	7,8	6.403	7,6	6.659	7,3	7.390	7,2	8.831	7,1
<b>TOTALES(1)</b>		<b>73.525</b>		<b>80.816</b>		<b>83.823</b>		<b>90.799</b>		<b>103.338</b>		<b>123.568</b>	
m² x Estudiante		5,0		5,5		4,7		3,9		3,5		3,3	
m² (Ens.+Inv.) x Estudiante		2,3		2,4		2,1		1,8		1,6		1,6	
Incremento de Superficie x Período		---		7.291		3.007		6.977		12.539		20.230	
Cantidad Estudiantes (1)		14.822		14.822		17.789		23.124		29.900		37.992	
Total servicios no descentralizados		17.458		17.458		20.929		27.083		34.822		44.006	
Factor de crecimiento de superficie período 1999/2020												<b>1,405</b>	
Factor de crecimiento de población período 1999/2020												<b>1,824</b>	

102

**PLANILLA 21 / SERVICIOS DESCENTRALIZABLES**

Agronomía, Arquitectura, Bellas Artes, Bibliotecología, C. Comunicación, C. Económicas, C. Sociales, Derecho, Humanidades, Música, Sicología, Veterinaria, Enfermería, Nutrición y Dietética, Parteras, Tecnología Médica y Tecnología Odontológica.

AÑOS		Real 1999		Necesaria 1999		2005		2010		2015		2020	
Función	Criterio	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%
Adm-Cogob	Sin incremento	6.620	7,8	6.620	5,4	6.620	4,9	6.620	4,3	6.620	3,6	6.620	3,1
Ens	Incremento según t2 (A)	20.979	24,6	30.530	25,0	34.385	25,4	40.739	26,3	48.346	26,5	57.078	26,8
Estrc	Mín. 30% del total (B)	28.259	33,1	39.327	32,1	42.891	31,6	47.884	30,9	54.791	30,1	63.775	30,0
Inv-Doc	Incremento según t2	10.954	12,8	19.612	16,0	22.715	16,8	27.007	17,4	33.862	18,6	40.579	19,1
S de A	% de Ens+Inv*	8.157	9,6	13.328	10,9	15.145	11,2	17.842	11,5	21.631	11,9	25.591	12,0
S Com	% del total*	1.368	1,6	1.972	1,6	2.182	1,6	2.495	1,6	2.941	1,6	3.427	1,6
S G	% del total*	8.938	10,5	10.948	8,9	11.588	8,6	12.581	8,1	13.951	7,7	15.514	7,3
<b>TOTALES(2)</b>		<b>85.274</b>		<b>122.336</b>		<b>135.525</b>		<b>155.167</b>		<b>182.142</b>		<b>212.584</b>	
m² x Estudiante		1,8		2,6		2,5		2,3		2,2		2,2	
m² (Ens.+Inv.) x Estudiante		0,7		1,1		1,0		1,0		1,0		1,0	
Incremento de Superficie x Período		---		37.062		13.190		19.642		26.975		30.442	
Cantidad Estudiantes (2)		46.293		46.293		55.253		67.409		81.559		97.693	
Total servicios no descentralizados		52.698		52.698		62.892		76.903		93.205		111.774	
Factor de crecimiento de superficie período 1999/2020												<b>2,136</b>	
Factor de crecimiento de población período 1999/2020												<b>1,824</b>	

NOTAS: (1) De la facultad de Medicina se incluyen exclusivamente la población estudiantil y docente y las áreas del Centro Goes.

(2) No se considera, la población estudiantil y docente y áreas de: Escuelas Médicas, Técnica Odontológica, Instituto Nacional de Enfermería, Nutrición y Dietética y Escuela de Parteras; ni la población estudiantil y las áreas ocupadas de la Facultad de Derecho en la Regional Norte.

FUENTE: Censo estudiantil 1999 / Censo docente 1999 / Proyección de la matrícula universitaria, Ec. Adrián Fernández / DGA - Planta física de la UdelaR - Relevamiento.

- **Servicios con rigideces**
  - Medicina
  - Odontología
  - Ciencias
  - Ingeniería
  - Química
  
- **Servicios con aptitudes**
  - Agronomía
  - Veterinaria
  - Derecho
  - Ciencias Económicas y Escuela de Administración
  - Ciencias de la comunicación
  - Ciencias Sociales – Humanidades
  - Bibliotecología
  - Psicología
  - Enfermería
  - Nutrición y Dietética
  - Tecnologías Médicas
  - Tecnologías Odontológicas
  - Arquitectura
  - Bellas Artes
  - Música

## 2.2 PERFILES SOCIALES Y PROYECCIÓN TERRITORIAL

El objetivo de incrementar sensiblemente el acceso de la población a la enseñanza superior, como se ha visto, plantea la necesidad de enfrentar los dos factores más importantes de exclusión que enfrenta el egresado de la enseñanza media: el geográfico y el económico.

Algunos indicadores ya estudiados sobre la población estudiantil permiten detectar los servicios que, por variados motivos, resultan más accesibles para la población de niveles de recursos bajos y del interior del país. En forma sintética se pueden establecer grupos de servicios de relativa homogeneidad interna, con comportamientos sensiblemente diferentes entre sí.

- Los servicios agrupados en las **áreas Agraria y Científico Tecnológica** muestran un perfil de estudiante caracterizado por una importante asistencia, lo que equivale a decir una alta dedicación, confirmada por un bajo nivel de compromiso laboral y una baja extra edad.

El alto nivel educativo promedio del padre y la fuerte presencia de estudiantes provenientes de la enseñanza privada nos indica un origen social medio y alto predominante.

La naturaleza del objeto de enseñanza, las didácticas aplicadas a partir de la existencia de equipamientos sofisticados, la exigencia de presencia en determinados horarios para acceder a esos equipos y otras condiciones implícitas en el perfil académico de estas áreas, actúan como limitantes para sectores con restricciones económicas y laborales. Los horarios de uso de aulas en estas áreas (a excepción de Arquitectura) son fundamentalmente diurnos y solamente un 10% de los horarios son nocturnos.

En lo relativo al origen territorial estas áreas tienen comportamientos muy diferentes, siendo el área Científico-Tecnológica fuertemente Montevideana (solo el 28% de los estudiantes provienen del interior), a diferencia de la Agraria que tiene importante presencia de estudiantes del interior (42%).

Docentes investigadores con altas dedicaciones horarias hacen de la actividad universitaria su actividad exclusiva o principal y permanecen en los locales universitarios en extensos horarios.

Un comportamiento similar presentan Medicina y Odontología, con excepción del origen territorial del estudiante donde aparecen importantes cantidades provenientes del interior del país (43% y 38% respectivamente).

- Los servicios agrupados en el **área Social** muestran un perfil muy diferente, caracterizado por la baja dedicación, por un alto nivel de compromiso laboral y una alta extra edad, siendo el nivel educativo del padre promedialmente bajo.

Estos servicios, sin lugar a dudas, facilitan el acceso y cursado de estudiantes provenientes de niveles económicos medios y bajos que buscan estructuras de enseñanza que no exijan presencia intensa, proponiendo un alto grado de libertad que permite cursar y avanzar al ritmo posible. Constituyen, sin lugar a dudas, importantes bocas de entrada para población con impedimentos económicos y laborales.

El área Artística presenta una serie de indicadores similares a los analizados.

En lo relativo al origen territorial del estudiante, el área Social se comporta como el promedio universitario. Ciencias Económicas, Ciencias Sociales y Humanidades constituyen, por diferentes razones, excepciones dentro del área. La primera tiene un comportamiento similar al grupo conformado por las áreas Científico-Tecnológica y Agraria. Ciencias Sociales y Humanidades tienen características similares al área Social en todos los indicadores a excepción de aquellos que se refieren al nivel educativo del padre, donde presentan un bajo porcentaje sin finalizar la enseñanza secundaria (41% y 49%) y por el contrario uno alto de profesionales universitarios (18% y 15%), mostrando, quizás, un origen social superior del estudiante.

Cabe señalar particularmente el caso de la Facultad de Derecho, que por su dimensión pesa enormemente en el total del área y presenta alta inasistencia

(43%), importante extraedad (57%) y compromiso laboral (40%) y bajo nivel educativo del padre (46% es analfabeto o no finalizó la enseñanza primaria). Sin dudas, nos encontramos ante un servicio que constituye una masiva boca de entrada para sectores de población de bajos recursos que en cualquier hipótesis sobre el futuro -aun la deserción definitiva- encuentran que los estudios cursados con las características ya descritas facilitan la inserción laboral en ámbitos muy variados.

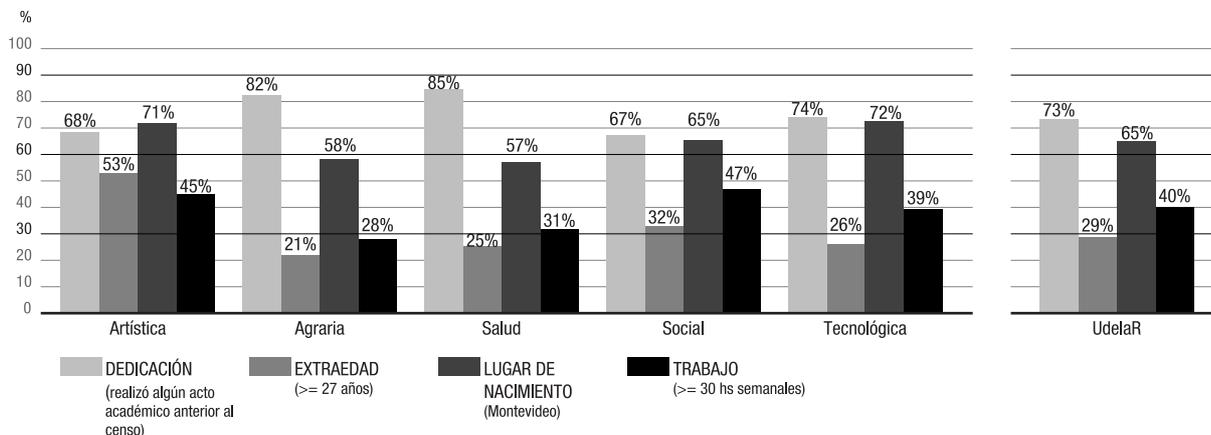
El análisis del horario de uso de las aulas muestra que los turnos matutino y nocturno son los mas importantes, respondiendo a requerimientos de una población estudiantil con fuertes limitaciones horarias y de una población docente con bajas dedicaciones (14 horas promedio de cargos) que adecuan los horarios de dictado de sus cursos a las posibilidades que le brindan sus actividades extra-universitarias.

- Un perfil social particular presentan las **carreras tecnológicas Médica y Odontológica, Parteras, Nutrición y Dietética y Enfermería**. Se trata en general de una población que tiene un altísimo nivel de asistencia o dedicación (93% cursó en el año anterior al censo) con un nivel de ocupación bajo (25% trabaja mas de 30 horas). Estas características corresponderían a niveles sociales medio alto. Sin embargo muy pocos estudiantes provienen de la enseñanza privada y el nivel educativo del padre es promedialmente bajo (casi un 50% no terminó la enseñanza secundaria).

Se trata de estudiantes que provienen predominantemente de hogares de niveles económicos medios y bajos y que encuentran en estas carreras con-

**GRAFICO 15 / POBLACION ESTUDIANTIL**

Indicadores



diciones atractivas para su cursado, así como la posibilidad de una rápida inserción en el mercado laboral. En lo relativo al origen territorial del estudiante estas carreras presentan un alto porcentaje proveniente del interior (50% promedio).

## CONCLUSIONES

La profundización del estudio del origen social y territorial de la población de las distintas carreras y sus causas es necesaria para la adopción de políticas sobre temas de gran complejidad como:

- La estructura académica, referida a los tipos de carrera, las modalidades didácticas, las flexibilidades de cambios y todo tipo de interrelación horizontal que promueva y facilite el acceso de la población con limitaciones económicas.
- La estructura territorial, tendiendo a una cobertura mas equilibrada, en un proceso complejo de descentralización.
- La adopción de políticas de bienestar que se orienten a corregir y complementar las políticas académicas y territoriales en la consecución de los objetivos trazados.

## 2.3 LA DESCENTRALIZACIÓN

A los efectos de ordenar una reflexión sobre las modalidades de descentralización que la Universidad ha implementando a lo largo de su historia, optamos por analizarlas a partir de sus funciones básicas (extensión, investigación y enseñanza).

### 2.3.1 Extensión

Se puede afirmar que las actividades de extensión nacen y se desarrollan con una fuerte impronta descentralizadora. Constituyen los primeros pasos que la Universidad ha transitado institucionalmente en este camino.

El servicio fue creado en 1956. El objetivo de la Extensión es que la Universidad, realizando estudios y propuestas de asistencia y desarrollo de diversa índole, llegue a la mayor cantidad posible de población del país con sus actividades y conocimientos. En 1997 la UNESCO define: "Como trabajo de extensión a la comunidad se entiende un servicio mediante el cual los recursos de una institución se extienden mas allá de los confines con objeto de atender a una comunidad muy diversificada dentro del Estado de la región que se con-

sidera como zona propia de la Institución en la medida en que sus actividades no contradigan el cometido de la Institución ".<sup>(68)</sup>

Los cursos de verano desarrollados en diferentes capitales departamentales, iniciados en la década de los cincuenta, y los planes pilotos de asistencia para población marginal de los años 60 en diversos medios (Pintos, Barrio Sur y Casavalle), muestran una fuerte preocupación en el sentido indicado. En 1969 se crea la primera Casa Universitaria en Paysandú y en 1971 otra en Salto. En ambos centros, hasta 1973, se llevaron a cabo importantes programas de actividades que incluyeron charlas, conferencias, cursillos, mesas redondas, cursos de Verano, exposiciones de pinturas, actuaciones de coros y cantantes populares, etc.<sup>(69)</sup> La dictadura desactivó estas casas, que fueron reabiertas con la restitución democrática. En 1985 y en 1989 se crearon dos nuevas (Tacuarembó y Rivera), se reanudaron los cursos de verano y se iniciaron algunos proyectos de importancia, como Apex-Cerro en Montevideo.

Hoy resulta claro que Extensión constituye, de alguna manera, la puerta de entrada de la Universidad en el interior. Desde este punto de vista se ha convertido en cabeza de puente del incipiente proceso de descentralización o, al menos, en el enlace o conexión más estructurado para emprender acciones en el interior en cualquier ámbito (particularmente en la enseñanza).

En efecto, es en el ámbito de Extensión donde se abordan los análisis de la demanda de servicios universitarios en diferentes departamentos del interior del país y es la Comisión Sectorial de Extensión quien administra los fondos para los emprendimientos de enseñanza descentralizada de todos los servicios. Las casas y centros universitarios del interior del país dependen de Extensión.

Sin dudas que todas estas actividades trascienden en mucho los objetivos específicos establecidos en el PLEDUR: "Promover la utilidad social del conocimiento contribuyendo a la solución de los problemas que hacen a la mejora de la calidad de vida de la población – Producto: Acciones de extensión de la comunidad."<sup>(70)</sup>

El lugar que ocupa Extensión pone de manifiesto una estructura institucional y académica fuertemente centralizada (montevideana) que se relaciona de manera "extensionista" con un interior "ajeno y lejano".

-----  
(68) PleduR, pág.20.

(69) Ver "Análisis de la demanda de servicios universitarios en el interior del país" - Universidad de la República . PNUD

(70) PleduR, pag 11. Es necesario señalar que algunos servicios han realizado trabajos de investigación y/o elaboración de proyectos, por la vía de convenios, para diversas instituciones públicas.

### 2.3.2 Investigación

Los proyectos de investigación descentralizada, en el sentido estricto de la palabra, es decir referidos a temas regionales o locales, con radicación de los investigadores en el lugar y con locales y equipamientos adecuados, son muy escasos.

En el año 1963 se creó la Estación Experimental de la Facultad de Agronomía en Paysandú, que constituye hasta el presente la experiencia mas importante y exitosa de descentralización, en el marco de la investigación, desde varios puntos de vista.

- La cantidad de docentes en régimen mayoritariamente de dedicación exclusiva radicados en Paysandú (locales o de otras partes del país) generó la masa critica necesaria para el buen funcionamiento del servicio.
- Las condiciones en que se ejecutan las actividades del punto de vista físico (locales para la investigación y docencia, vivienda estudiantil, servicios de apoyo, restaurante y esparcimiento), junto a las altas dedicaciones, favorecieron un fuerte relacionamiento académico (investigación, enseñanza, extensión, y producción).
- Generó, del punto de vista administrativo y de gobierno, una nueva situación ("la descentralización") a la cual fue necesario dar respuesta.
- Desencadenó un proceso de discusión y realizaciones que culminó en los años 1969 y 1971 con las aperturas de las casas de la Universidad en las ciudades de Paysandú y Salto.
- Desarrolló, a partir del conocimiento generado en al investigación y la producción, formas de relacionamiento directo con el medio a través de cursillos y asesoramientos a medianos y pequeños productores rurales de la zona.

Otros servicios realizan en diversos puntos del país actividades funcionales a proyectos de investigación desarrollados en sus sedes en Montevideo (red de ensayos de la Facultad de Ciencias, red de predios particulares en ensayos y CRS de la Facultad de Agronomía, campos en Miguez y Libertad de la Facultad de Veterinaria) pero no constituyeron actos de descentralización propiamente dicho.

### 2.3.3 Enseñanza

La historia del desarrollo de las actividades de enseñanza en el interior de la Universidad comienzan en Salto en los años 50 con el dictado de los cursos co-

rrespondientes al primer año de la Facultad de Derecho. En el periodo de la intervención se creó la Universidad del Norte y se completó el dictado de la totalidad de la carrera de Derecho, organizándose cursos del ciclo básico de Agronomía, Veterinaria y Arquitectura.

Con el restablecimiento de la democracia en el país se incorporan a la UdelaR las actividades creadas en Salto (pasa a denominarse Regional Norte) con un status que aun hoy está buscando su forma más adecuada.

Sin una política central explícita, sin coordinación y en forma voluntarista diferentes facultades y escuelas instalan a partir de 1985 cursos en la regional Norte y en ciudades del interior donde ya existen Casas de la Universidad. Las modalidades y los resultados obtenidos son muy diferentes y aunque la información existente es muy escasa se pueden extraer algunas conclusiones de interés:

Las lógicas de descentralización pueden agruparse en tres categorías:

- a) parciales, dictado de algunos cursos, correspondientes a los primeros años de las carreras (Química, Arquitectura, Veterinaria y Ciencias Sociales en Salto);
- b) total en forma permanente (Derecho y Enfermería en Salto, Parteras y Tecnologías Médicas en Paysandú);
- c) total itinerante (Sicología en Salto, Bellas Artes en Paysandú, Auxiliar de Enfermería, Bibliotecología y Archivología en Rivera, curso de Administración en Maldonado y Técnico en Turismo en Colonia).

ALGUNAS REFLEXIONES 109



## LA REGIONAL NORTE

Las experiencias más importantes (en términos temporales y en términos cuantitativos) está constituida por la Regional Norte. Del análisis de la información disponible sobre la experiencia salteña extrajimos algunas conclusiones que consideramos de interés.

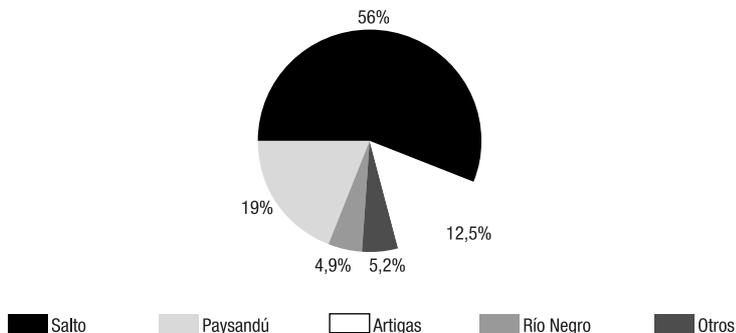
- **Significación territorial**

La RN tiene una población al año 2000 de 3452<sup>(71)</sup> estudiantes que constituye el 5% del total de estudiantes universitarios. De esta cantidad un

-----  
(71) La información de la RN proviene de su webé. En ella no se especifican los criterios adoptados para establecer la cantidad de estudiantes.

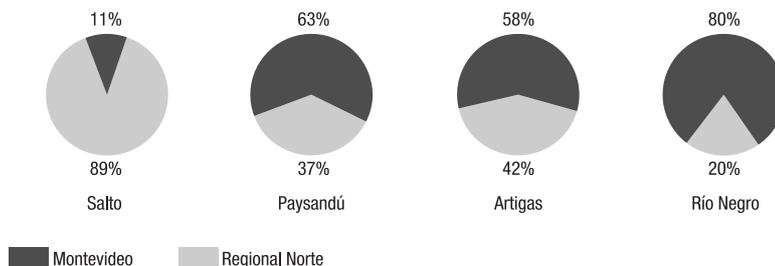
### GRAFICO 16 / ORIGEN DEPARTAMENTAL DE LA MATRICULA

Regional Norte



### DISTRIBUCION DE LA MATRICULA POR DEPARTAMENTOS

Montevideo - Regional Norte



56% procede del departamento de Salto, un 19% de Paysandú, un 14,9% de Artigas y un 4,9% de Río Negro, siendo el 5,2% restante la participación de los otros departamentos. Analizada la cantidad de estudiantes universitarios por departamento que cursa en la Regional Norte se observa que de Salto lo hace un 89%, de Artigas un 42%, de Paysandú un 37% y de Río Negro un 20%.

Estos datos pautan, en primera instancia, el área de influencia o región de esta implantación universitaria que incluye a los cuatro departamentos mencionados. Se deduce también que este efecto regional está fuertemente vinculado a la red vial y de comunicaciones (transporte público) existentes, que tiene a la ruta 3 como gran estructurador. La distancia constituye, sin dudas, otro de los factores determinantes de la dimensión y de las "fronteras" de la región (120 kms separan Paysandú y Bella Unión de Salto).

- **Significación para la población**

El efecto sobre la población y su acceso a la Universidad analizado a través de la Tasa Bruta de Escolarización nos muestra que los departamentos de Salto, Paysandú, Artigas y Río Negro (con una TBE de 22, 21, 23 y 18% respectivamente) se encuentran en la franja superior del interior del país (promedio 16).

- **Significación académica: las formas de la descentralización**

Analizados la cantidad de ingresos por año pueden establecerse tres periodos:

- 1985-1989: en torno a los 200 estudiantes. Se dictan las carreras de Derecho y Notariado completas y los primeros años de Agronomía, Arquitectura y Veterinaria.
- 1990-1996: en torno a los 280 estudiantes. Se comienzan a dictar los primeros años de Ciencias Sociales y Música en su totalidad.
- 1997-2001: en torno a los 400 estudiantes. Se comienza a dictar la licenciatura de Enfermería de manera completa, se abren opciones en Ciencias Sociales y se comienzan a dictar los primeros años de Química.

**CUADRO 8 / INGRESO POR CARRERA Y DEPARTAMENTO**

Año 2000

FACULTAD	Salto	Paysandú	Artigas	Río Negro
AGRONOMIA	6,8%	2,5%		5,3%
ARQUITECTURA	11,8%	13,9%		5,3%
CIENCIAS SOCIALES	20,5%	10%	8,3%	10,5%
DERECHO	21,8%	45,6%	50%	57,9%
MUSICA	1,8%			
ENFERMERIA	27,3%	21,5%	33%	21,1%
QUIMICA	4%	3,8%	1,7%	
VETERINARIA	5,9%	2,5%	6,6%	
TOTAL	100%	100%	100%	100%

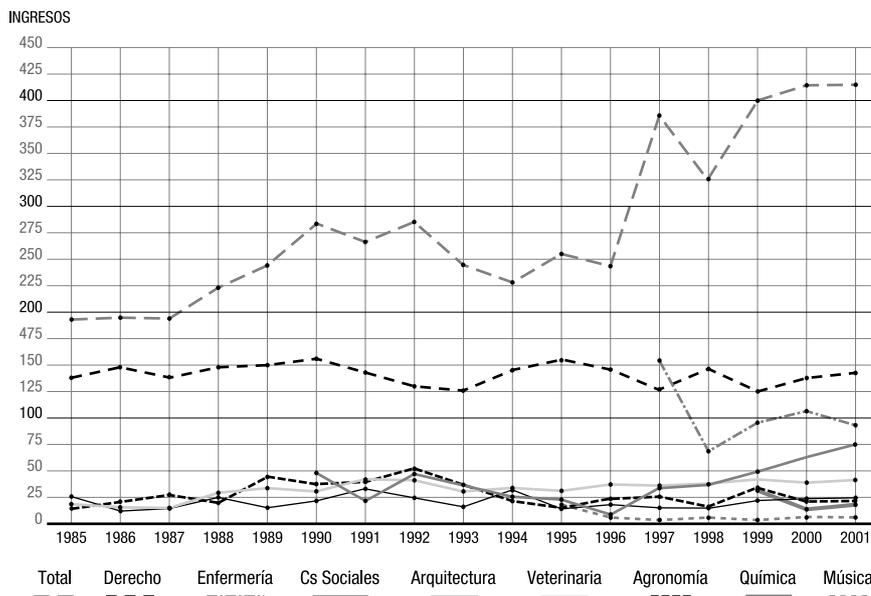
**CUADRO 8' / PARTICIPACION DE LAS CARRERAS POR DEPARTAMENTOS**

CARRERAS	País	Interior	Artigas	Salto	Paysandú	Río Negro	Montevideo
DERECHO	20,4%	23,3%	28%	23,8%	23,7%	26%	18,9%
ENFERMERIA	2,2%	4%	8,3%	7,8%	2,5%	3%	1,4%

En el período 1991-2000, la Regional Norte incrementó sus ingresos en un 49%, mientras que la Universidad en su conjunto lo hizo en un 17,5%. Si analizamos los ingresos por carreras en este periodo observamos que se mantienen relativamente constantes. Se concluye por consiguiente que el crecimiento de los ingresos en la Regional Norte está directamente asociado a la aparición de nuevas ofertas y que el crecimiento de las carreras, a diferencia de lo que sucede en el país, parece tener un techo o nivel de saturación.<sup>(72)</sup>

Analizadas las cantidades de estudiantes por carrera se observa que mas del 80% pertenecen a Derecho (62,9%) y Enfermería (17,6%). La participación de la población de los departamentos vecinos es, en el caso de Derecho, similar o algo superior al resto del interior del país, mientras que Enfermería tiene en Salto y Paysandú una participación que duplica el promedio del interior y es casi cuatro veces mayor que la del país.

**CUADRO 9 / REGIONAL NORTE. INGRESOS TOTALES POR CARRERA**  
Período 1985 - 2001



FUENTE: Información RN-AA. Lic. Alejandro Noboa

(72) En el período 1991-2000 Derecho incrementa sus ingresos a nivel nacional en un 75 %, permaneciendo constantes en la Regional Norte.

Analizando el lugar de nacimiento de los estudiantes en relación a las carreras dictadas en la Regional, a través de los ingresos, se observa que los oriundos de Salto se reparten entre todas las opciones de manera relativamente homogénea, con excepción de Enfermería donde tienen una participación muy alta (27,3%). Los estudiantes nacidos en otros departamentos de la región tienen una clarísima preferencia por Derecho y Enfermería, las dos carreras (junto a Música) que se dictan en su totalidad. Este hecho se acentúa en la medida que aumenta la distancia entre el lugar de origen del estudiante y la Regional Norte.

Es evidente que el cursado parcial de carreras es utilizado, casi exclusivamente, por los estudiantes oriundos de Salto que en un determinado nivel deberán emigrar a Montevideo para culminar sus estudios. El estudiante de otros departamentos opta por emigrar una sola vez hacia Montevideo para cursar esas carreras. Este hecho, de enorme significación, constituye una fuerte limitante al carácter Regional del servicio y establece otras fronteras desde lo académico.

El dictado total de algunas carreras adecuadamente seleccionadas constituye un factor decisivo para la consolidación regional de una implantación universitaria, dado que la población de la región que las elige concurrirá a ella. Este hecho junto con una adecuada política de bienestar permite regular la masa crítica estudiantil de un nuevo centro.



Los efectos más importantes que ha tenido la Regional Norte radican en aspectos cualitativos referidos al territorio y a la población que lo habita. A nivel territorial ha significado un primer intento universitario por reconocer y apuntalar la existencia de regiones con características geográficas y productivas particulares y con estructuras territoriales, viales y de servicios con fuertes relacionamientos. El servicio universitario constituye un elemento calificador de la región y particularmente de la ciudad donde se implanta, donde tiene importantes efectos culturales y económicos sobre el conjunto de la población.

A nivel poblacional la Regional ha apuntalado, en primera instancia, un proceso de identificación y pertenencia a la Región Litoral. Este hecho de alta significación cultural, que traspasa fronteras y abarca parcialmente al litoral argentino, enriquece sin duda al conjunto de la población del país, fuertemente marcada por el centralismo montevideano y sus pautas culturales.

En segundo lugar, la Regional ha mejorado las condiciones de acceso a la Universidad de los habitantes de la Región, equilibrándolas parcialmente con la de los montevideanos e impulsando así un imprescindible proceso de democratización de la propia Universidad y del territorio nacional. En efecto, el éxodo del joven del interior a Montevideo, dejando su hogar y entorno social

y radicándose en una ciudad y un medio que no conoce produce una mayor tasa de fracasos y deserción que la del estudiante montevideano.<sup>(73)</sup>

Por ultimo, con un 5% de la matricula universitaria la Regional Norte ha significado el inicio de un proceso necesario de descongestionamiento de los centros históricos universitarios radicados en Montevideo. Esto se verifica fundamentalmente para aquellos servicios que se dictan en forma total (De-recho-Salto representa aproximadamente el 15% de la matrícula nacional, mientras que Enfermería-Salto representa el 39%).

-----  
(73) Ver PLEDUR, pág. 13.

3



■ LINEAMIENTOS PARA UNA POLITICA TERRITORIAL



### 3.1 EJES CENTRALES

Hemos visto que el considerable crecimiento de la matrícula universitaria previsto para los próximos años pone en cuestión aspectos sustantivos de la estructura territorial y académica de la UdelaR. En este contexto, la Universidad debe iniciar un proceso de transformaciones que le permita responder al crecimiento previsto. Este proceso, desde nuestro punto de vista, presenta tres aspectos fundamentales.



- En primer lugar será menester transitar de una estructura territorial sustancialmente montevideana a otra de naturaleza nacional. La descentralización universitaria ha de vincularse al territorio de la República, buscando el reconocimiento de lógicas regionales con fuerte protagonismo e identidad que puedan convertirse en otros tantos nodos de una red territorial que permita superar definitivamente las profundas inequidades geográficas que han caracterizado tradicionalmente a la UdelaR. Este proceso de "regionalización" deberá considerar particularmente las proyecciones demográficas realizadas, que ponen en evidencia importantes cambios en la futura localización poblacional. En particular queremos hacer referencia al decrecimiento del 5,7% previsto para Montevideo en los próximos 20 años, en la franja etaria 20-24, frente al crecimiento del 23% previsto para el interior.

POLITICA TERRITORIAL 117

- Un segundo aspecto de las transformaciones universitarias que consideramos relevante tiene que ver con la crisis de la estructura académica actual frente a los nuevos territorios planteados. En efecto, el proceso de descentralización territorial pone en cuestión, naturalmente, la tradicional y estructural "unicidad" de los servicios. En este sentido, es fundamental considerar una transición que nos lleve del actual "servicio único" (además centralizado) a una estructura integrada por varias unidades académicas intensamente conectadas y descentralizadas en la República, a través de la red territorial con fuertes "anclajes" regionales señalada en el punto precedente.

- En tercer lugar parece adecuado considerar ciertas características de los recientes procesos territoriales, particularmente aquellos que tienen que ver con la conformación del área y de la región metropolitana, que intervienen decididamente en la profundización de la crisis del modelo territorial histórico de la UdelaR. En efecto, debemos considerar que el decrecimiento de la franja etaria 20-24 previsto para Montevideo en los próximos 20 años, mencionado anteriormente, se da en el marco de un territorio metropolitano que se consolida de manera supra-departamental (incluyendo, además de Montevideo, a San José y Canelones) y para el cual se proyecta, por el contrario, un crecimiento de la franja etaria 20-24 del 5%. Es decir que la crisis del centro (Montevideo) se da en un contexto de consolidación y crecimiento importan-

te de las periferias metropolitanas. A la hora de pensar su territorio, la Universidad debe considerar y dar respuestas concretas a la realidad metropolitana. En efecto, la expansión metropolitana con proyecciones territoriales que impactan en todo el sur costero (incluyendo Colonia y Maldonado) es totalmente incongruente con el modelo centralista (tanto en términos académicos como en términos territoriales) que nos caracteriza. En este sentido, a la hora de construir un nuevo modelo territorial y académico para la Universidad de la República, parece necesario considerar la **realidad territorial metropolitana**.



En resumen, consideramos que las transformaciones necesarias para atender la fuerte demanda poblacional prevista para los próximos años, implican transitar de la actual estructura única y centralista a una red de unidades descentralizadas, interconectadas y profundamente vinculadas a los territorios reales de la República.

## 3.2 LA NUEVA ESTRUCTURA

Los "nuevos territorios" de la UdelAR deben caracterizarse, por lo tanto, por ser **descentralizados, diversos e integrados** (opuestos a las distintas fronteras físicas y profesionales que la caracterizan actualmente). Estos "nuevos territorios" se desarrollan según dos lógicas características, a la vez complementarias, que definen con precisión su estructura: la de los ámbitos territoriales y la de los centros universitarios.

### 3.2.1 Ámbitos territoriales

La nueva estructura se asienta en 2 ámbitos territoriales básicos con características particulares: el metropolitano y el no-metropolitano.

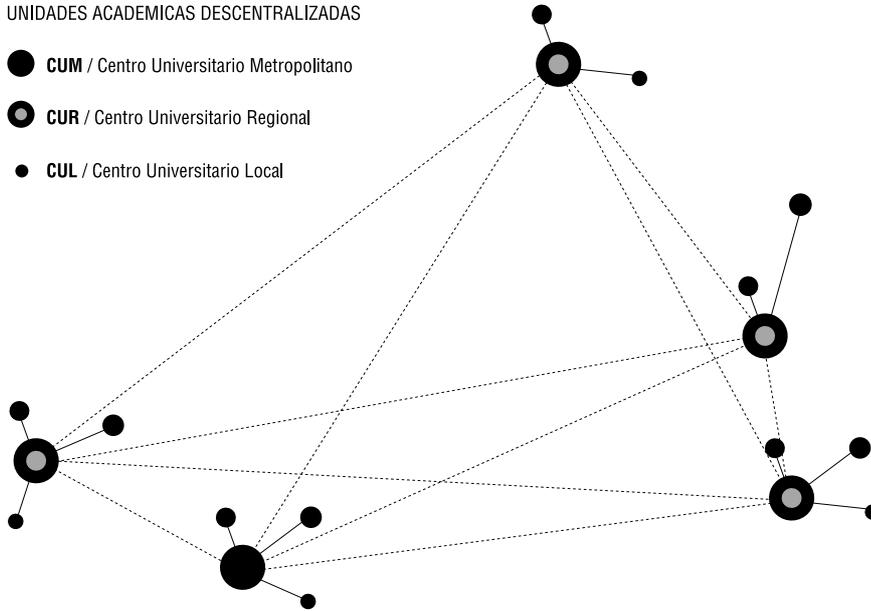
El **ámbito territorial metropolitano** ha tenido un vertiginoso crecimiento en los últimos 30 años. En la actualidad se estima que su "región" llega a un radio de 100 km. Las consecuencias más visible de su proceso de conformación han sido el vaciamiento poblacional crónico de las áreas centrales, la crisis del centro, la extensión creciente y fuera de control de los "corredores metropolitanos", la proliferación de la ciudad informal y una creciente fragmentación socio-territorial que afirma y potencia "áreas ganadoras" frente a otras "fatalmente perdedoras".

El modelo para el re-ordenamiento y desarrollo edilicio-territorial del área Metropolitana debe tomar en consideración estas características además de

## GRAFICA 17 / LA NUEVA ESTRUCTURA

UNIDADES ACADÉMICAS DESCENTRALIZADAS

- CUM / Centro Universitario Metropolitano
- CUR / Centro Universitario Regional
- CUL / Centro Universitario Local



nuestra herencia física, es decir al conjunto de edificios y propiedades construidos, adquiridos y transformados por la Universidad a lo largo de todo el siglo XX, sobre todo en las áreas centrales de Montevideo, y las proyecciones de la matrícula en los próximos veinte años, que suponen un crecimiento mayor a la totalidad de la población universitaria actual.

En este contexto socio-territorial, la Universidad "capitalina" debe dejar de serlo, integrándose a una red metropolitana de centros universitarios pensada según las nuevas lógicas territoriales y demográficas.

Esta nueva red permitirá reducir la presión demográfica sobre las instalaciones históricas a la vez que se extiende el área de cobertura al conjunto de la Región Metropolitana. Por otro lado, esta nueva red tiende a una integración académica basada en la complementariedad. Por ello, al igual que los centros históricos, los nuevos centros podrían albergar servicios únicos que obligaran a desplazamientos no habituales en nuestra lógica territorial actual. La construcción de esta nueva estructura debe ser particularmente atenta con aquellas que ya existan y ya conforman los espacios metropolitanos. Vincularse a ellas, sin duda, puede generar sinergias de interés en una perspectiva más general (y más generosa) a propósito del área metropolitana y sus notorias carencias.

El **interior no-metropolitano** está conformado por el grueso del territorio nacional. Los tradicionales procesos de vaciamiento poblacional, particularmente en sus departamentos centrales, se mantienen. Si consideramos la evolución demográfica proyectada al 2020 constatamos que la colonización territorial "periférica" (de bordes) no solo se confirma sino que se desarrolla.

Recordemos algunas cifras. Mientras la población del país crece, en 20 años, 14,1% su región central no llega al tres por ciento (2,9%). El litoral al norte del Río Negro mantiene el promedio nacional y lo mismo sucede con el departamento de Rivera. El sur platense (Montevideo, Maldonado, Canelones, San José y Colonia) tiene un crecimiento del 17,4%. Sin embargo, si lo consideramos dejando fuera al departamento de Montevideo, su incremento llega al 40,9%. En definitiva se profundiza un modelo de colonización territorial centrífugo, con particular desarrollo en el litoral oeste (sobre todo Río Negro, Paysandú y Salto) y sur (Colonia, San José, Canelones, Maldonado y Montevideo).

El proceso de descentralización de la UdelaR debería responder a las lógicas de localización poblacional presentes y proyectadas, teniendo en cuenta la importancia de no reproducir viejas o nuevas inequidades geográficas. En este sentido, las proyecciones demográficas señalan particularmente tres ámbitos regionales: extremo este del litoral sur (departamento de Maldonado), el litoral oeste (particularmente Salto) y el noreste (departamento de Rivera). En los tres casos señalados se prevé un incremento de la franja etaria 20/24 que supera ampliamente al promedio nacional.<sup>(74)</sup>

### 3.2.2 Centros universitarios

El "**centro universitario**" conforma la unidad idónea de agregación del nuevo sistema propuesto. Se trata de un ámbito territorial, generalmente urbano, constituido por un conjunto de servicios con una masa crítica asociada a cada uno de ellos, que aseguran a su vez un relacionamiento fluido, intenso y creativo. "Constituye una forma de integración de actividades universitarias diversas que proporciona un fuerte sentido de pertenencia del usuario a la institución. Los servicios que integran los centros son de diferente naturaleza. Unos son específicamente académicos, y en ellos se basa la existencia misma del centro. Otros, no menos necesarios, responden a diversas necesidades de la población universitaria y, eventualmente, ciudadana: restaurantes, servicios de salud, hospedaje, deportes, recreación, servicios culturales (exposiciones, debates, teatro, música, etc), publicaciones, bolsa de trabajo,

-----  
 (74) En el caso del suroeste, los departamentos de Colonia y San José presentan crecimientos relativos interesantes aunque menores a los anteriores. Finalmente, los departamentos del centro y este del país (Soriano, Flores, Durazno, Florida y Lavalleja por un lado y Rocha, Treinta y Tres y Cerro Largo por el otro) presentan crecimientos muy bajos y en varios casos, incluso, negativos.

actividades gremiales, etc. En fin, todo aquello que hace al ser y a la actividad universitaria".<sup>(75)</sup>

Esta unidad de agregación física y académica tiene una proyección, naturalmente nacional, que proponemos estructurar sobre la base del reconocimiento de distintas identidades regionales. El modelo conforma, por lo tanto, una red territorial fundamentada a partir de una lógica de carácter regional. Esta nueva lógica consolida su escala nacional desde una serie de centralidades que desarrollan actividades académicas con un importante grado de especificidad y autonomía.

Naturalmente integrada, esta nueva estructura vincula 3 escalas particulares: nacional, regional-metropolitana y local. La primera refiere a la red universitaria en su conjunto, que cubre el territorio de la República y tiene eventuales proyecciones trans-fronterizas; la segunda refiere a los nodos de dicha red como centros de naturaleza regional o metropolitana; la tercera pretende incluir los ámbitos locales que "escapan" a la estructura anterior y tienen un interesante antecedente en las casas universitarias del interior.

#### CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO (CUM)

Este Centro de estructura compleja y proyección nacional está constituido por una red territorial de Centros Universitarios que responde al crecimiento de la matrícula y a las nuevas lógicas de localización poblacional. Esta red se integra con los cinco centros urbanos históricos (Cordón, Goes, P. Batlle, P. Rodó y Malvín Norte), que actualmente conforman el grueso de la UdelaR, y con los nuevos crecimientos, construyendo una oferta diversificada allí donde se prevé un crecimiento significativo de la demanda.

La reconsideración de los centros históricos en este contexto territorial y poblacional permitirá resolver la consolidación integral de cada uno de ellos, particularmente en lo que refiere al cada día más imprescindible bienestar universitario.

Los nuevos centros universitarios podrían conformar centralidades que signifiquen un aporte nada menor en las periferias caracterizadas por sus importantes déficits urbanos.

#### CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL (CUR)

Los Centros Regionales concretan una oferta fundamental en el marco de un proyecto que pretende descentralizar las actividades universitarias y particular-

-----  
<sup>(75)</sup> Ver "Plan Director. Fundamentos Conceptuales", DGA -UdelaR, 2000. Pág. 38.

mente el acceso a la enseñanza superior. Se ubican en el interior no-metropolitano y su localización territorial responde a un proyecto de regionalización que debe modificar radicalmente los centralismos físicos y culturales que nos caracterizan desde siempre. La Regional Norte de Salto puede considerarse el primer centro, incipiente, de este tipo. Aunque su novedad no debería hacernos olvidar su azaroso perfil académico y las carencias relevantes que plantea como centro universitario integral (alojamiento, alimentación, atención médica, etc).

### CENTRO UNIVERSITARIO LOCAL (CUL)

Se ubican en centros urbanos sin oferta terciaria. Constituyen centros de difusión y penetración de las labores universitarias en la sociedad. Fuertemente vinculados a la población local y a las instituciones públicas y privadas, pueden eventualmente acoger propuestas académicas que interesen particularmente en ese ámbito territorial. Las Casas Universitarias existentes (en funcionamiento o no) conforman un antecedente de mucho interés.

## 3.3 UNA HIPÓTESIS POSIBLE

Anteriormente fueron analizados los perfiles académicos y sociales de los distintos servicios universitarios y sus mayores o menores potencialidades para la descentralización. En las conclusiones se establecen dos categorías de servicios: por un lado aquellos con mayores "aptitudes", que conforman el grupo académico descentralizable, y por el otro aquellos que presentan mayores "rigideces", conformando el grupo de los no-descentralizables. De esta manera se articula una lógica territorial en lo académico que es consustancial y necesaria para cualquier proyecto que aspire a una descentralización territorial real. Finalmente se definieron los ámbitos territoriales donde se asienta la nueva estructura y se caracterizaron los centros que conforman la red a nivel nacional.

A continuación se presentan algunas hipótesis concretas en relación al futuro desarrollo de la UdelaR. Su objetivo consiste en generar una estructura territorial descentralizada en distintos niveles (regionales y locales) que cubran inteligentemente al territorio nacional.



### 3.3.1 Lógica de la descentralización

Hoy en la Universidad, como vimos en el capítulo anterior, son detectables servicios cuyas infraestructuras de enseñanza e investigación, caracterizados por su alto grado de especialización y por sus altos costos, hacen más dificultosa su

descentralización. Particularmente se señalan las Facultades de Ciencias, Química, Medicina, Ingeniería y Odontología. Estas Facultades tienen su sede en la ciudad de Montevideo y tomamos como hipótesis para los próximos 20 años su permanencia en el área Metropolitana (con el correspondiente desarrollo y crecimiento). Por el contrario, el resto de los servicios tienen posibilidades mayores de descentralización y tomamos como hipótesis que lo harán.

Consecuencias:

- El área metropolitana de Montevideo (Montevideo, Canelones y San José) constituye para la nueva estructura territorial universitaria una centralidad de enorme importancia que alberga servicios únicos en el país (reafirmando su importancia actual).
- La totalidad de la población estudiantil de las carreras dictadas en las Facultades que permanecen en el área Metropolitana de Montevideo razonablemente deberá radicarse en el área Metropolitana y continuarán incrementando la población universitaria residente.
- Los Servicios con mayores posibilidades de descentralización conformarán los centros universitarios regionales, donde se desarrollarán actividades de enseñanza, investigación y extensión. Se establece que la población universitaria residente en el área Metropolitana y que curse esas carreras lo hará en las sedes radicadas en el área y que la población del interior no-metropolitano que curse esas carreras lo hará en los centros regionales descentralizados en el territorio nacional.

POLITICA TERRITORIAL 123

### 3.3.2 Proyecciones de la TBE y localización de la población

De acuerdo a las proyecciones de la matrícula y de la población del país, la TBE del país en el 2020 será de 56%. Esta tasa, sin embargo, puede obtenerse con distintas participaciones de Montevideo y el Interior. A continuación presentamos dos hipótesis cuyo único fin es poner en evidencia que una misma TBE puede representar muy distintas conformaciones geográficas y poblacionales: en el primer caso se plantean tasas relativamente homogéneas (60% y 53%), mientras que en el segundo se duplica la TBE de Montevideo y se incrementa la del Interior hasta alcanzar la TBE actual de Montevideo (80% y 41% respectivamente).

#### HIPÓTESIS 1

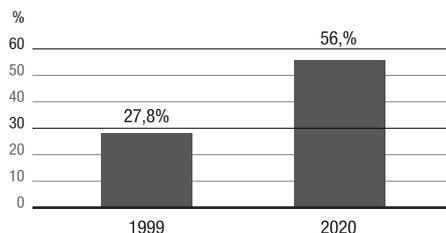
Punto de partida / objetivo:

**Montevideo alcanza una TBE del 60% al año 2020.**

- La población estudiantil total estimada para el 2020 es de 155.779 estudiantes; 100% (total).

**GRAFICO 18 / TASA BRUTA DE ESCOLARIZACION (TBE)**

1999 - 2020



- La población de la franja etaria 20-24 estimada en Montevideo al 2020 es de 105.038. La población estudiantil universitaria nacida en Montevideo al 2020 será 60% de 105.038 es decir 63.000 estudiantes, lo que constituye el 40% del total (155.779).
- La población de la franja etaria 20-24 estimada en el Interior al 2020 es de 173.622. La población estudiantil universitaria nacida en el Interior al 2020 será de 92.779 estudiantes (155.779 - 63.000). Esta cantidad constituye el 60% del total y **establece para el Interior una TBE del 53% al año 2020 (92.779 / 173.622).**

Los incrementos de población universitaria por región al 2020 son de:

- Montevideo (63.000 – 45.206) = 17.794, incremento 39%.
- Interior ( 92779 – 22.266) = 70.513, incremento 317%.

## HIPÓTESIS 2

Punto de partida / objetivo:

**Montevideo alcanza una TBE del 80% al año 2020.**

- La población estudiantil total estimada para el 2020 es de 155.779 estudiantes; 100% (total).
- La población estudiantil universitaria nacida en Montevideo al 2020 será 80% de 105.038 es decir 84.000 estudiantes, lo que constituye el 54% del total.
- La población estudiantil universitaria nacida en el Interior al 2020 será 155.779 – 84.000, es decir 71.779 estudiantes. Esta cantidad constituye un 46% del total y **establece para el interior una TBE del 41% al año 2020 (71.779 / 173.622).**

Los incrementos de población universitaria por región al 2020 son de:

- Montevideo (84.000 – 45.206) = 38.794, incremento 86%.

- Interior (71.779 – 22.266) = 49.513, incremento 222%.

### 3.3.3 Un dimensionado posible

A continuación se desarrolla un dimensionado primario de la población universitaria en el 2020 según la localización territorial definida en la primera hipótesis (Hipótesis 1).

Este dimensionado primario se desarrolla de acuerdo a las estimaciones de crecimiento poblacional, a las hipótesis de procedencia y a las hipótesis de regionalización formuladas para los distintos servicios.

- Población universitaria total 155.779 estudiantes.
- TBE en Montevideo 60%. Población universitaria estimada al 2020: 63.000 estudiantes.
- TBE en Interior 53%. Población universitaria estimada al 2020: 92.779 estudiantes.
- Población estudiantil en servicios no descentralizados, estimada al 2020, 44.005 estudiantes. Participación de los servicios no descentralizados en el total, 28%.<sup>(76)</sup>
- Población estudiantil en servicios descentralizados, estimada al 2020, 111.766 estudiantes. Participación de los servicios descentralizados en el total, 72%.<sup>(77)</sup>

POLITICA TERRITORIAL 125

Hipótesis complementaria: la elección por parte de los estudiantes entre servicios descentralizados y no descentralizados tiene un comportamiento similar para la población nacida en Montevideo y la nacida en el Interior.

- Cantidad de estudiantes nacidos en Montevideo en servicios no descentralizados al año 2020, (**28% de 63.000**), 17.640 estudiantes.
- Cantidad de estudiantes nacidos en el Interior en servicios no descentralizados al año 2020, (**28% de 92.779**), 25.976 estudiantes.
- Total de estudiantes en servicios no descentralizados al año 2020, 43.616.
- Cantidad de estudiantes nacidos en Montevideo en servicios descentralizados al año 2020, (**72% de 63.000**), 45.360 estudiantes.

-----  
<sup>(76)</sup> Ver Modelo de Crecimiento (estimación de crecimiento de la población estudiantil por servicios).

<sup>(77)</sup> Ver Modelo de Crecimiento (estimación de crecimiento de la población estudiantil por servicios).

- Cantidad de estudiantes nacidos en el Interior en servicios descentralizados al año 2020, **(72% de 92.779)**, 66.795 estudiantes.
- Total de estudiantes en servicios descentralizados al año 2020, 112.155.

Los estudiantes nacidos en el área Metropolitana que cursan carreras descentralizadas, lo harán en el propio centro universitario metropolitano.

- Cantidad de estudiantes nacidos en el área Metropolitana (Montevideo, San José, Canelones):
 

Montevideo	(TBE, 60% de 105.038)	63.000 estudiantes.
San José, Canelones	(TBE, 53% de 60.888)	32.271 estudiantes.
- Estimación al año 2020 del total de estudiantes nacidos en el área Metropolitana, 95.271 estudiantes.
  - Cantidad de estudiantes nacidos en el área metropolitana al 2020 en servicios descentralizados, (72% de 95.271), 68.595.
  - Cantidad de estudiantes nacidos en el área metropolitana al 2020 en servicios no descentralizados, (28% de 95.271), 26.676.
- Cantidad de estudiantes nacidos en el interior no metropolitano al 2020, (92.779 – 32.271), 60.508.
  - Cantidad de estudiantes nacidos en el interior no metropolitano al 2020 en servicios descentralizados, (72% de 60.508), 43.560.
  - Cantidad de estudiantes nacidos en el interior no metropolitano al 2020 en servicios no descentralizados, (28% de 60.508), 16.940.

Total estimado de estudiantes que concurren al Centro Universitario Metropolitano (CUM) al 2020:

- Procedencia:
  - 100% estudiantes nacidos en el área Metropolitana, 95.271 estudiantes que constituyen el 85% del total de población del Centro.
  - 100% estudiantes nacidos en el Interior no Metropolitano que concurren a servicios no descentralizados, 16.940 estudiantes que constituyen el 15% del total de población del Centro.
  - Total: 112.211 estudiantes (100%).
- Tipo de servicio:
  - Cantidad de estudiantes que concurren a servicios no descentralizados en CUM, 43.616 estudiantes que constituyen el 39% del total.
  - Cantidad de estudiantes que concurren a servicios descentralizados en CUM, 68.595 estudiantes que constituyen el 61% del total.
  - Total: 112.211 estudiantes que constituyen el 72% de la población universitaria total (155.779).

- Incremento:
  - Cantidad de estudiantes totales al año 2000 en el país, 70.156.
  - Cantidad de estudiantes estimada al año 2000 en Montevideo, 65.156.
  - Cantidad de estudiantes estimada al año 2000 en el Interior, 5.000 (estimado).
  - Incremento previsto de la población del CUM entre 2000 y 2020, (112.211–65.156), 47.055 estudiantes, es decir el 72% del total.

**Total estimado de estudiantes que concurren a los centros universitarios regionales (CUR) al 2020.**

- Total de estudiantes nacidos en el interior no metropolitano que concurren a servicios descentralizados, 43.560 estudiantes, que constituyen el 28% del total de la población universitaria (155.779).
- Incremento previsto de la población estudiantil en Centros Universitarios Regionales entre 2000 y 2020 (43.560 – 5.000), 38.560 estudiantes, es decir 771%.

Es de interés señalar la propuesta que realiza el Plan Estratégico en lo referido a esta temática en concreto. Entre sus objetivos más importantes se señala la voluntad de procesar la integración de 5.000 nuevos estudiantes del interior en el interior durante sus cinco años de vigencia. Si consideráramos una mera extensión de la propuesta a los cuatro períodos sucesivos que nos llevan al 2020 obtendríamos una población universitaria total en el interior de 25.000 estudiantes. Aun con un ritmo más lento, esta propuesta del PLEDUR es totalmente congruente con la hipótesis desarrollada.

### 3.3.4 Situaciones según los ámbitos territoriales

De acuerdo al escenario planteado en la hipótesis 1, presentamos a continuación las distintas situaciones generadas en los ámbitos territoriales planteados.

"La dimensión de los centros universitarios, del punto de vista territorial, no puede dejar de verse en función de las lógicas urbanas de los sitios donde se implantan. Es necesario recuperar (reformulándola) la sutileza con que los conjuntos históricos de edificios universitarios han construido y calificado a la ciudad. No debe saturarse la ciudad hasta hacerse exclusivamente universitaria, ni debe dispersarse la universidad hasta desaparecer, anónimamente, en la ciudad." <sup>(78)</sup>

-----  
 (78) "Plan Director 1: Fundamentos conceptuales". DGA 2001. Pág. 40. Debe señalarse que desde entonces se adquirieron los locales del ex Liceo Francés (considerado en las estimaciones de crecimiento mencionadas) y allí se han instalado Bellas Artes y Música.

## ÁMBITO METROPOLITANO

- La nueva estructura metropolitana (considerando los departamentos de Montevideo, San José y Canelones), en el marco de un proyecto real de descentralización territorial, debe atender dos aspectos fundamentales de su matrícula: por un lado el crecimiento de la TBE en el área y por el otro lado la presencia de un contingente importante de estudiantes del interior matriculados en servicios universitarios no-descentralizables.

La Hipótesis 1 establece que en el CUM sería necesario responder a una demanda del orden de los 112.000 estudiantes (39% en servicios no-descentralizables de los cuales 17.000 o un 39% provienen del interior y 61% en servicios descentralizables). Un incremento, en relación a la población actual, del 72%.

Al igual que el desarrollo de una política de descentralización a nivel nacional generaría un "alivio" inmediato sobre los distintos servicios capitalinos, una política de descentralización metropolitana debería reducir considerablemente las presiones sobre los centros históricos. La realización de nuevos centros universitarios, generadores junto a los existentes de una nueva red metropolitana, debería facilitar el acceso de la población metropolitana a la Universidad.

Si consideramos un incremento del área que atienda al crecimiento de la matrícula definido en la Hipótesis 1 deberíamos prever la construcción en el área Metropolitana de aproximadamente 130.000 m<sup>2</sup> que corresponden por ejemplo a 13 edificios similares al Edificio Central.

Esta superficie se distribuiría aproximadamente en un 50% para servicios descentralizables y otro tanto para los no-descentralizables. Las nuevas áreas de los servicios no descentralizables se integrarán fundamentalmente a los centros existentes (en particular Malvín Norte, Parque Batlle y Parque Rodó). Los servicios descentralizables, de acuerdo a las características de los edificios requeridos, constituirán los actores principales del proyecto de descentralización interna del área Metropolitana.

- Una aproximación al área muestra una primera corona territorial que tiene como límite un radio de aproximadamente 50 km que habita una importante cantidad de población fuertemente vinculada a Montevideo, fundamentalmente por razones laborales. Esta corona se conforma a partir de corredores urbanizados, estructurados por las rutas principales de acceso a la ciudad de Montevideo. Al este, teniendo como estructurador la Ruta Interbalnearia se desarrolla la Ciudad de la Costa con gran cantidad de población permanente hasta el Arroyo Solís Chico (Parque del Plata). Al noreste, sobre la Ruta 8 y teniendo como límite la ciudad de Pando, se ha producido un fenómeno similar. Otro tanto sucede al norte, sobre la Avenida Garzón y la ex-ru-

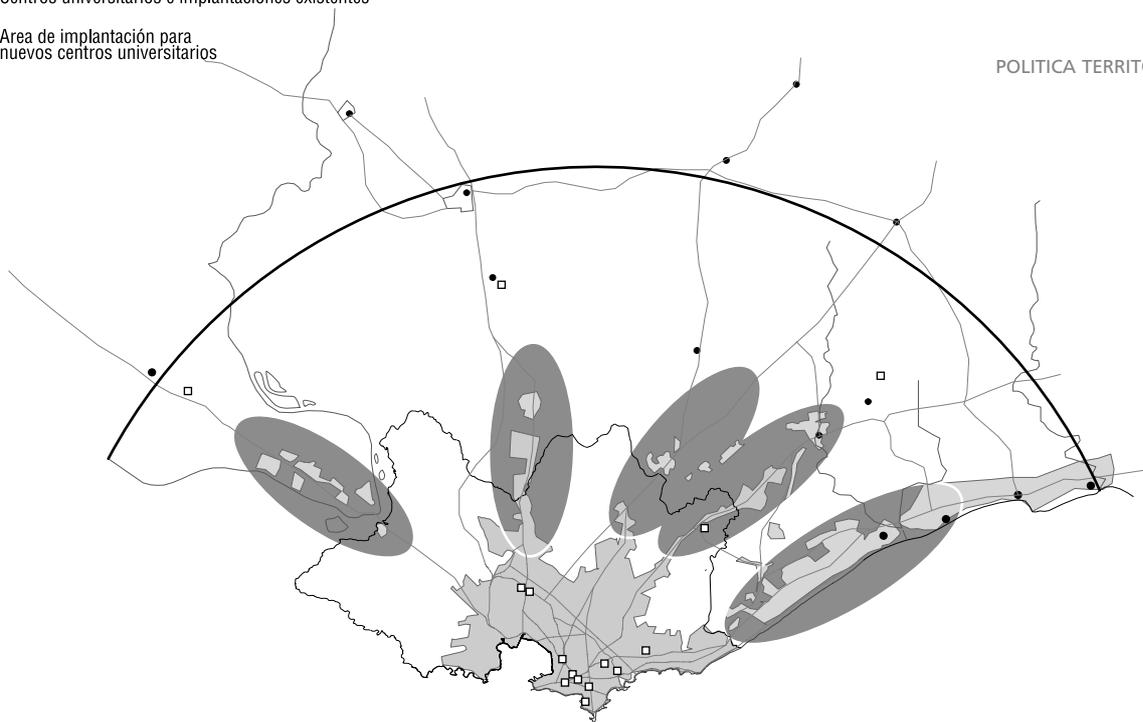
ta 5, hasta la ciudad de Canelones, y al oeste, sobre la Ruta 1 y teniendo como límite la ciudad de Libertad. Estos corredores radiales y concéntricos encuentran en la Ruta 11 un colector transversal de importancia.

La implantación de centros universitarios en este ámbito territorial facilitaría el acceso de una importante cantidad de población a la Universidad (recordemos que la conurbación conformada por La Paz, Las Piedras y Progreso al nor-

### GRAFICO 18 / AREA METROPOLITANA Y LOS NUEVOS TERRITORIOS UNIVERSITARIOS

Hipótesis 1

- Area urbana central, periférica y corredores metropolitanos
- Ciudades y pueblos
- Centros universitarios e implantaciones existentes
- Area de implantación para nuevos centros universitarios



te y la Ciudad de la Costa al este superan cada una los 100.000 habitantes) y constituiría en términos urbano-arquitectónicos una operación trascendente de re-calificación territorial.

Mirada bajo esta óptica la cartera de tierras que posee la Universidad, se observa que algunas de ellas adquieren particular importancia. A título de ejemplo se señalan los predios que ocupa la Facultad de Agronomía sobre la Avenida Garzón (Sayago) que están a una razonable distancia de La Paz, Las Piedras y Progreso y del centro de Montevideo y cuentan con una superficie de más de 25 hectáreas. En situación similar contamos con el predio ubicado en la intersección de la Ruta 102 y la Ruta 8, que tiene un área de 37 hectáreas. Un conjunto de centros ubicados a proximidad de los grandes corredores metropolitanos, a distancias intermedias (próximos a los 25 km) entre el límite de la primera corona del área y el centro, posibilitarían la cobertura de una vasta zona urbana complementando la actual estructura. La proximidad o pertenencia a una centralidad urbana existente (como Agronomía en Sayago) produciría un fuerte impacto en la consolidación, desarrollo y calificación de los centros urbanos y universitarios.

- El desarrollo de una política de esta naturaleza deberá complementarse con la recuperación y el ordenamiento de los centros universitarios históricos. Todos los centros capitalinos (Cordón, P. Rodó, Goes, P. Batlle y Malvín Norte) poseen potencialidades de desarrollo, aunque sean dispares entre ellas y no alcancen a cubrir la totalidad de las necesidades planteadas. En este sentido, el crecimiento del área física de la UdelaR en la región metropolitana debería permitir una reconsideración integral de la ocupación y el uso de ciertos edificios o conjuntos de edificios de alto valor patrimonial para la UdelaR y para la ciudad y que arrastran una larga acumulación de "usos abusivos".

Esta política debe incluir las provisiones necesarias para que el bienestar forme parte de la misma. Por definición el centro universitario debería incluir todos los servicios necesarios para su funcionamiento. Particularmente en Montevideo, donde la Universidad debe asumir el "importante desarrollo que ha tenido... y, por lo tanto, el procesamiento de políticas sociales (de bienestar) que posibiliten el acceso del estudiantado del interior y de la capital de bajos recursos. Esto implica crear y desarrollar políticas de becas, alojamiento, alimentación, salud, deportes, etc".<sup>(79)</sup>

## INTERIOR NO-METROPOLITANO

Como ya hemos visto, el incremento de la superficie universitaria necesaria para responder al crecimiento de la matrícula previsto para los próximos 20

-----  
(79) Plan Director 1. Pág. 36.

años se sitúa en el entorno de los 180.000m<sup>2</sup>. Según la hipótesis de descentralización manejada anteriormente el 45% de esta superficie debería construirse en el interior del país (aproximadamente 77.000m<sup>2</sup>) de manera de poder atender una matrícula estimada en el entorno de los 40.000 estudiantes. Por lo tanto, partiendo de los 8.000m<sup>2</sup> que actualmente suman la Regional Norte y las casas de Paysandú y Rivera, las áreas universitarias del Interior no Metropolitano deberían incrementarse en un 900%.

Las características del desafío planteado ponen en evidencia la ausencia, en el interior no-metropolitano, de una herencia físico territorial de magnitud similar a la capitalina y esto plantea la necesidad de fundar una nueva estructura territorial, donde lógicamente deberá integrarse la herencia en cuestión (hablamos de la Regional Norte pero también de las estaciones experimentales y de las casas departamentales). En esta dirección parece fundamental interrogarse sobre el sentido de la nueva estructura buscada y sus relaciones con el territorio real.

Nadie puede discutir la importancia del impacto socio-territorial generado por la presencia de una estructura universitaria con 40.000 estudiantes en el interior de nuestro país. Sin embargo, su ubicación en el territorio real no parece tan evidente. A la hora de "inventar" los territorios de una universidad realmente nacional parece inevitable hacerlo en el marco de la descentralización últimamente propugnada por la Constitución de la República. ¿Un emprendimiento de esta naturaleza no debería asociarse a otras iniciativas institucionales promotoras de un desarrollo socio-territorial equilibrado y sustentable? Sin embargo, ¿no es tarea propiamente universitaria experimentar y construir nuevos rumbos posibles?



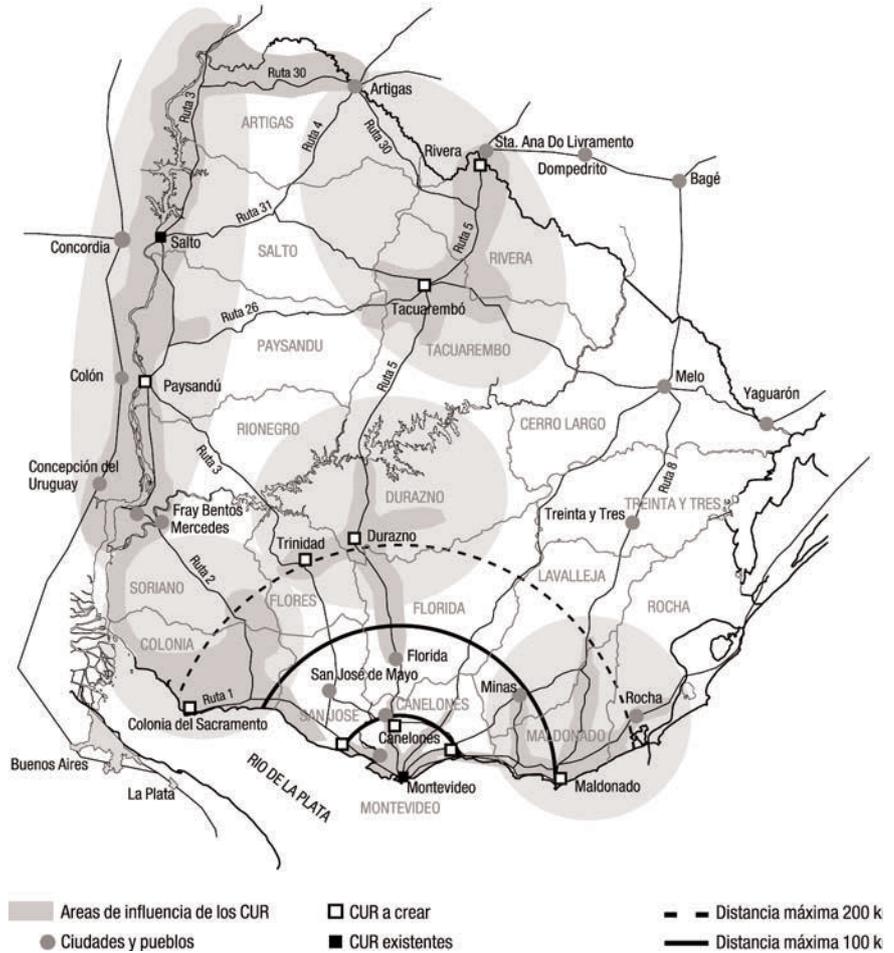
Como ya fue indicado las proyecciones demográficas al 2020 ponen en evidencia, en el Interior no Metropolitano, 3 ámbitos de concentración importante de la población de la franja etaria 20-24: el este del litoral sur (Maldonado), el centro del litoral noroeste (Salto) y el par Tacuarembó-Rivera en el centro norte del país. En el primer caso se produce un incremento del 67%, en el segundo del 27% y en el tercero el incremento promedio es del 28%.

## REGIÓN LITORAL NOROESTE

El estudio del origen departamental de los estudiantes matriculados en Salto evidencia el fuerte impacto regional de aquella sede. Este refiere, básicamente, a los departamentos de Artigas, Salto, Paysandú y Río Negro y sin dudas está asociado a la presencia de la ruta 3, que claramente actúa como estructurador de la región y vinculador vial.

**GRAFICO 20 / AMBITO NACIONAL - DEFINICION DE REGIONES**

Hipótesis 1



La reciente construcción de la nueva sede implicó un salto cualitativo muy importante, tanto en condiciones de trabajo para el conjunto de la población concernida como en "visibilidad" social e institucional.

Por otra parte, el incremento de las relaciones Salto-Paysandú (120 km de distancia) muestra otro desarrollo posible basado en la complementariedad aca-

démica entre distintas sedes (en la capital sanducera se imparten cursos de varias tecnologías médicas, Bellas Artes, Parteras con la Universidad de Entre Ríos y las tradicionales actividades de investigación y enseñanza que Agronomía y Veterinaria desarrollan en Cassinoni).

En cualquier caso, todos los estudios realizados ponen en evidencia que la Regional Norte se consolida como el primer Centro Regional de la Universidad de la República y que, por lo tanto, representa el primer paso real en la construcción de una estructura territorial universitaria descentralizada.

Considerando los cuatro departamentos mencionados, las proyecciones demográficas definen, en la hipótesis que hemos manejado, una población universitaria para el 2020 de 17.221 estudiantes. El 72%, es decir 12.399 estudiantes, corresponde a la matrícula en los servicios descentralizables y por lo tanto constituye la población universitaria que continúa residiendo en la región. Por lo tanto, según el modelo de crecimiento, para el 2020 sería necesario contar con una superficie total de 27.258m<sup>2</sup>. Considerando la existencia de los 5.880m<sup>2</sup> de la nueva sede deberían construirse 21.398m<sup>2</sup> nuevos, que representan un incremento del 364%.

## REGIÓN CENTRO NORTE

En Rivera se han implementado, en los últimos años, varias propuestas académicas. Su importancia como ciudad fronteriza y su intensa relación con las ciudades de Tacuarembó (donde también hay antecedentes de una reciente presencia universitaria) y Cerro Largo la convierten en sede posible de una eventual regional universitaria centro norte. Sin embargo, también podría considerarse factible la consolidación de un "eje universitario" Rivera-Tacuarembó (111km a través de la ruta 3) similar al que parece consolidarse entre Salto y Paysandú, generando un Centro Regional con dos sedes complementarias y permanentes. A esta sede se podría agregar el departamento de Cerro Largo, con quien mantiene fuertes y regulares vinculaciones a través de la ruta 26 (204km a Tacuarembó) y de la ruta 27 y 44 (262km a Rivera).

Considerando los tres departamentos mencionados, la población universitaria proyectada al 2020 es de 12.138 estudiantes<sup>(80)</sup>. Siendo que el 72% opta por inscribirse en servicios descentralizables, el universo estudiantil regional sería de 8.741 personas. Por lo tanto, si consideramos el modelo de crecimiento para estos tres departamentos, deberíamos prever un área total para el 2020 de 19.230m<sup>2</sup>.

-----  
*(80) Dejamos fuera al departamento de Artigas, asociado a la región litoral norte, aunque puede suponerse que una parte de su población universitaria, particularmente de la ciudad de Artigas, se vuelque a esta sede centro norte.*

## SUR DEL RÍO NEGRO

El tercer ámbito, el este del litoral sur (Maldonado), integra una parte del territorio nacional de gran complejidad. El sur del Río Negro plantea una problemática territorial diferente a la del norte. El impacto que ejerce Montevideo y su área metropolitana sobre la región es definitorio.

Las proyecciones demográficas al 2020 anuncian que en Montevideo la franja etaria 20-24 decrece 5,4% mientras en Maldonado crece un 67%, en Canelones un 36% y en Colonia y San José un 14%. Al igual que en la capital, en Flores (-18%), Florida (-4,2%), Lavalleja (-0,5%) y Rocha (-4,5%) la franja etaria 20-24 también decrece. En Durazno crece un 10%.

Este panorama poblacional pone en evidencia que la consideración y definición del ámbito metropolitano así como las políticas que allí se desarrollen son decisivas a los efectos de estructurar una propuesta territorial general al sur del Río Negro.

La problemática metropolitana, por su parte, plantea dos instancias territoriales distintas y claramente identificables. La primera de ellas, que refiere al ámbito territorial estricto del Centro Universitario Metropolitano, fue desarrollado anteriormente. La segunda instancia territorial refiere a la llamada Región Metropolitana. Esta se caracteriza por ser un ámbito que incluye diversidad de situaciones territoriales (urbanas, rurales, peri-urbanas, industriales, agrícolas, turísticas, costeras, mediterráneas, etc) y no presenta mayores continuidades físico-espaciales. Se trata de una región con fuertes dependencias de la capital, con la que establece intensas relaciones. Se conforma básicamente con los departamentos de San José y Maldonado, Canelones norte y los sectores sur de Florida y Lavalleja. Podría delimitarse a través de un arco de círculo que tomando centro en Montevideo uniera las ciudades de Maldonado, Minas, Florida y San José (radio de 100km).

Esta segunda cintura metropolitana se articula, más allá del radio de 100km, con situaciones socio-territoriales muy diversas e incluso, en algunos casos, opuestas. En esta "frontera" se encuentran regiones que históricamente se vacían (Rocha, Lavalleja, Florida Flores) y otras que se llenan (Maldonado, Canelones, San José y Colonia). Probablemente por ello mismo se trate de una "frontera territorial" particularmente interesante: integrar ámbitos regionales con dinámicas distintas puede generar sinergias de alto interés.

En efecto, si trazamos un nuevo arco de círculo de 200km de radio, cuyo centro esté en Montevideo, involucramos un área del territorio nacional y algunas capitales departamentales con características demográficas similares (Rocha, Treinta y Tres, Durazno, Flores y Soriano). Hablamos, fundamentalmente,

de su proceso de vaciamiento poblacional: los cinco departamentos mencionados crecen al 2020 un 1,4% o un total de 4.011 habitantes. En la franja etaria 20-24 la población se mantiene estable.



En este contexto territorial reconocemos en Maldonado al sur este y en Colonia al sur oeste dos centralidades consolidadas, fuertemente dinámicas y con evidentes potencialidades de desarrollo para las actividades universitarias. Por otra parte, consideramos que ambos centros urbanos se ubican en situaciones particularmente estratégicas en tanto articuladores de territorios con contextos socio-territoriales dispares.

En el caso de Maldonado se estaría involucrando, además, a los territorios de Rocha, Lavalleja y parcialmente Treinta y Tres. En el caso de Colonia se involucra a Soriano y parcialmente a Flores y San José.

En el primer caso, considerando la totalidad de la población de Rocha, Maldonado, Lavalleja y Treinta y Tres, tendríamos en el 2020 para la franja etaria 20-24 un total de 30.576 personas (crecimientos en el período 2000-2020 del 30%). La población universitaria regional en servicios descentralizables será de 12.121 estudiantes según la hipótesis manejada. Por lo tanto, según el modelo de crecimiento, deberían construirse unos 26.600m<sup>2</sup>.

POLITICA TERRITORIAL 135

En el segundo caso, considerando la totalidad de la población de los departamentos de Colonia y Soriano, tendríamos en el 2020 para la franja etaria 20-24 una población de 16.113 personas (crecimiento en el período 2000-2020 del 9.3%). Según la hipótesis planteada tendríamos una población universitaria regional en servicios descentralizados de 6.150 estudiantes. Por lo tanto, según el modelo de crecimiento, deberían construirse 13.530m<sup>2</sup>.



El área central de esta región (departamentos de Durazno, Florida y Flores) no presenta ninguna centralidad con las características de las anteriormente mencionadas. En términos poblacionales solo el departamento de Durazno presenta un crecimiento significativo de su franja etaria 20-24 en el período 2000-2020 (incremento del 10,6%). Por el contrario, los departamentos de Flores y Florida disminuyen, respectivamente, 18,5% y 4,2%.

El conjunto de la región tendría en el 2020 para la franja etaria 20-24 una población de 10.651 personas (decrecimiento en el período 2000-2020 del 1,6%). Según la hipótesis planteada tendríamos una población universitaria regional en servicios descentralizables de 4.120 estudiantes. Por ello, según el modelo

de crecimiento, deberían construirse unos 9.000m<sup>2</sup>. A diferencia de los dos casos anteriores consideramos que la instalación de un centro universitario en esta región tiene, en el marco de su proyecto de descentralización, claros fundamentos de naturaleza política. Mientras en los casos anteriores los centros universitarios propuestos acompañan y consolidan dinámicas de crecimiento importantes, en este caso la presencia universitaria debería colaborar con la gestación de nuevas dinámicas que reviertan la situación actual. En este tercer contexto regional la ciudad de Durazno presenta una situación estratégica como eventual sede regional.



## EPÍLOGO: UNIVERSIDAD Y TERRITORIO

La estructura territorial propuesta constituye un proyecto abierto y por lo tanto inacabado. Una red universitaria nacional jerarquizada, regionalizada, conformada por centros de diferente naturaleza, articulada a otros proyectos nacionales y que reconozca al territorio y a la población concernida constituye, más que un proyecto, una idea básica a propósito de la Universidad. La necesidad de actuar perentoriamente nos exige formular propuestas fundadas y viables que comiencen a materializar esta idea.

Los objetivos y las problemáticas académicas se materializan en el territorio indisolublemente ligados al conjunto de los procesos sociales que los orientan. Sólo un seguimiento institucional, sistemático, crítico y abierto de los territorios universitarios permitirá construirlos inteligentemente y de acuerdo a los objetivos más generales perseguidos.

La propuesta de estructura físico-territorial de la Universidad de la República con que culmina este trabajo es producto del desarrollo de una hipótesis que establece, por un lado, ciertas metas en relación a la TBE para el año 2020 y por otro, ciertos criterios de descentralización de los servicios. Estas metas y criterios, a su vez, son producto de ciertas posiciones teóricas y del estudio y reflexión sobre múltiples y complejos tópicos que inciden en la temática planteada. Esta, en definitiva, podría definirse como la relación entre la actividad universitaria, la población y el territorio.

EPILOGO 137

Los tópicos seleccionados, la orientación y profundidad de su estudio y su incidencia para la definición de las hipótesis y para la formulación del Plan podrán ratificarse o rectificarse en la medida que su conocimiento y discusión se socialice. En este sentido, las cifras e información manejadas deben ser consideradas como meros instrumentos indicativos para la formulación de la propuesta. El objetivo central de la misma no es otro que el de ilustrar que la acción sobre el territorio nunca es inocua, tenga o no una política explícita como fundamento, y que su planificación, por el contrario, es imprescindible para la consecución de los trascendentes objetivos que la sociedad le asignó a la Universidad de la República.



Plan Director  
BASES PARA LA FORMULACIÓN  
DE UNA POLITICA TERRITORIAL UNIVERSITARIA

INTRODUCCIÓN 05

*Primera parte*

1. APROXIMACIÓN FÍSICO-TERRITORIAL 11

1.1. la universidad en el territorio nacional: panorama general. 13

1.2. cuantificación y evaluación de las áreas destinadas  
a la enseñanza y la investigación. 15

1.3. los espacios estructurales. 24

1.4. usos y características físicas de las aulas universitarias. 26

2. DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL Y DOCENTE 35

2.1. comportamiento de la matrícula entre 1960 y 1999. 37

2.2. proyección de la matrícula hasta 2020. 41

2.3. aproximación al usuario real. 43

2.4. indicadores básicos. 45

2.5. crecimiento demográfico y crecimiento matrícula:  
su localización territorial. 64

3. UN MODELO DE CRECIMIENTO 73

3.1. explicitación de criterios. 75

3.2. características. 77

3.3. restricciones. 83

Conclusiones provisionarias: "Población, territorio y crecimiento" 84

*Segunda parte*

1. DEFINICIONES BÁSICAS 93

2. ALGUNAS REFLEXIONES 97

2.1. perfiles académicos y proyección territorial. 99

2.2. perfiles sociales y proyección territorial 103

2.3. la descentralización 106

3. LINEAMIENTOS PARA UNA POLÍTICA TERRITORIAL 115

3.1. ejes centrales 117

3.2 la nueva estructura 118

3.3 hipótesis posible 122

Epílogo: Universidad y territorio 137

