

PROGRAMA POLÍTICAS Y GESTIÓN UNIVERSITARIA-CINDA

# **CALIDAD DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE**

Políticas, Gestión y Recursos  
Estudio de casos



1990

PROYECTO MULTIRREGIONAL DE EDUCACIÓN MEDIA Y SUPERIOR (PROMESUP)  
PROGRAMA REGIONAL DE DESARROLLO EDUCATIVO (PREDE) ORGANIZACIÓN  
DE LOS ESTADOS AMERICANOS MONOGRAFÍAS Y ESTUDIOS DE LA EDUCACIÓN



Centro Interuniversitario de Desarrollo CINDA

Colección Gestión Universitaria ISBN 956-  
7106-02-8 Inscripción N° 77.224

Dirección Ejecutiva: Europa 2048 Teléfono:  
2341128 Santiago, Chile

Alfabeta Impresores Lira 140

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN	7
INTRODUCCIÓN	9
CAPITULO I. Calidad de la docencia superior. Algunos aspectos conceptuales en el desarrollo de los sistemas de educación superior	13
CAPITULO II. Desarrollo y gestión de la calidad de docencia superior en Chile y América Latina	95
CAPITULO III. Algunas experiencias y propuestas innovativas regionales en el contexto de la calidad de la educación superior	377
CAPITULO IV. Consideraciones y sugerencias finales	423
ANEXO	435





## PRESENTACIÓN

*CINDA es una institución académica internacional, de la que forman parte importantes universidades de América Latina. Fue fundada hace poco más de quince años con el propósito de vincular a las universidades entre sí, para contribuir de manera mancomunada al mejor conocimiento y solución de problemas del desarrollo regional y particularmente universitario, de interés común para los países y las instituciones.*

*Las actividades académicas del Centro se organizan en programas sobre áreas temáticas específicas. Los proyectos que se ejecutan en cada programa se determinan en relación a objetivos específicos y a las posibilidades de financiamiento existentes.*

*Los principales programas son: el **Programa Universidad, Ciencia y Tecnología**, que se propone contribuir al desarrollo de la capacidad científica y tecnológica de las universidades de América Latina y a su utilización por parte del gobierno y de las instituciones del sector productivo; el **Programa Universidad y Desarrollo**, que tiene el propósito de facilitar el conocimiento de las relaciones específicas existentes entre las instituciones de educación superior y el desarrollo económico y social, y promover políticas y mecanismos especializados en los respectivos temas, y el **Programa Políticas y Gestión Universitaria**, que se propone estudiar las principales características y tendencias de las universidades del continente, perfeccionar la capacidad de gestión universitaria en tópicos específicos y promover el uso de nuevas técnicas y elementos pedagógicos en la función docente de las instituciones de educación superior.*

*Uno de los programas más activos ha sido el de Políticas y Gestión Universitaria, que se inició formalmente en 1981 como programa Latinoamericano de Cooperación en Pedagogía Universitaria y que ha venido ejecutando en forma sistemática una serie de actividades de investigación, difusión y producción de material. En su desarrollo, que ha contado con el apoyo permanente de la OEA, han participado en diversas formas cerca de 100 universidades de la región, habiéndose organizado y a siete seminarios internacionales, incluidos dos últimos sobre Administración Universitaria, varias reuniones nacionales, publicados tres libros, y dando origen a actividades de asesoría, cooperación e intercambio entre los participantes.*

*A partir de las actividades realizadas se podrían distinguir cuatro etapas en el desarrollo del Programa sobre Políticas y Gestión Universitaria.*

*La primera etapa, en el período comprendido entre 1982 y 1983, estuvo destinada a constituir y organizar una red. Durante este período los esfuerzos se concentraron*

en identificar a centros y especialistas de cada país y a conocer el estado de avance que había alcanzado la Pedagogía Universitaria en la región. Esta etapa concluyó con la publicación del primer libro "*Pedagogía Universitaria en América Latina. Antecedentes y Perspectivas*" (1984).

La segunda etapa corresponde al período 1984-1985 y estuvo centrada en la evaluación del perfeccionamiento docente, como mecanismo para producir cambios cualitativos en la educación superior. Fruto de esta etapa es la publicación del segundo libro: "*Pedagogía Universitaria en América Latina. Evaluación y Proyecciones*" (1986). En él se concluye que la capacitación pedagógica de los profesores es fundamental para mejorar la docencia, pero resulta insuficiente si no se da en un contexto institucional más amplio, en el cual se involucra también a otros agentes del proceso educativo.

La tercera etapa corresponde al bienio 1986-1987, ésta estuvo centrada en la conceptualización de la función docente en la universidad latinoamericana, en torno al cual se pudiera definir calidad de la docencia superior y orientar, desde la perspectiva de las propias instituciones, las estrategias y mecanismos que contribuyeran a su mejoramiento. Esta conceptualización implica no sólo considerar lo que se refiere directamente al proceso de enseñanza-aprendizaje, sino todo el amplio espectro de acciones y condiciones involucradas en la formación de profesionales. Esto es, las concepciones curriculares explícitas o implícitas, la definición de perfiles profesionales; las actividades de evaluación y supervisión académica, la realización de prácticas profesionales, la formación pedagógica de profesores, entre otros. Esta etapa concluyó con la publicación del tercer libro de la serie "*Pedagogía Universitaria en América Latina*".

A partir de 1988 el Programa ha ampliado el ámbito de sus actividades en dos líneas que se estiman muy fundamentales. Una de ellas es la que se refiere a la administración universitaria, la otra a la calidad de la docencia. Esta última, en la cual se inserta este libro, corresponde al análisis y evaluación de los factores que pueden incidir en la calidad de la docencia universitaria, incluyendo los criterios sobre políticas de educación postsecundaria tanto a nivel nacional como institucional.

La dirección del Programa ha estado a cargo de Iván Lavados Montes, Director de CINDA. La coordinación de sus actividades y de la preparación del libro estuvieron a cargo del Ing. Hernán Ayarza Elorza. La edición de los trabajos y del libro es responsabilidad del doctor Luis Eduardo González Fiegehen.

Los artículos que aparecen en este libro están basados en trabajos preparados a título personal por sus autores y no comprometen necesariamente a las instituciones a que pertenecen ni a CINDA.

CINDA agradece la colaboración de las instituciones vinculadas al Programa Latinoamericano de Pedagogía Universitaria; a los autores de los trabajos publicados, en los que deja constancia de su autoría, y al Programa de Desarrollo Educativo de la Organización de Estados Americanos por el apoyo a la publicación de este libro, que constituye una de las actividades realizadas por el Centro con el Proyecto Multinacional de Educación Superior (PROMESUP) de OEA para el bienio 1990-91.

En particular se reconoce el apoyo recibido de OEA por medio del Director del Departamento de Asuntos Educativos, Dr. Getulio P. Carvalho, y del Coordinador del Proyecto Multinacional de Educación Media y Superior (PROMESUP), Dr. Víctor Valle.

## INTRODUCCIÓN

*Este libro es producto de una investigación cooperativa realizada por un grupo de universidades latinoamericanas, que culminó en el V Seminario Técnico Internacional del Programa de Política y Gestión Universitaria. Este seminario, que se realizó en la Universidad Católica de Valparaíso en octubre de 1989, versó sobre el tema "Calidad de la Docencia Superior en América Latina".*

*Aunque existe bastante experiencia sobre este tema, con este libro se espera contribuir con nuevos elementos de judo que puedan servir de base para futuros estudios y para formular políticas regionales no acotadas sobre docencia universitaria.*

*Entre los méritos de este libro se pueden señalar, en primer lugar, el carácter cooperativo y amplio del grupo de especialistas que participó en la investigación y que contribuyó con sus aportes individuales e institucionales. En segundo término, el carácter empírico de los trabajos que permite sustentar las formulaciones teóricas con informaciones concretas de la experiencia de cada Universidad. En tercer lugar, porque aporta información que, por lo común, no se encuentra disponible en forma sistematizada y con patrones de compilación coherentes que permitan deducir conclusiones generales.*

*Todas estas características permiten continuar avanzando en la generación de un marco conceptual común para toda la región sobre calidad de la docencia universitaria.*

*El propósito general de este libro es contribuir al mejoramiento cualitativo de la función docente en la educación superior de América Latina, mostrando los resultados de la investigación mencionada.*

*Para cumplir con este propósito se plantearon cuatro objetivos funcionales, que fueron:*

- Trabajar en la elaboración de un marco conceptual sobre la calidad de la docencia universitaria.*
- Describir la situación de heterogeneidad, segmentación y relevancia de la educación postsecundaria en América Latina, como en criterio de referencia amplio y externo para medir la calidad de esos estudios.*
- Analizar la congruencia entre distintas concepciones educativas y las prácticas pedagógicas en las universidades de la región, para establecer patrones de validez y coherencia interna de cada institución, y así orientar el mejoramiento de la función docente en cuanto a los resultados obtenidos y a los procesos para lograrlos.*

- *Buscar formas para consolidar acciones conjuntas tendientes a apoyar el mejoramiento de la calidad de la docencia superior a través de la estructura organizativa de CINDA.*

### **Metodología de trabajo**

*En función de estos objetivos, y con el fin de facilitar la preparación de los trabajos por los equipos participantes, la comparación de resultados y la agregación de la información, se propusieron una metodología básica y un marco conceptual orientador de las actividades individuales de los proyectos de las universidades integrantes, tanto en la organización de la recolección de la información como en su posterior análisis. A cada institución se dio la mayor independencia para recoger información adicional y usarla en función de sus propios intereses.*

*Las proposiciones metodológicas tuvieron como base un marco conceptual que consideró muy especialmente las recomendaciones y conclusiones del IV Seminario Técnico de Santo Domingo, las que, junto con los trabajos presentados, se publicaron en el libro "Pedagogía Universitaria en América Latina", 3ª parte. Conceptualización de la Función Docente y Mejoramiento de la Educación Superior. Este análisis conceptual de la calidad de la docencia, complementado con un estudio de ella en perspectiva histórica, contribuyó a la mejor ordenación del desarrollo de los trabajos y, muy en particular, a tener una base conceptual común a la que contribuyeron a perfeccionar los participantes en las primeras reuniones organizativas.*

*El propósito que guió todo el trabajo realizado no fue el de establecer comparaciones estériles o críticas externas a las instituciones. Por el contrario, se pretendió establecer patrones de referencia comunes, para que cada institución realizara los procesos y acciones que estimara de su conveniencia para mejorar la calidad de la docencia, en concordancia con los principios y orientaciones educativas que la orientan. Estos análisis, experiencias y consideraciones servirían de base para el estudio de aspectos generales en relación con la calidad de la docencia y los factores que inciden en las políticas y mecanismos útiles para su perfeccionamiento.*

*Es interesante destacar la modalidad de trabajo aplicada por CINDA, que mostró ser extraordinariamente adecuada, no sólo en cuanto a dar más efectividad al trabajo en sí, sino como mecanismo de estímulo al desarrollo de proyectos individuales sobre el tema al interior de cada institución participante y a la formación y refuerzo de grupos operativos en los países.*

*Los dos aspectos fundamentales de esta metodología son:*

*a) Proponer que en cada universidad participante el trabajo individual se constituyera en un proyecto bien establecido y oficializado. Este consideraría como objetivos generales los del proyecto global de CINDA, siguiendo, también en líneas generales, la metodología propuesta, pero teniendo como objetivos específicos aquellos que fueran de interés más directo para la institución, aportando al grupo todos aquellos resultados que fueran pertinentes.*

*Esto permitió dar a la actividad de cada participante una motivación y alcance institucional, sin sacarlo del ámbito del proyecto regional. Permitted, también, proyectarlo en cada institución a sus propios intereses, ampliar su alcance y no limitarlo en el tiempo. Contribuyó, además, a que cada grupo mantuviera su autonomía y acentuara su interés en aspectos importantes para la propia institución.*

*b) Por otra parte, la organización de grupos operativos locales con reuniones periódicas contribuyó a enriquecer la metodología y afinar una serie de aspectos conceptuales, que permitieron que los resultados fueran más completos, más profundos y más coherentes.*

*Esto contribuyó a dinamizar los grupos y aunar esfuerzos, dándole al proyecto no sólo una mayor proyección, sino convirtiéndolo en un real nexo y factor de refuerzo de la red regional que se ha constituido desde hace varios años en torno a un Programa de Cooperación en Pedagogía Universitaria, que fue precursor del Programa de Políticas y Gestión Universitaria.*

## **Recolección y sistematización de la**

### **información Pauta propuesta**

*Las pautas para la recolección de la información fueron preparadas en forma conjunta por los especialistas participantes. Dicha pauta se confeccionó, como se indicó anteriormente, a partir de las conclusiones y sugerencias que se obtuvieron de la reunión técnica del Programa que se llevó a cabo en el Instituto Tecnológico de Santo Domingo, y teniendo en cuenta los objetivos de estudio y las limitaciones posibles.*

*El detalle con las pautas para recolectar la información se encuentra en un anexo al final del libro, la que se publicó in extenso como una separata del Boletín Avances N° 7, para ser utilizada por los participantes.*

*Las pautas para recolección y sistematización de la información comprenden, entre otros temas: la caracterización de la institución, la definición de políticas docentes, los datos de la década para matrícula, profesores y rendimiento académico, la disponibilidad de recursos para la docencia. Además se propuso analizar con mayor profundidad tres carreras: Ingeniería, Administración y Pedagogía Básica. Para cada uno de ellas o carreras similares se estudiaron los programas pedagógicos, los procesos de enseñanza-aprendizaje, la eficiencia académica y su relevancia, medida a través de seguimiento a egresados.*

### **Presentación de resultados**

*El proyecto se desarrolló siguiendo la metodología básica y pautas de trabajo sugeridas, las que también se incorporaron a los términos de referencia del V Seminario sobre Calidad de la Docencia. En esta forma se tuvo un conjunto de resultados razonablemente homogéneos que permitieron disponer una serie de estudios basados en la experiencia de un número importante de universidades. Para entregar los resultados de la investigación se ha estructurado este libro en cuatro partes.*

*La primera está constituida por esta introducción que destaca las características metodológicas y las pautas detalladas sobre la recolección de información como una manera de contribuir a la organización de otros trabajos semejantes. Luego, el Capítulo I se dedica a aspectos conceptuales en relación con la calidad de la docencia superior, iniciándose con el trabajo que constituyó el marco conceptual de la metodología.*

*El Capítulo II recoge in extenso los estudios de casos de cada una de las universidades participantes, habiéndose procurado darle la mayor coherencia sin cambiar su estilo ni diferencias. El Capítulo III incluye algunas experiencias y propuestas innovativas que se estimó de interés destacar.*

*Por último, el Capítulo IV se dedica a las consideraciones y sugerencias finales que se desprenden de los resultados de este trabajo, que se espera sea una contribución al mejor conocimiento de los factores que influyen en la calidad de la docencia universitaria, tanto en forma general como en los casos específicos de las instituciones consideradas.*



## CAPITULO I

### CALIDAD DE LA DOCENCIA SUPERIOR

#### ALGUNOS ASPECTOS CONCEPTUALES EN EL DESARROLLO DE LOS SISTEMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

*En este capítulo se presentan cinco trabajos que profundizan la problemática de la calidad de la educación superior desde diversos enfoques y perspectivas, contribuyendo a dar un marco conceptual amplio, que permita apreciar con más propiedad los otros aspectos que se incluirán más adelante.*

*En primer lugar, un documento preparado por Luis Eduardo González analiza el concepto de calidad de la docencia y propone un modelo general de análisis en que se basó la metodología básica de este estudio.*

*A continuación, Miguel Escala y Altagracia López presentan un trabajo en que perfilan diversas tareas y acciones referidas a la calidad docente con un enfoque de carácter simbólico. En tercer término, María José Lemaitre se refiere, en su ponencia, a las transformaciones de los sistemas de educación superior y a una caracterización de los postulantes en Chile. Posteriormente, José Agustín de Miguel analiza algunos aspectos de la configuración de la educación superior a partir de la experiencia de la República Dominicana, concluyendo el capítulo con un documento de Ignacio Llamas sobre el papel del Estado de México a la educación superior.*





# CALIDAD DE LA DOCENCIA SUPERIOR EN AMERICA LATINA\*

Luis EDUARDO GONZÁLEZ\*\*

\* Este artículo constituye las bases conceptuales que orientaron la metodología de trabajo del estudio presentado en este libro.

\*\* El autor es consultor permanente del Programa Latinoamericano de Pedagogía Universitaria de CINDA e investigador del PIIE, Universidad Academia de Humanismo Cristiano.



## I. LA CALIDAD DE LA DOCENCIA SUPERIOR EN EL CONTEXTO HISTÓRICO

A partir de la segunda mitad de la década de los ochenta se ha intensificado la preocupación de los gobiernos por enfrentar el fenómeno de la creciente demanda que ha caracterizado el desarrollo de la educación superior en América Latina durante las últimas décadas; en un contexto de una crisis económica y de importantes transformaciones tecnológicas y sociales. Dicha preocupación ha implicado un replanteamiento en relación al desarrollo de los recursos humanos de alto nivel y frente a los procesos de formación de profesionales.

Esta situación ha llevado al gran desafío de mejorar la calidad de la docencia superior en la región bajo ciertos condicionamientos de fuerzas tensionales, como son las de satisfacer las demandas por educación, de avanzar al ritmo de los cambios científico-tecnológicos y de ajustarse a las restricciones en los recursos disponibles.

La mayor demanda por educación está relacionada con el hecho de que el desarrollo de los países ha devenido cada vez más dependiente del acceso a las fuentes de información y al conocimiento científico-tecnológico.

Además, las estructuras sociales se han hecho más complejas y la preocupación por la equidad o justicia social ha dejado de ser un planteamiento de los movimientos de izquierda, pasando a ser también una postulación de las tendencias de la derecha liberal. La preocupación por la equidad no sólo se ha centrado en las estructuras sociales sino que ha invadido el campo de la familia, y, muy especialmente, ha influido en un cambio de papel de la mujer.

En consecuencia, la educación ha aumentado su relevancia y su prestigio social y se ha producido, a partir de los años sesenta y setenta, una creciente demanda por estudios postsecundarios, incluyendo una incorporación masiva de la mujer a este nivel. A ello se ha sumado el incremento de la población en edad escolar que en América Latina supera la tasa de crecimiento de los países desarrollados (ver Cuadro N° 1). La respuesta de los sistemas educativos ha sido el incremento paralelo de la oferta educativa.

En América Latina la matrícula en la educación postsecundaria ha crecido notablemente en los diferentes países (ver Cuadro N° 2). La tasa de cobertura promedio alcanzaba, en 1985, el 12% por ciento de la población de 20 a 24 años, monto que casi duplicaba

CUADRO N° 1 POBLACIÓN DE 20 A 24 AÑOS EN AMERICA LATINA

<i>País</i>	<i>1960</i>	<i>1970</i>	<i>1985</i>	<i>2000</i>	<i>2010</i>
Argentina	1.531.120	1.950.500	2.324.000	3.194.000	3.348.000
Bolivia	246.374	411.710	556.000	864.000	1.083.000
Brasil	6.160.742	8.285.805	13.608.000	16.179.000	18.494.000
Chile	598.399	769.036	1.201.000	1.250.000	1.253.000
Colombia	1.417.375 (1)	2.060.955 (2)	3.040.000	3.463.000	3.655.000
Ecuador	378.530 (3)	580.708 (4)	874.000	1.275.000	1.577.000
Guvana	42.157	56.635	91.000	90.000	94.000
Paraguay	144.916 (3)	191.292 (5)	361.000	488.000	652.000
Perú	848.190 (6)	1.150.589 (5)	1.756.000	2.244.000	2.653.000
Surinam	22.895 (1)	-	46.000	38.000	61.000
Uruguay	192.600 (7)	204.599	245.000	265.000	277.000
Venezuela	618.411 (6)	962.525	1.681.000	2.265.000	2.594.000
Costa Rica	103.432 (7)	167.123 (2)	278.000	317.000	356.000
República Dominicana	256.690	328.715	666.000	798.000	968.000
El Salvador	214.829 (6)	296.212	394.000	688.000	773.000
Guatemala	351.939 (1)	470.272 (2)	851.000	1.063.000	1.435.000
Honduras	157.767 (6)	228.438 (4)	386.000	641.000	874.000
México	2.947.072	4.032.341	7.507.000	10.812.000	12.643.000
Nicaragua	122.193 (7)	155.165	299.000	485.000	608.000
Panamá	90.660	125.339	210.000	269.000	274.000
América Latina	17.933.000	24.034.000	33.705.000	48.878.000	55.781.000

*Fuentes:* UN, *Demograph<sup>c</sup> Yearbook, Historiad Supplement*, 1979. UNESCO, *Statistical Yearbook*, 1987; 1974. World Bank, *World Population Projections*, 1987-88, ed. Publicado en: W<sup>\*nkler</sup>> Donald, Efficiency and Equity in Latin American Higher Education, Washington, The World Bank, November 1988.

- (1) 1954.
- (2) 1973.
- (3) 1962.
- (4) 1974.
- (5) 1972.
- (6) 1961.
- (7) 1963.

CUADRO N° 2

## EVOLUCIÓN DE LA TASA DE MATRICULA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

<i>País</i>	<i>1960</i>	<i>1970</i>	<i>1980</i>	<i>1985</i>
Argentina	11,0	13,8	21,6	36,4
Bolivia	3,6	8,6 (3)	16,5	19,5 (1)
Brasil	1,6	5,3	11,9	11,3(2)
Chile	4,0	9,3	13,0	15,0
Colombia	1,8	4,8	10,6	13,0
Costa Rica	4,8	10,4	23,0	23,0
República Dominicana	1,3	5,3	3,9	13,8
Ecuador	2,6	7,7	36,5	33,1 (1)
El Salvador	1,1	3,4	8,4	8,4
Guatemala	1,7	3,6	n.a.	n.a.
Guyana	0,4	1,9	2,6	2,1(1)
Honduras	1,0	2,2	8,2	9,5
México	2,6	5,8	14,1	16,0
Nicaragua	1,2	5,7	14,1	9,8
Panamá	4,5	6,6	22,0	25,9
Paraguay	2,6	3,7	8,8	9,7(1)
Perú	3,6	10,6	19,4	24,0
Surinam	n.a.	n.a.	7,0	6,9(1)
Trinidad y Tobago	0,8	2,9	4,9	4,2
Uruguay	7,8	8,4	16,1	31,7
Venezuela	4,0	10,9	21,4	26,4

*Nota:* Tasa de escolaridad se estimó sobre la base de la posibilidad de 20 a 24 años. *Fuente:* UNESCO, *Statistical Yearbook*, 1987; 1972; 1975.

- (1) 1984.
- (2) 1983.
- (3) 1973.

al de los países en vías de desarrollo, pero que era poco más de la mitad de los países desarrollados (ver Cuadro N° 3). Luego podrá esperarse que continuará creciendo a futuro.

El incremento de la oferta educativa postsecundaria se ha implementado por tres caminos. Primero, por el crecimiento del número de alumnos en los establecimientos estatales existentes que en algunos países, como México, Argentina y Ecuador, han adquirido un carácter masivo. Segundo, por la diversificación del tipo de establecimientos de educación postsecundaria, generalmente sólo focalizados en la docencia tales como los centros que imparten carreras cortas o los institutos tecnológicos, que se han venido a sumar a las universidades tradicionales. Tercero, por una actitud más abierta del Estado en la educación superior y la creación —a veces indiscriminada— de instituciones privadas, lo que ha sido más claro a partir de los años ochenta (1). Esta variación implica que de

### CUADRO N° 3

#### TASA DE ESCOLARIDAD EN AMERICA LATINA Y OTRAS REGIONES

Región	Primaria	Secundaria	Superior
África angloparlante	77	17	1,2
África francoparlante	46	14	2,4
Asia del Sur	71	19	4
Asia del Este y Pacífico	87	43	9,1
América Latina	90	44	12,0
Medio Oriente y África del Norte	82	36	9,4
Países en vías de desarrollo	75	23	6,9
Países desarrollados	100	80	21,0

Fuente: Mingat y Tan (1986).  
Publicado por Winkler, D., *op. cit.*

un 15,4 por ciento de matrícula total en las instituciones privadas en 1960 se ha llegado a un 35,2 por ciento en 1985 (ver Cuadro N° 4).

La crisis económica de los años ochenta implicó una disminución de las tasas de crecimiento de la cobertura de la educación postsecundaria (ver Gráfico N° 1). Junto a ello, en la mayoría de los países se produjo una disminución neta del gasto fiscal en educación (ver Cuadro N° 5). Si bien en promedio esta disminución ha afectado más a la educación básica, es decir a los más pobres, porque ha disminuido su participación en el gasto total en educación (ver Cuadro N° 6), mientras que la proporción del gasto en educación superior ha subido de un 14,3 por ciento en 1965, a un 23,4 por ciento, en 1980, permaneciendo prácticamente constante hasta 1985 (ver Cuadro N° 6). Sin embargo, la situación es bastante disímil por país. Por ejemplo, en los primeros años de la década-

### CUADRO N° 4

#### PORCENTAJE DE LA MATRICULA PRIVADA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

	1960	1970	1980	1985*
	(%)	(%)	(%)	(%)
Total América Latina	15,4	29,6	36,4	35,2
Brasil	44,0	55,0	54,3	59,3
América de habla hispana	9,2	19,6	23,0	24,1

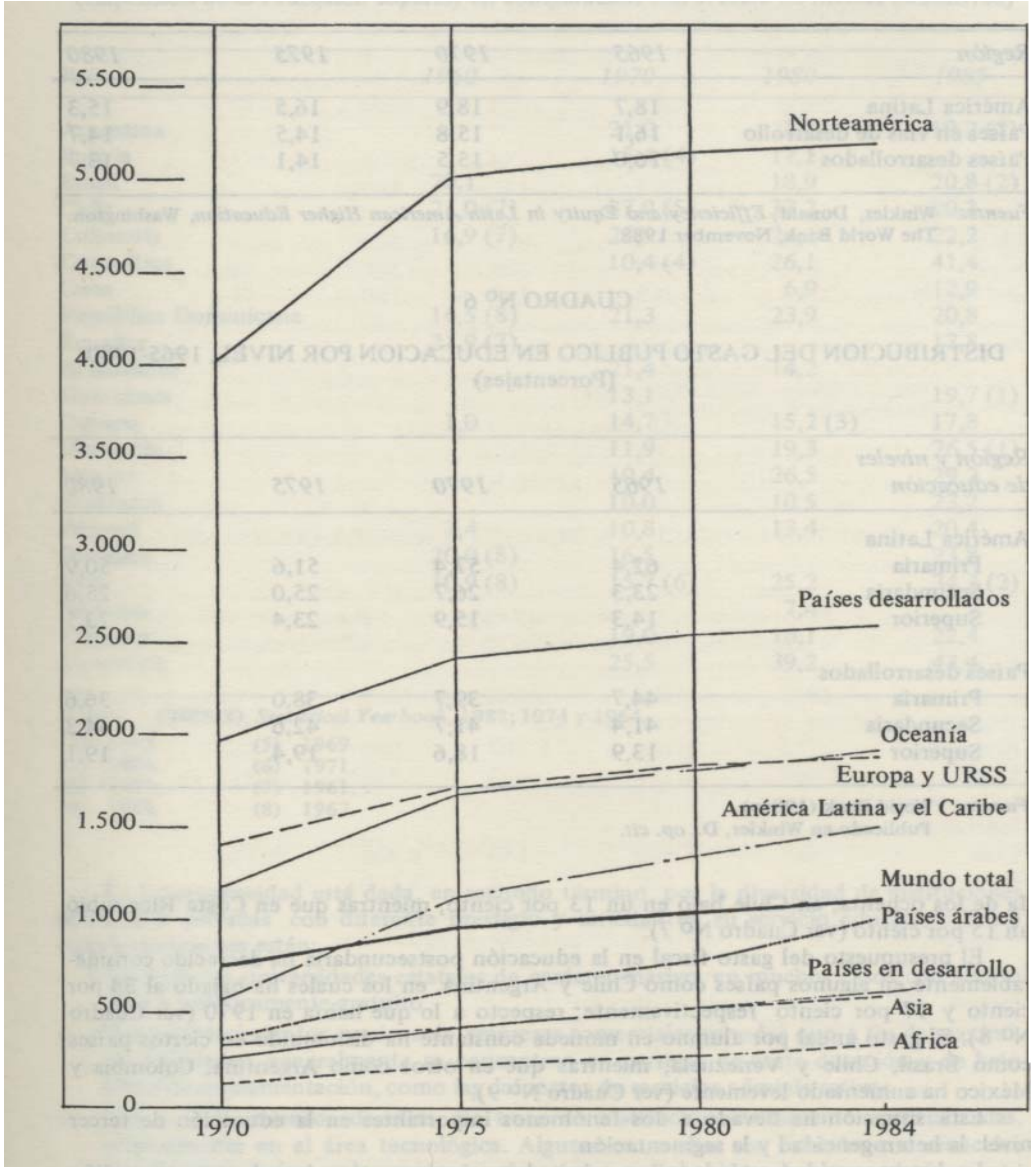
\* Estimado sobre la base de datos disponibles para Argentina, Brasil, Colombia, México, Perú y Venezuela

Fuentes: Daniel C. Levy, *Higher Education and the State in Latin America*, Table 1.1 (1986); UNESCO, *Statistical Yearbook*, varios años; Brasil, Ministerio da Educação e Cultura, *Sinopse...* (1986).

Publicado en Winkler, D., *op. cit.*

GRÁFICO N° 1

EVOLUCIÓN DE LA MATRICULA DE NIVEL TERCIARIO EN EL MUNDO



Fuente: UNESCO, Anuario Estadístico, 1986.

CUADRO N° 5  
GASTO DEL ESTADO COMO PORCENTAJE DEL GASTO PUBLICO EN EDUCACIÓN  
(Inversiones y gastos de operación)

<i>Región</i>	<i>1965</i>	<i>1970</i>	<i>1975</i>	<i>1980</i>
América Latina	18,7	18,9	16,5	15,3
Países en vías de desarrollo	16,1	15,8	14,5	14,7
Países desarrollados	16,0	15,5	14,1	13,7

*Fuente:* Winkler, Donald; *Efficiency and Equity in Latin American Higher Education*, Washington. The World Bank, November 1988.

CUADRO N° 6  
DISTRIBUCIÓN DEL GASTO PUBLICO EN EDUCACIÓN POR NIVEL, 1965-1980  
(Porcentajes)

<i>Región y niveles de educación</i>	<i>1965</i>	<i>1970</i>	<i>1975</i>	<i>1980</i>
América Latina				
Primaria	62,4	57,4	51,6	50,9
Secundaria	23,3	26,7	25,0	25,6
Superior	14,3	15,9	23,4	23,5
Países desarrollados				
Primaria	44,7	39,7	38,0	36,6
Secundaria	41,4	41,7	42,6	44,3
Superior	13,9	18,6	19,4	19,1

*Fuente:* World Bank (1986a).  
Publicado en Winkler, D., *op. cit.*

da de los ochenta, en Chile bajó en un 13 por ciento, mientras que en Costa Rica subió un 15 por ciento (ver Cuadro N° 7).

El presupuesto del gasto fiscal en la educación postsecundaria ha decrecido considerablemente en algunos países como Chile y Argentina, en los cuales ha bajado al 34 por ciento y 17 por ciento respectivamente; respecto a lo que había en 1970 (ver Cuadro N° 8). El gasto anual por alumno en moneda constante ha disminuido en ciertos países como Brasil, Chile y Venezuela, mientras que en otros como Argentina, Colombia y México ha aumentado levemente (ver Cuadro N° 9).

Esta situación ha llevado a dos fenómenos importantes en la educación de tercer nivel: la heterogeneidad y la segmentación.

La *heterogeneidad* está dada, en primer lugar, por una tasa de cobertura muy diferente entre los países de la región con diverso grado de desarrollo (ver Cuadro N° 2).



CUADRO N° 7

PORCENTAJE DEL GASTO EN EDUCACIÓN SUPERIOR EN RELACIÓN AL GASTO TOTAL EN EDUCACIÓN (Expensión de la educación superior en comparación con el resto de niveles educativos)

<i>País</i>	<i>1960</i>	<i>1970</i>	<i>1980</i>	<i>1985</i>
Argentina		21,0	22,7	19,2 (2)
Bolivia		15,4(4)	17,1	
Brasil	20,1		18,9	20,8 (2)
Chile	21,0(7)	37,9 (5)	33,2	20,3
Colombia	16,9(7)	23,9	24,1	22,2
Costa Rica		10,4(4)	26,1	41,4
Cuba			6,9	12,9
República Dominicana	16,5(8)	21,3	23,9	20,8
Ecuador	21,9(7)			17,8
El Salvador		21,4	14,2	
Guatemala		13,1		19,7(1)
Guyana	1,0	14,7	15,2(3)	17,8
Honduras		11,9	19,3	26,5 (1)
México		10,4	26,5	29,2
Nicaragua		10,0	10,5	23,2
Panamá	7,4	10,8	13,4	20,4
Paraguay	20,0(8)	16,5		23,8
Perú	10,9(8)	15,7(6)	25,2	34,3 (2)
Surinam			7,4	
Uruguay		19,0	16,1	22,4
Venezuela		25,5	39,2	43,4

*Fuente:* UNESCO, *Statistical Yearbook*, 1987; 1974 y 1964.

- |           |           |
|-----------|-----------|
| (1) 1982. | (5) 1969. |
| (2) 1984. | (6) 1971. |
| (3) 1979. | (7) 1961. |
| (4) 1968. | (8) 1962. |

La heterogeneidad está dada, en segundo término, por la diversidad de instituciones públicas y privadas con diferente prestigio y seriedad en su servicio educativo. Entre estas instituciones están:

Las grandes universidades estatales de carácter masivo, en muchos casos con acceso libre y prácticamente gratuito.

Los establecimientos masivos de empresas comerciales privadas que, a fin de maximizar utilidades, generalmente se concentran en carreras de corta duración y de bajo costo de implementación, como las del sector de servicios administrativos.

Los establecimientos de élite. Se trata de instituciones altamente especializadas, generalmente en el área tecnológica. Algunas entre ellas son estatales con aranceles de matrícula bajos, en las cuales la selección se realiza sobre una base exclusivamente académica. Otras corresponden a establecimientos privados, algo más amplios en las

CUADRO N° 8  
ÍNDICE DE VARIACIÓN DEL PRESUPUESTO EN EDUCACIÓN  
PÚBLICA SUPERIOR

<i>País</i>	<i>Presupuesto en precios constantes</i>			<i>Presupuesto por estudiante</i>		
	<i>1970</i>	<i>1980</i>	<i>1985</i>	<i>1970</i>	<i>1980</i>	<i>1985</i>
Argentina	100	53	54	100	32	17
Brasil (sólo Federal)	100	278	147	100	170	87
México	100	884	811	100	244	171
Chile	100	152	88	100	86	34
Venezuela	100	342	339	100	114	82

*Fuentes:* FMI, *Government Financial Statistics*. UNESCO, *Anuario Estadístico*. Brasil, Ministerio da Educado (1986). Publicado en Winkler, D., *op. cit.*

CUADRO N° 9  
GASTO EN EDUCACIÓN SUPERIOR EN MONEDA CONSTANTE

<i>País</i>	<i>Presupuesto en educación superior (Millones de dólares de 1985)</i>			<i>Presupuesto por estudiante (Millones de dólares de 1985)</i>		
	<i>1970</i>	<i>1980</i>	<i>1985</i>	<i>1970</i>	<i>1980</i>	<i>1985</i>
Argentina	213	1.148	1.287	938	2.983	1.913
Brasil (sólo universidades federales)	1.067	1.251	442	5.508	3.950	1.353
Chile	487	506	143	9.408	5.350	1.077
Colombia	54	180	274	1.169	1.760	1.790
México	156	1.725	1.550	741	2.261	1.268
Venezuela	340	1.312	1.065	3.791	4.910	2.921

*Fuentes:* FMT, *Government Financial Statistics*. UNESCO, *Anuario Estadístico*. Brasil, Ministerio da Educado (1986). Publicado en Winkler, D.,

*op. cit. Nota:* Moneda.

Datos de 1970 para Chile se refieren a los datos de 1985; para Argentina, Brasil y Venezuela se refieren a 1984.

Nótese que los datos de los estudiantes sólo se refieren a las instituciones públicas. En 1970 los datos de Brasil corresponden a todas las universidades. Para 1980 y 1985 corresponde sólo a las universidades federales.

disciplinas que cubren y que agregan a las exigencias académicas altos aranceles de matrícula, con lo cual el estudiantado se concentra en sectores de mayores ingresos.

En tercer lugar, la heterogeneidad está dada por la diversificación de los niveles de carreras, con diferente duración, con variedad de denominaciones; incluso, en ciertos casos, con estudios similares.

La *segmentación* está dada por la generación de circuitos educativo-laborales, asociados a los diferentes tipos de instituciones. Así, una misma carrera y un mismo título o grado académico conduce a diferentes circuitos educativo-laborales, dependiendo de la institución que lo otorga.

En general, los sectores más pobres van a las universidades estatales gratuitas y masivas, una de cuyas funciones ha sido explícitamente reconocida por algunos países como una forma de absorber mano de obra juvenil. Las capas medias van a las instituciones privadas que dan carreras de menor duración, mientras que los sectores medios y altos van a las instituciones de élite. Se cumple, así, que diferentes sectores sociales concurren a diferentes tipos de instituciones. Ello deviene en diferencias posteriores en las posibilidades de empleo y en los salarios, reproduciéndose así la inequidad social prevalente.

A estos dos fenómenos de segmentación y heterogeneidad de la educación a nivel terciario se suma un conjunto de situaciones que han transformado los escenarios sociales en las cuales se inserta la Universidad en América Latina.

En primer lugar, cambios en los perfiles profesionales tradicionales. Las profesiones liberales asociadas a patrones culturales de las élites han pasado a tener características más pragmáticas, más vinculadas a las demandas de la tecnología actual, y, por tanto, se puede prever una disminución de su demanda.

En segundo lugar, y en íntima relación con lo anterior, ha variado la composición del mercado laboral. El acceso a la educación postsecundaria ya no garantiza un buen empleo y ha aumentado el desempleo entre profesionales; por ejemplo, en algunos países, como Colombia, los desempleados con educación postsecundaria alcanza al 12 por ciento en 1984 (ver Cuadro N° 10). En consecuencia, la tasa de retorno, tanto social como privada, que reportan los estudios postsecundarios ha bajado en la mayoría de los países de la región. Por ejemplo en Venezuela la tasa privada bajó de 21 por ciento en 1970 a

CUADRO N° 10  
TASA DE DESOCUPACIÓN DE PROFESIONALES, 1980-1984

<i>País</i>	<i>Porcentaje de desempleados con educación superior</i>		<i>Porcentaje de variación de los desempleados</i>	
	<i>1980</i>	<i>1984</i>	<i>No universitarios</i>	<i>Universitarios</i>
Colombia	9,5	12,0	40,4	81,0
Chile	5,0	6,6	72,5	131,8
Venezuela	5,1	7,6	143,0	264,7

*Fuente:* Inter-American Development Bank (1987), Tabla VIII 9.  
Publicado en Winkler, *op. cit.*

15 por ciento en 1984; y en Colombia bajó de un 25 por ciento en 1976 a un 13 por ciento en 1985 (ver Cuadro N° 11). Todo ello crea frustración y hace disminuir las expectativas profesionales, reforzándose así el interés por lo más pragmático y de mayor potencialidad laboral.

En tercer lugar, el crecimiento de la matrícula ha cambiado la composición del estudiantado, que si bien proviene preferentemente de los sectores medios altos y altos, comprende también una proporción considerable de jóvenes de estratos medios y bajos. En la región se estima que un 10 por ciento de hijos de familias campesinas y un 45 por ciento de trabajadores manuales y pequeños comerciantes accede a la educación superior (ver Cuadro NO 12).

CUADRO N° 11 TASA DE RETORNO SOCIAL Y PRIVADA

País/Región	Año	Social			Privada		
		Primaria	Secundaria	Superior	Primaria	Secundaria	Superior
Argentina	1975	16,7	6,4	7,1	30,0	9,0	11,0
Brasil	1970		23,5	13,1	12,7	24,7	13,9
	1980					18,1	18,2
Chile	1959	24,0	16,9	12,2			
	1982	12,1	9,0	6,8	27,8	11,2	10,1
Colombia	1976			18,4	7,0	9,0	24,9
	1985						13,0
México	1963	25,0	17,0	23,0	32,0	23,0	29,0
Paraguay	1982	14,0	11,0	18,0			
Perú	1974	34,3	9,0	15,0	12,7	7,6	10,9
	1980	41,4	3,3	16,1			
	1985						
Venezuela	1957	82,0	17,0	23,0	24,5	18,0	27,0
	1975	16,4	14,6	11,2	24,3	20,2	21,5
	1984	17,5	10,5	8,7*		12,4	15,0*
Promedio							
América Latina				14,0			17,7
Datos de 19800 más reciente				16,5			22,4
Datos anteriores a 1980				8,9			12,0
África					45,0	26,0	32,0
Países industrializados						12,0	12,0

Fuente: Argentina: Kugler y Psacharopoulo (1938); Brasil: Psacharopoulos (1937a); Chile : (1980); Colombia: Mohán (1985); Perú: Steloner *et al.* (1987); Venezuela: Psacharopoulos (1988); otros países: Psacharopoulos (1985).  
Publicado en Winkler, D., *op. cit.*

Las cantidades corresponden al total de la educación de nivel terciario. Considerando sólo las universidades, la tasa de retorno social era de 11,6% en 1975 y 10,7% en 1984; y la tasa privada de retorno era de 23,1% en 1975 y 15,3% en 1984.

CUADRO N° 12  
MATRICULA SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO, POR REGIONES

<i>Región/ Nivel socioeconómico</i>	<i>Tasa de escolaridad</i>			<i>Porcentaje de la población"</i>	<i>Tasa de cobertura en educación superior<sup>^</sup></i>
	<i>Primaria</i>	<i>Secundaria</i>	<i>Superior</i>		
<b>América Latina</b>					
Campesinos	31	12	10	36	0,3
Trabajadores manuales y comerciantes	52	54	45	49	0,9
Oficinistas	17	34	45	15	3,0
Total	100	100	100	100	
<b>África francoparlante</b>					
Campesinos	61	36	39	76	0,5
Trabajadores manuales y comerciantes	26	27	21	18	1,2
Oficinistas	13	37	40	6	6,7
Total	100	100	100	100	
<b>Asia</b>					
Campesinos	53	25	19	58	0,3
Trabajadores manuales y comerciantes	34	43	38	32	1,2
Oficinistas	13	32	43	10	4,3
Total	100	100	100	100	
<b>África del Norte y Medio Oriente</b>					
Campesinos	39	15	22	42	0,5
Trabajadores manuales y comerciantes	49	57	31	48	0,6
Oficinistas	12	28	47	10	4,7
Total	100	100	100	100	
<b>Comunidad Económica Europea (CEE)</b>					
Campesinos	12	11	11	12	0,9
Trabajadores manuales y comerciantes	53	45	32	53	0,6
Oficinistas	35	44	57	35	1,6
Total	100	100	100	100	

*Fuente:* Adaptado de Minget y Tan (1988). Publicado por Winkler, D., *op. cit.* \* Sólo se considera a la población adulta con hijos en edad escolar.

El valor 1,0 implica igualdad entre la población y la tasa de matrícula.

En cuarto término, la dificultad de compatibilizar las demandas del "mercado educacional", sujeto a las influencias de las modas, y de las tradiciones, que son de carácter inmediatista; con las demandas sociales de profesionales, sujetas a una proyección de mayor plazo. Ello ha redundado en una creación poco racional de carreras y cupos, sin una preocupación seria por las posibilidades ocupacionales de los egresados.

En quinto lugar, las dificultades para reasignar adecuadamente recursos en educación superior, de tal modo que se beneficie principalmente a los sectores de menores ingresos y no a los sectores más favorecidos como ocurre en la actualidad, donde en algunos países como República Dominicana el 76 por ciento de los subsidios en educación superior van al quintil de mayores ingresos (ver Cuadro N° 13).

CUADRO N° 13  
PORCENTAJE DE SUBSIDIO QUE RECIBEN GRUPOS DE DIFERENTES INGRESOS

<i>Quintil</i>	<i>Argentina</i>	<i>Costa Rica</i>	<i>Chile</i>	<i>República Dominicana</i>	<i>Uruguay</i>
Primero	8,3	4,1	5,5	0,0	7,2
Segundo	9,1	13,3	6,7	2,3	6,7
Tercero	17,5	10,6	14,4	4,0	17,2
Cuarto	27,1	30,3	19,6	18,1	34,8
Quinto	38,1	41,7	53,7	75,6	34,1
Coficiente Gini para subsidio de la educación superior	0,310	0,369	0,437	0,667	0,328
Coficiente Gini para la educación secundaria	-0,114	-0,074	-0,124	0,243	-0,112
Coficiente Gini respecto de la educación primaria	-0,303	-0,282	-0,316	-0,085	-0,375
Coficiente Gini para los ingresos	0,322	0,368	0,506	0,423	0,345

*Fuente:* Petrei (1987).  
*Nota:* Los subsidios incluyen tanto gastos de operación y costos de capital.  
Publicado en Winkler, *op. cit.*

En sexto lugar, la dificultad de compatibilizar la libertad para ofrecer opciones postsecundarias privadas, cuyo costo por alumno puede ser menor que en las estatales, reduciendo los costos de operación, suprimiendo las actividades de investigación y disminuyendo drásticamente el número de profesores de jornada completa (ver Cuadro NO 14) y, al mismo tiempo, garantizar niveles de excelencia de la docencia que ellos imparten.

## CUADRO N° 14

### COSTO POR ALUMNO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADA Y PÚBLICA (En dólares de 1984)

<i>País/Institución</i>	<i>Públicas</i>	<i>Privadas</i>
<b>Brasil</b>		
Universidades federales	1.074	
Universidades católicas		720
<b>Colombia</b>		
Universidades públicas	2.418	
Universidades privadas		1.004
<b>Perú</b>		
Universidad de San Marcos	278	
Otras universidades públicas	440	
Universidad Católica de Lima		794
Otras universidades privadas		353

*Fuentes:* Brasil: Instituto de Planejamento Económico e Social (1987); World Bank mission estimates. Publicado en Winkler, D., *op. cit.*

## CONCEPTUALIZACIÓN DE LA DOCENCIA SUPERIOR CON UN ENFOQUE CULTURAL

Los seres humanos son, por naturaleza, gregarios. De ahí que tiendan a agruparse en comunidades y que hagan esfuerzos por conservarlas. A partir de ello surgen dos elementos que son fundamentales para la educación: el poder y la cultura.

El *poder* está asociado a la forma en que se organiza una comunidad. El poder se genera y se ejerce a través de las diversas estructuras concéntricas de la sociedad, partiendo desde el núcleo básico que es la familia, hasta la humanidad toda, pasando por un conjunto de instituciones sociales intermedias, como son los clanes familiares, las clases sociales, los grupos étnicos, y las naciones con el conjunto de instituciones que las componen, incluyendo las organizaciones político-administrativas, las organizaciones productivas y las instituciones educativas.

La *cultura* puede interpretarse como el conjunto de códigos que regulan y cohesionan a una organización social. La cultura es, por tanto, una expresión simbólica que se refleja principalmente a través del lenguaje y el tipo de interacción entre los miembros de una comunidad.

Estos dos pilares de toda sociedad, poder y cultura, son interactivos entre sí. La cultura justifica y norma el poder y, a su vez, el poder hace prevalecer ciertos códigos sociales por sobre otros. Además ambos son dinámicos, ya que están en permanente transformación. El comportamiento de las personas en una organización social está determinado por la forma en que cada cual internaliza su situación relativa al poder y por la forma en que interpreta los códigos de su cultura. Surge así una síntesis propia e individual que es, a su vez, parte de una síntesis colectiva para un determinado grupo en un momento de la historia.

La Universidad es una institución social intermedia que, por sus características peculiares, es *reproductora de la cultura* prevalente en la sociedad en la cual se inserta. También es *creadora de cultura*, interfiriendo y dinamizando la sociedad de la cual es parte. Esto implica que la Universidad es también sostenedora y regeneradora de la estructura de poder, lo cual la diferencia de otras instancias sociales donde se reproduce la cultura.

La sociedad ha encomendado a la Universidad tres funciones principales: la investigación y creación cultural, la docencia y la extensión, las cuales se apoyan en dos funciones internas que son la gestión y el perfeccionamiento académico; éstas están imbricadas y son interactivas, de modo que resulta difícil aislarlas unas de otras. Por ejemplo, al desarrollar un alumno una memoria de título, resolviendo un problema de la comunidad, se está realizando docencia, se realiza investigación y extensión; y, detrás de ello, hay una función de gestión y de perfeccionamiento del docente que participa como supervisor. Pero son funciones diferentes entre sí y no siempre van juntas. Este documento sólo se refiere a una de ellas, la función docente.

Se entiende por docencia la actividad central, eje, en el proceso de formación, capacitación y actualización de los miembros de la comunidad académica, cuya médula es el proceso de enseñanza-aprendizaje. Percibida en forma específica, la docencia se comprende como un proceso organizado, intencionado y sistemático, a través del cual se promueven, se dirigen, se conducen o se facilitan aprendizajes significativos y acreditables.

En términos generales, se puede decir que la función docente es todo un proceso de reproducción cultural, orientado a la formación y el desarrollo de las personas que participan en él y que recibe una acreditación social válida dentro de la cultura en la cual se realiza. Es decir, toda actividad explícitamente certificada que redunde en la transformación de personas y en la preparación de recursos humanos necesarios para una sociedad. Ello a través de la interacción formadora y la transferencia de información referida a valores, hábitos, actitudes, habilidades, destrezas y conocimientos.

El proceso de reproducción cultural consiste básicamente en la reelaboración, codificación, procesamiento y comunicación de *una parte del conjunto de información acumulada y disponible* en una institución educativa en un determinado momento histórico. Ello implica que siempre existe un conjunto de criterios y procedimientos para:

- Seleccionar la información que se va a transferir, esto es, la parte de la cultura que se va a reproducir.
- Ordenar, implementar y evaluar todas las actividades que, de modo indirecto o directo, influyen en la transformación de las personas que participan en un proceso docente.

Al producto resultante de aplicar estos criterios y procedimientos se le denomina *currículo*.

La función docente en una Universidad comprende, por tanto, un conjunto de acciones tales como: la definición de las concepciones curriculares que guían a la institución; la determinación de los perfiles profesionales; el tipo de práctica profesional que realizan los estudiantes; todo lo referido al proceso de selección y evaluación de estudiantes y profesores, la investigación evaluativa sobre los procesos de formación profesional, los criterios para definir y aceptar tesis de grado; la determinación de crear o cerrar carreras; la forma en que se implementan programas de educación continua y, por cierto, todo lo referido al proceso interactivo de enseñanza-aprendizaje.

Toda función docente está orientada por ciertas concepciones valóricas, no en términos de una cohesión absoluta, sino como tendencias predominantes. Estas tendencias



se refieren a concepciones curriculares que se expresan en las políticas institucionales, en los planes y programas de estudios, en las actitudes de los profesores, administradores y alumnos, y que, muy particularmente, se reflejan en las características y comportamientos de los profesionales que egresan de una institución.

Las distintas concepciones curriculares y sus referentes empíricos, sobre las cuales ya se ha trabajado anteriormente (2), conducen a diferentes orientaciones de la función docente. Esto obliga a ser cautos y evitar los criterios absolutistas para establecer pautas generales y cerradas de evaluación de la calidad de la docencia superior, lo cual, en definitiva, corresponde hacer a las instituciones en base a sus propias definiciones. Sin embargo, como se verá más adelante, es posible especificar algunos factores que pueden incidir en ella.

Como se ha visto, existe una clara ampliación del ámbito de la docencia, trascendiendo el acto pedagógico dentro del aula para preocuparse del proceso de enseñanza-aprendizaje, comprendido en un contexto amplio. La docencia se concibe, entonces, como una función institucional que se vierte en la formación de personas capaces de sostener o transformar su entorno cultural.

Esta conceptualización explica, en parte, los resultados de trabajos anteriores que demuestran la insuficiente efectividad de las estrategias que intentan adicionar un complemento pedagógico a los docentes, sin una adecuada concepción integradora, sin un cambio de actitud de todos los actores involucrados, sin una definición de políticas institucionales, y con una perspectiva más amplia que comprende lo cultural y lo social (3). En este contexto se abordará el concepto de calidad de la docencia.

## EL CONCEPTO DE CALIDAD DE LA DOCENCIA

La calidad de la docencia no existe como tal, sino como un concepto relativo, como un término de referencia de carácter comparativo.

Algo puede ser de mejor o peor calidad que otro, dentro de un conjunto de elementos homologables, o en comparación con cierto patrón de referencia —real o utópico— que esté previamente determinado.

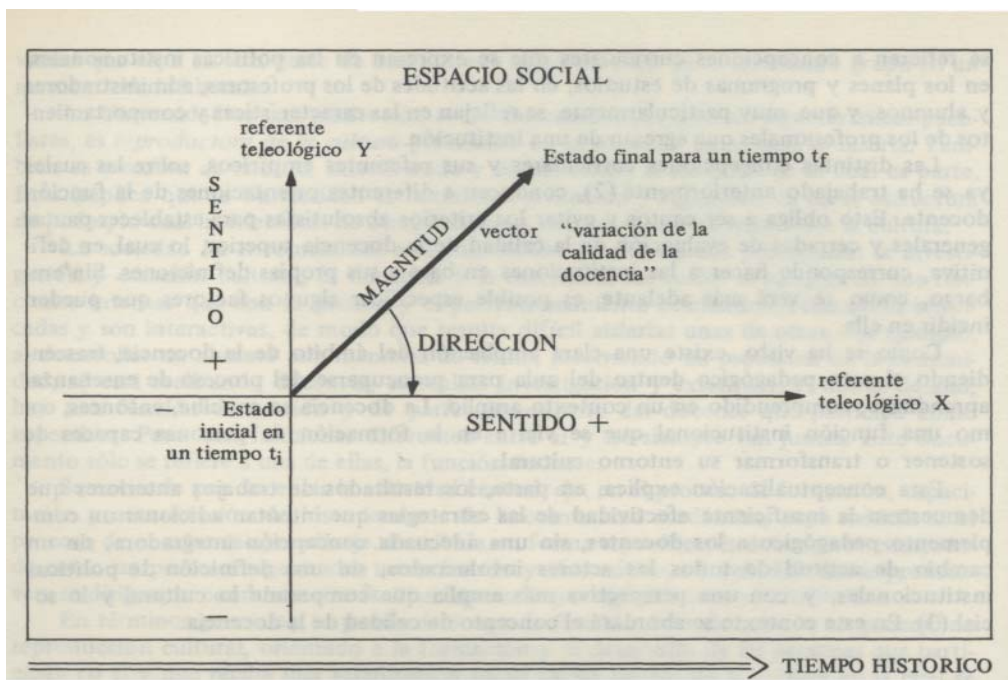
A partir de esta concepción se puede establecer una asociación gráfica y explicativa del cambio en la calidad de la educación como un vector sincrónico en el espacio social. Como todo vector éste tendrá una dirección, una magnitud y un sentido. La dirección está dada por la orientación teleológica y la concepción curricular expresada en los distintos referentes que orientan todo proceso educativo en una determinada institución.

La magnitud está dada por la dimensión del cambio que se realice. El sentido está definido por el grado de avance o retroceso hacia la orientación teleológica, previamente definida, con respecto a un estado inicial también determinado. El sincronismo está dado por los plazos en que se realizan los cambios dentro de un espacio social también cambiante.

El espacio social es el entorno sociocultural y económico-político, en el cual se inserta el proceso educativo. Este espacio es el que, en definitiva, determina la relevancia del cambio.

<sup>2</sup> Ver CINDA, Pedagogía Universitaria en América Latina. Tercera parte, Santiago, CINDA, 1988.

<sup>3</sup> Ver CINDA, Pedagogía Universitaria en América Latina. Segunda parte, Santiago, CINDA, 1986.



El vector que indica un cambio en la calidad de la docencia es, en definitiva, la resultante de un conjunto de fuerzas impelentes, retardantes, estabilizadoras e impeditivas, que tienen su origen en diferentes grupos y posturas educativas que siempre coexisten en toda institución.

El mejoramiento de la calidad de la docencia superior, concebida de esta manera, no puede concebirse como un producto terminal o un proceso unilineal que puede ser simplemente evaluado por un conjunto de indicadores estáticos y cuantitativos. Por el contrario, aparece como un producto y un proceso onmidireccional, cuyos resultados difieren dependiendo de los patrones de referencia. Es decir, de las perspectivas valóricas con las cuales se analicen. Todo ello redundará en que los resultados de un cambio en la calidad de la educación pueden ser considerados muy positivos para aquellos que comparten ciertos valores, y muy negativos para quienes sustentan valores antagónicos. Un buen ejemplo para comprender mejor esta aseveración lo constituye el debate que ha surgido en torno a las reformas que se produjeron en muchas universidades de la región durante la década de los setenta.

El arco de posibles orientaciones para los procesos educativos es infinito; sin embargo se puede trabajar con algunas tendencias centrales referidas a distintas concepciones curriculares, como pueden ser las de eficiencia adaptativa, reconstruccionismo social, participación social, y currículo centrado en la persona, con los cuales se ha trabajado anteriormente (4).

Además de las orientaciones valóricas, es necesario responder a las necesidades específicas de cada área, diferentes según: la naturaleza de disciplina; las expectativas

4 Ver CINDA, Pedagogía Universitaria. Tercera parte. Santiago, CINDA, 1988, págs. 21 a 46.

de docentes y alumnos; el campo de acción profesional, y, la realidad concreta de cada unidad académica.

En consecuencia, toda estrategia para incrementar la calidad de la docencia depende de la capacidad para integrar armónica y diferencialmente los distintos componentes involucrados en toda acción educativa, incluyendo los aspectos éticos. De esta manera, todo intento para mejorar la calidad de la docencia debe considerar las orientaciones, los procesos y los resultados.

## MODELOS PARA EVALUAR LA CALIDAD DE LA DOCENCIA SUPERIOR

En general, existe una gran cantidad de modelos para establecer los elementos que pueden incidir sobre la calidad de la docencia en términos institucionales. Entre ellos el modelo sistémico, el modelo de evaluación globalizada de Stake y el modelo antropológico de Spradley.

*El modelo sistémico* está centrado en los tres componentes básicos de todo sistema: entrada, transferencia y salida.

La entrada puede asociarse a la presencia, dada por el acceso, incorporación y la permanencia de los jóvenes de la edad correspondiente en la educación postsecundaria.

La función de transferencia se refiere tanto a los recursos y los procesos pedagógicos y administrativos que pueden estar incidiendo en los cambios que se operan en los estudiantes durante su paso por la educación postsecundaria. En lo pedagógico se incluye el equipamiento y recursos didácticos, a los actores involucrados, los objetivos, contenidos, métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje. En los aspectos administrativos se refiere a los recursos de apoyo humano, de equipamiento y de infraestructura, y a los procesos de administración del currículo (horarios, contrataciones de docentes, selección de alumnos, etc.).

La salida está dada por la relevancia que tienen los cambios ocurridos en los egresados en relación con el entorno social en el cual se desenvuelven.

*El modelo de evaluación globalizada de Stake* comprende siete aspectos sustantivos: Primero, la descripción institucional y de los componentes o personas involucradas. Segundo, la evaluación del esfuerzo concebida como la relación entre la energía puesta y los resultados obtenidos.

Tercero, la evaluación de la efectividad entendida como la relación entre los resultados y los objetivos explícitos planteados inicialmente.

Cuarto, la evaluación de la eficiencia concebida como la optimización de los costos y plazos para obtener resultados similares.

Quinto, la evaluación de los procesos que consiste en desentrañar las fuerzas impetivas, oponentes y retardantes y del conjunto de otros factores que interactúan afectando a los resultados obtenidos.

Sexto, la evaluación de la relevancia, considerando la eficacia; es decir, el grado en que se produjo un cambio real en el sentido propuesto y el impacto que este tuvo en el contexto social; la pertinencia; vale decir, la comprobación que los objetivos propuestos eran realmente los requeridos, desde una perspectiva externa; el análisis de los objetivos implícitos o emergentes y, en general, la importancia que la sociedad le atribuyó al cambio.

Séptimo, las sugerencias que resultan en función de los antecedentes de la evaluación considerados.

*El modelo antropológico de Spradley* asocia un acto educativo a una escena cultural en un determinado ambiente social.

Este modelo usa nueve componentes para describir y analizar una escena cultural:

Los actores involucrados.

Los espacios o lugares donde ocurren los fenómenos sociales. Las actividades o acciones acaecidas. Los eventos o procesos. Los tiempos o plazos. Los objetivos que aparecen.

Los sentimientos que se detectan. Las metas que se establecen.

Los distintos papeles que juegan los actores en diferentes circunstancias. Para el análisis de las escenas culturales existen diferentes opciones. Una de ellas es la de las relaciones semánticas que, a su vez, incluye nueve categorías.

Inclusión, para determinar los distintos tipos del objeto de análisis que se conocen.

Parcialidad, para diferenciar partes o componentes del objeto de análisis.

Causa-efecto, para establecer qué intervenciones llevan a diferentes resultados.

Racionalidad, para averiguar por qué se explica el objeto de análisis.

Localización, para establecer dónde se da.

Función, que permite detectar para qué se usa el objeto de análisis.

Medios afines, para determinar cómo se logran las metas.

Secuencia, para establecer cuáles son las etapas diferenciables.

Atribuciones, para definir cuáles son las características del objeto de análisis.

## OPERACIONALIZACIÓN DEL MODELO PARA RECOPIRAR INFORMACIÓN SOBRE CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Para operacionalizar un sistema de recopilación de la información que considere los puntos señalados en los modelos anteriores se propone un esquema que contempla seis dimensiones para evaluar la calidad de la educación.

### 1. *Calidad referida a la relevancia*

Esta dimensión se refiere a una perspectiva teleológica, a los grandes fines de la función docente, estableciendo como criterio de referencia el *para qué se educa*. En general, éste se expresa a través de las orientaciones curriculares, por la definición de las políticas docentes y por la definición de los perfiles profesionales para los egresados.

En esta dimensión confluyen tres actores que pueden tener propósitos convergentes o divergentes. Estos son:

Los estudiantes que se preparan para ejercer un papel profesional.

La institución educativa o el sistema de educación superior con sus administradores

y docentes que definen ciertos fines internos.

La sociedad que, a través de sus diferentes instancias organizativas y culturales, asigna a la institución o al sistema educativo un determinado papel social. La relevancia se puede dar en tres planos:

a) La "pertinencia", esto es el grado de correspondencia de los fines con los equerimientos externos:

A nivel de los individuos la pertinencia está definida por el grado de satisfacción de los egresados, respecto a sus aprendizajes y a la correspondencia entre sus aspiraciones y su trayectoria social y ocupacional. Esta correspondencia, en términos económicos, podría medirse por la tasa privada de retorno que tienen los egresados de una cierta institución.

A nivel institucional o intrasistémico está definida por el nivel de consolidación de los criterios educativos institucionales y por la coherencia y satisfacción respecto a las opciones curricuhres tomadas.

A nivel social está definida por el grado de satisfacción cuantitativa y cualitativa que la comunidad tiene respecto a la institución.

En relación con lo cuantitativo se puede establecer, por ejemplo, un juicio referido a las tasas de cobertura, respecto a las demandas del mercado educacional; esto es, por la oferta de vacantes ofrecidas en una institución, en relación a la población potencial que está demandando el ingreso a un establecimiento.

En relación con lo cualitativo se puede medir, por ejemplo, por el grado de satisfacción de la sociedad con el desempeño de los egresados referente con las demandas económicas, sociales y de políticas de desarrollo que se ha propuesto la comunidad. También puede ser con un criterio más académico con respecto a las demandas del avance científico-tecnológico.

b) El "impacto", que está dado por el grado de influencia que se ejerce en el contexto interno.

Este impacto puede darse en términos individuales en relación al cambio que experimentan los egresados y que puede ser atribuible, a su paso, por una determinada institución.

En términos institucionales o intrasistémico, como resultado de una acción refleja de los egresados y de la propia sociedad sobre la institución, o el sistema, afectando el clima interno y los perfiles institucionales.

En términos sociales por las transformaciones que ocurren en la comunidad, en que se inserta la institución o el sistema educativo, y que pueden ser atribuibles a los egresados o a la presencia institucional.

c) La "adecuación", que está dada por la capacidad para responder a situaciones coyunturales o a objetivos no explícitos o emergentes. También puede darse en términos individuales, institucionales y sociales.

## 2. *Calidad referida a la efectividad*

La efectividad se refiere a los logros y productos, es decir, a la congruencia de los propósitos y objetivos con los resultados obtenidos, sin cuestionar si dichos objetivos eran adecuados o no en referencia al contexto o al medio en el cual se inserta una acción. En este caso da cuenta del *qué* se logró a través de la educación.

Se mide por el logro de las metas y objetivos planteados por los propios estudiantes, por la institución y también por la sociedad. Es decir, por el grado de congruencia entre metas y resultados.

Las mediciones pueden estar referidas a los aprendizajes de los alumnos, al cumplimiento de metas de crecimiento institucional o al cumplimiento de ciertos compromisos preestablecidos con el Estado o la comunidad.

### 3. *Calidad referida a la disponibilidad de los recursos adecuados*

En esta dimensión lo que interesa es determinar con qué componentes se cuenta para lograr los aprendizajes.

En relación a los recursos cabe señalar:

La disponibilidad de los "recursos humanos" para satisfacer estándares de logro prefijados. Ello se puede medir en relación a diversos indicadores como son las características académicas y culturales de los estudiantes iniciales y los criterios de incorporación y retención en el sistema. En las características e idoneidad de los maestros, y a su disponibilidad en cuanto al número y el tiempo de dedicación para atender a la población estudiantil, y en la disponibilidad de personal administrativo. La disponibilidad de "recursos de apoyo a la docencia", incluyendo infraestructura, equipamiento de salas, talleres, laboratorios y bibliotecas, así como de medios y materiales didácticos de apoyo.

La disponibilidad de "recursos de información", es decir, si en función de los aprendizajes que se han definido como relevantes se cuenta con lo saberes requeridos (o al menos, si son ubicables y accesibles), y se conocen y manejan adecuadamente sus lógicas y sus interrelaciones.

### 4. *Calidad referida a la eficiencia*

Esta dimensión está destinada a analizar el cómo se usan los medios, en función de perfeccionar el producto que es, en este caso, el egresado de una institución. Se puede distinguir al respecto:

Una eficiencia administrativa, la que se puede medir a través de indicadores, tales como el costo por alumno, la infraestructura, equipamiento y materiales por alumno, y el número de estudiantes por docente. Todo ello en relación a cierto nivel de logros de resultados esperados.

Una eficiencia pedagógica dada en primer término por el "rendimiento académico", esto es, el número de estudiantes que ingresa versus el número de estudiantes que completa una actividad académica específica (curso, taller, laboratorio, etc.), lo cual, a su vez, se desglosa en las tasas de transición (aprobación, reprobración y repitencia), la tasa de deserción (abandonos y expulsiones). En segundo término, la eficiencia pedagógica está dada por la oportunidad, es decir por el tiempo real ocupado por los estudiantes para completar sus estudios o egresar en relación al tiempo planificado y formalmente estipulado en los planes de estudio.

### 5. *Calidad referida a la eficacia*

Esta dimensión permite establecer las relaciones de congruencia de medios afines, es decir, si para conseguir los resultados obtenidos fue apropiada la selección, distribución y organización de los recursos usados.

Esta dimensión puede medirse a través de diversos indicadores: relación costo-efectividad y costo-beneficio.

La eficacia puede estar referida a patrones internos como el análisis de los criterios de prioridad para distribuir los recursos externos como, por ejemplo, ser la respuesta frente a recursos asignados por el Estado u otras agencias, o los criterios para evaluar el gasto público en educación en relación a las demandas sociales, o a las tasas de retorno social.

#### 6. *Calidad referida a los procesos*

Esta dimensión da cuenta de *cómo* se lograron los resultados, es decir, cómo se manejó el conjunto de factores y fuerzas impelentes, estabilizadoras, impeditivas y retardantes para lograr los resultados.

El análisis está referido, en esta dimensión, a: lo administrativo-organizacional; lo administrativo-docente (horarios, administración curricular) y lo pedagógico (exigencias académicas, métodos docentes, sistematicidad, relaciones entre profesores y estudiantes, relaciones con el sector productivo y la comunidad).

Sobre la base de estas seis dimensiones, y tomando en consideración el esquema señalado, es posible construir cuadros de datos e informes descriptivos y analíticos que permitan dar una visión más integradora y holística de la calidad de la educación sobre la base de criterios, tanto pragmáticos como teóricos y éticos.

Una visión como la planteada tiene la posibilidad, en función de necesidades concretas y de una intencionalidad de cambio, de ser asumida por los actores involucrados justamente para que, a pesar de los conflictos e interacciones de poder, se pueda generar un cambio.

Este esquema constituyó el sustrato conceptual sobre la base del cual se elaboró el programa bienal para el mejoramiento de calidad de la educación superior y la propuesta para la investigación cooperativa que dio origen al presente libro.





# IMPLICACIONES DE UNA CONCEPTUALIZACION SIMBÓLICA DE LA CALIDAD DOCENTE

MIGUEL J. ESCALA\*  
ALTAGRACIA LÓPEZ\*



La agenda actual de muchos educadores es el mejoramiento de la calidad docente de la Universidad; la expansión no ha satisfecho las expectativas y ha oscurecido, en ocasiones, atributos de calidad. La tarea más fácil de lograr calidad para pocos es cosa del pasado; la tarea que hoy se impone es la búsqueda de esa calidad para muchos. La sociedad se ha tornado mucho más crítica de la Universidad; en algunos medios el acceso a los recursos depende de la calidad demostrada. Aquellas instituciones comprometidas con la búsqueda de la calidad lo hacen hoy en una situación de mayor precariedad. A pesar de la importancia actual de la temática y de la ausencia de un consenso en torno a la misma, calidad docente sigue siendo un concepto debatido. Es necesario seguir aclarando su naturaleza, plantear alternativas de medición, proponer posibilidades explicativas y probar modelos de intervención que aseguren la calidad buscada, aun a costa de que se aleje el tiempo del consenso.

Los autores del presente trabajo reconocen la diversidad de enfoques que pueden utilizarse para proceder a realizar las tareas propuestas relacionadas con las actividades de conceptualización, medición, explicación e intervención de la calidad docente. Este trabajo busca contribuir con el debate sobre dichas tareas; cada una de las secciones siguientes se vincula con una de ellas en relación a una perspectiva pocas veces planteada de la calidad docente: la simbólica. No se busca acercar el tiempo del consenso, sino colaborar a plantear alternativas.

## CONCEPTUALIZACIÓN DE LA CALIDAD DOCENTE

Uno de los inconvenientes al hablar de calidad docente es llegar a un acuerdo sobre lo que se está discutiendo. Es probable que se acepte la idea de que calidad docente es una de las facetas de la calidad académica, siendo las otras la calidad de la investigación y la calidad de la extensión. Calidad docente, entonces, se refiere fundamentalmente al proceso de enseñanza-aprendizaje como realización curricular. Privilegiar el tema de calidad docente en la discusión no le resta importancia a los otros tipos de calidad (Proyecto Regional de Pedagogía Universitaria-CINDA, 1988), refleja la decisión de aislar una temática para ser analizada con mayor profundidad. Hasta aquí se puede lograr cierto consenso; la diversidad surge al momento de definir lo que se entiende por calidad docente.

Astin (1985) discute cuatro visiones tradicionales de la calidad según se basen en la reputación, en los recursos, en los resultados o en los contenidos. Para aquellos que basan su apreciación en la reputación, la calidad se confunde con el prestigio, y se llega a medir a partir de encuestas de opinión de expertos. La determinación de la calidad basada en los recursos considera mejores instituciones a aquellas con mejores profesores, mejores instalaciones físicas, mejores estudiantes y más disponibilidades financieras. Otros atienden a los resultados y definirán la calidad tomando en consideración la retención y el rendimiento de los estudiantes, el éxito profesional de los egresados, etc. La cuarta visión tradicional define la calidad en base a las características curriculares, a lo que se enseña. Insatisfecho con las cuatro visiones tradicionales, Astin propone una nueva basada en el desarrollo del talento.

"Una institución de mucha calidad es aquella que facilita el máximo crecimiento entre sus estudiantes y sus profesores, y que puede probar dicho crecimiento a través de procedimientos de evaluación apropiados" (p. 77).

Esta nueva visión de Astin reproduce el criterio de "valor agregado": tienen más calidad aquellas instituciones que añaden más a la dotación inicial de los estudiantes y de los profesores (1).

Excepto por la visión de reputación, que se refiere más al "cómo" y al "quiénes" de la evaluación de la calidad, las otras visiones atañen a los insumos (recursos), al proceso (contenido), a los resultados y a la diferencia entre los resultados y las características iniciales del estudiante (desarrollo del talento). Las conceptualizaciones de calidad docente, definidas por Astin, se basan, pues, en el momento del proceso docente que recibe mayor atención.

Desde la perspectiva de las tendencias curriculares, González (1988) dejó claramente establecido que el concepto de calidad no es único y está determinado por la visión curricular que se tenga: "Se es de buena o mala calidad, dependiendo de lo que se quiera entender por óptimo, por lo que se quiere medir" (p. 43). Él define cuatro grandes tendencias curriculares que son las que determinan la apreciación de calidad: (a) currículo de eficiencia adaptativa (prioriza los resultados y se orienta al cambio personal); (b) currículo centrado en la persona (prioriza el proceso y se orienta al cambio personal); (c) currículo de reconstruccionismo social (prioriza los resultados y se orienta al cambio sociocultural); y (d) currículo participativo social (prioriza el proceso y se orienta al cambio sociocultural). La diversidad va más allá de las cuatro grandes tendencias, pues en cada una de ellas se encuentran múltiples interpretaciones curriculares.

En la Figura N° 1 se cruzan de forma resumida las diversas combinaciones que sirven de base para conceptualizar la calidad docente. Como resultado del cruce se tienen ocho posibilidades diferentes para concebir la calidad docente en la Universidad. Las dos que se refieren a los insumos hacen alusión a aquellas conceptualizaciones de calidad docente que se limitan a medir los recursos disponibles para afectar a la persona o a la cultura. Las que se refieren al proceso y a los resultados se presentan con la terminología de González (1988); y la de valor agregado se ha identificado tanto al cambio personal como al cambio sociocultural. Para ello se le ha puesto un nombre equivalente que no aparece en la literatura revisada.

<sup>1</sup> Astin (1985) al incluir el valor agregado en los profesores como parte de su conceptualización de calidad, introduce un elemento interesantísimo. Aunque se hace notar este aporte, no se considerará nuevamente para no oscurecer las ideas centrales del trabajo.

**FIGURA N° 1**  
**DIVERSIDAD DE POSIBILIDADES DE CONCEPTUALIZACION**  
**DE LA CALIDAD DOCENTE**

<i>Naturaleza del cambio que orienta</i>	<i>Momento del proceso que prioriza</i>	<i>Insumos</i>	<i>Proceso</i>	<i>Resultados</i>	<i>Valor añadido (Diferencias entre los resultados y las características iniciales)</i>
<b>CAMBIO PERSONAL</b>		Disponibilidad de recursos	Centrado en la persona	Eficiencia adaptativa	Desarrollo del talento
<b>CAMBIO SOCIOCULTURAL</b>		Disponibilidad de recursos	Participativo social	Reconstruccionismo social	Desarrollo social

#### PERSPECTIVA SIMBÓLICA

A pesar de la diversidad de los ocho posibles enfoques descritos en la Figura N° 1, todos ellos tienen en común el supuesto de que la calidad docente es algo que puede ser visto y objetivamente medido. Es algo que existe independiente de los sujetos que participan, ajeno a la experiencia colectiva, que caracteriza la ejecución de las universidades y que puede ser objeto de escrutinio. Se corresponde con lo que Peterson (1985) llama el paradigma tradicional, el cual considera la realidad organizacional como hechos objetivos. La visión reputacional descrita por Astin (1985) se aparta del resto, por cuanto deja la determinación de la calidad docente a la apreciación de jueces externos. Sin embargo, dicha apreciación se basa en el conocimiento de una realidad no experiencial (referida según cualquiera de los enfoques de la Figura N° 1); es un reflejo externo de la calidad. Al recurrir a la apreciación subjetiva de los universitarios se busca medir aproximadamente esa realidad externa; lo que interesa es encontrar correlaciones altas entre esas apreciaciones subjetivas y otras medidas de dicha realidad (Cameron, 1978; Young, Blackburn, Conrad & Cameron, 1989). En otras palabras, a pesar de la diversidad, todas asumen la certeza de algo objetivo que se llama calidad docente que existe fuera de los sujetos.

El presente trabajo quiere presentar una perspectiva simbólica, que, sin negarla, complementa la perspectiva racional que predomina en el análisis conceptual tradicional de calidad docente. El énfasis en la perspectiva simbólica está en la capacidad de la Universidad para construir su propia realidad. Tal como expresan dos supuestos básicos del enfoque simbólico:

1. Lo más importante acerca de algo no es lo que sucedió, sino el significado de lo que sucedió.
2. El significado de un evento es determinado no simplemente por lo que pasó, sino por la manera que se interpretó" (Bolman & Deal, p. 149).

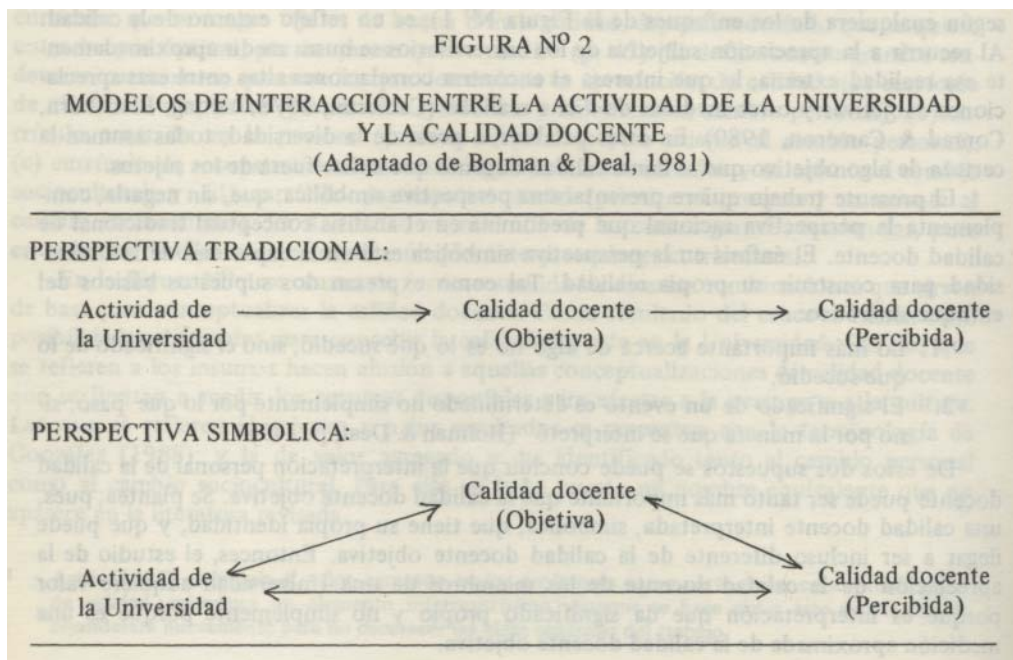
De estos dos supuestos se puede concluir que la interpretación personal de la calidad docente puede ser tanto más importante que la calidad docente objetiva. Se plantea, pues, una calidad docente interpretada, simbólica, que tiene su propia identidad, y que puede llegar a ser incluso diferente de la calidad docente objetiva. Entonces, el estudio de la apreciación de la calidad docente de los miembros de una Universidad adquiere valor porque es interpretación que da significado propio y no simplemente porque es una medición aproximada de la calidad docente objetiva.

Esa apreciación es, en última instancia, la real calidad docente para los que participan en una Universidad; es fruto de sus percepciones e interpretaciones y cuando pasa a ser el consenso de la realidad, o "consensualidad cognoscitiva", es "cultura organizacional" (Sims & Gioia, 1986). Al referirse a los profesores, Foster y Tierney (1988) expresan:

"La cultura institucional se refiere a las interpretaciones que los participantes desarrollan acerca de la naturaleza de su organización. Basada en la historia de la organización, contextos institucionales presentes y percepciones individuales, la cultura de la institución dirige la comprensión de los participantes a través de una madeja organizacional de patrones y significados. Queda entendido que la realidad no es algo objetivo o externo a los participantes. Al contrario, la realidad profesoral se define a través del proceso de intercambio social, en el cual las percepciones se afirman, se modifican o se cambian de acuerdo a su aparente congruencia con las percepciones de otros" (Tierney, 1987, p. 310).

Esta conceptualización simbólica de la calidad docente es importante no sólo porque admite la realidad interpretativa como dato válido, sino porque ubica la calidad docente en el contexto teórico más amplio de la cultura organizacional. En consecuencia, diferencias entre los miembros de una Universidad en sus interpretaciones relativas a la calidad docente reflejan la existencia de subculturas, plantean fallas en el proceso de socialización y caracterizan una cultura débil. Una mayor consensualidad indicaría una cultura más saludable y fuerte.

Por otra parte, la-causalidad racional simplista estaría cuestionada. Tal como se presenta en la Figura N° 2, no es que lo que se hace en la Universidad sirve para lograr mayor o menor calidad docente y dicha calidad determina la percepción de la misma; dicha interacción es mucho más compleja y rica.



## MEDICIÓN DE LA CALIDAD DOCENTE

Los datos que se presentan fueron reportados por Escala (1988) como parte de una evaluación más amplia de la efectividad organizacional de las universidades en cuestión. La "Calidad del Curriculum y la Enseñanza" ("CCE") fue uno de los criterios de efectividad correspondientes a la dimensión "Metas Académicas". Aunque, originalmente, la apreciación de los funcionarios, profesores y estudiantes se tomó más como un reflejo de una "CEE" objetivo, en este trabajo se le da valor propio a la apreciación interpretativa de los grupos participantes.

### METODOLOGÍA

En este trabajo se reportan los datos de la evaluación de la calidad docente ("CCE") de tres universidades privadas de República Dominicana: "A", "B" y "C". La medición de la "CCE" priorizó los recursos y el proceso, y se orientó hacia la persona. Otros criterios en la evaluación de Escala (1988) reflejaban más la visión de resultados ("Calidad de los Graduados") o se orientaban hacia lo social ("Estudiantes como Agentes de Cambio Social"); estos criterios no se incluyen en el presente análisis. Los indicadores utilizados para medir la "CCE", por lo tanto, se corresponden con una tendencia curricular centrada en la persona según lo definido por González (1988). En la Figura N° 3 se presenta el listado de indicadores que sirvieron para medir este criterio.

En cada una de las instituciones se eligió una muestra intencional de funcionarios, profesores y estudiantes. Se eligieron los sujetos que se suponía estaban más informados sobre la vida institucional en todos los aspectos de interés de la investigación original (veinticinco criterios de efectividad organizacional, de los cuales "CCE" era uno de ellos). Participaron el 50 por ciento de los funcionarios, 15 por ciento del profesorado y 3 por ciento de la población estudiantil. Se buscó que todas las áreas académicas estuvieran representadas (2).

Los indicadores identificados como objetivos se midieron a través de un cuestionario que se administró a un funcionario bien informado de cada una de las universidades. El cuestionario tenía en total 98 ítems, entre los cuales se encontraban los que servían para obtener la información objetiva que se buscaba.

A funcionarios y profesores se les administró un cuestionario tipo escala Likert de 93 ítems, que sirvió para medir los indicadores subjetivos. Siete ítems estaban relacionados con "CCE". El cuestionario de los estudiantes tenía 38 ítems, de los cuales cinco correspondían a "CCE". La Figura N° 3 presenta los ítems del cuestionario para cada uno de los indicadores.

Cada grupo de ítems correspondientes a los veinticinco criterios de efectividad fue sometido a un análisis de consistencia interna. El Alfa de Cronbach para los siete ítems de "CCE" del cuestionario de profesores y funcionarios fue de 0,87; para los cinco ítems del cuestionario de los estudiantes fue de 0,75. Una vez establecidos estos índices aceptables de consistencia interna, el criterio "CCE" se cuantificó dándole a cada ítem una ponderación equivalente a la unidad y encontrando el promedio de los ítems. Las instituciones y los grupos intrainstitucionales se compararon a partir de calificaciones estándares.

Universidad "A": 9 funcionarios, 11 profesores y 54 estudiantes.

Universidad "B": 16 funcionarios, 28 profesores y 61 estudiantes.

Universidad "C": 14 funcionarios, 14 profesores y 37 estudiantes.

### FIGURA N° 3

#### INDICADORES E ÍTEMES CORRESPONDIENTES A "CCE"

<i>Criterio:</i>	
<b>INDICADORES OBJETIVOS:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Porcentaje del profesorado contratado (no por horas).</li><li>2. Relación: Número de estudiantes / Número de profesores contratados.</li><li>3. Relación: Número de estudiantes / Número de profesores.</li><li>4. Relación: Número de grupos de estudiantes / Número de profesores.</li><li>5. Relación: Número de volúmenes de biblioteca / Número de estudiantes.</li><li>6. Relación: Número de m<sup>2</sup> de laboratorios / Número de estudiantes.</li><li>7. Relación: Número de estudiantes / Número de asientos de la biblioteca.</li></ol>
<b>INDICADORES SUBJETIVOS:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>8. Seguimiento y evaluación del currículo*. (El desarrollo de los planes curriculares se evalúa con bastante frecuencia).</li><li>9. Recompensas por la buena enseñanza*. (Aquí se reconoce y recompensa a los profesores que se destacan enseñando).</li><li>10. Actualización de los programas de los cursos. (Generalmente el contenido de los cursos impartidos está bien actualizado).</li><li>11. Énfasis en el desarrollo académico. (La universidad enfatiza el desarrollo académico e intelectual de los estudiantes).</li><li>12. Cantidad de trabajo del maestro. (Los profesores realizan sus actividades académicas con mucha dedicación y empeño).</li><li>13. Cantidad de trabajo del estudiante. (Los estudiantes tienen que trabajar duro en esta universidad).</li><li>14. Riqueza de las oportunidades académicas. (Esta universidad ofrece buenas oportunidades para el enriquecimiento intelectual de estudiantes y profesores).</li></ol>

\* Ausentes del cuestionario de los estudiantes.

Además de la información que se obtuvo a través de los medios previamente descritos, también se entrevistaron seis personas ajenas a las tres universidades y que representaban tanto agencias financiadoras, agencias no gubernamentales como encargados de recursos humanos de importantes empresas.



## RESULTADOS

Los resultados relativos a la "CCE" de las tres instituciones estudiadas, según miden los indicadores objetivos, se reportan en la Tabla N° 1. A partir de la disponibilidad de recursos se podría concluir que la institución de mejor "CCE" es la universidad "B", seguida por la "C" y, en último lugar, por la "A". Es bueno señalar que las opiniones de las seis personas ajenas a las instituciones que fueron entrevistadas coinciden con el orden señalado por los indicadores objetivos, a pesar de que sus respuestas se fundamentaban en otros aspectos más cercanos a los contenidos de los ítemes del cuestionario que se pasó a funcionarios, profesores y estudiantes. Corresponde ahora analizar cómo coinciden las apreciaciones de la calidad de los miembros consultados con el orden de la "CCE" hasta ahora identificado: "B" la de mayor calidad, "A" la de peor, y "C" ocupando una posición intermedia.

TABLA N° 1  
INFORMACIÓN OBTENIDA DE LOS INDICADORES OBJETIVOS PARA LAS TRES UNIVERSIDADES

<i>Criterio</i>	<i>Universidad</i>		
	<i>"A"</i>	<i>"B"</i>	<i>"C"</i>
Porcentaje del profesorado contratado (no por horas)	20%	55%	25%
Relación: Número de estudiantes / Número de profesores contratados	71	20	26
Relación: Número de estudiantes / Número de profesores	14	11	6
Relación: Número de grupos de estudiantes / Número de profesores	1.63	1.33	1.20
Relación: Número de volúmenes de la biblioteca / Número de estudiantes	1.01	13.58	1.09
Relación: Número de m <sup>2</sup> de laboratorios / Número de estudiantes	(no fue posible obtener)		
Relación: Número de estudiantes / Número de asientos de la biblioteca	1	15	9

Los resultados de las calificaciones estandarizadas por grupos se presentan en la Tabla N° 2, tanto para la apreciación basada en siete ítemes como para la apreciación basada en cinco ítemes. Además, se reportan los niveles de significación de las diferencias entre los dos grupos diferentes como resultado de un análisis de varianza univariado.

El resultado conjunto de funcionarios y profesores no corresponde con el orden de la "CCE" señalado anteriormente. "A" se mantiene en tercer lugar (a pesar del primer lugar que obtendría a partir de los funcionarios), "B" resulta en un segundo lugar y del lado negativo, y "C" surge con un primer lugar. Mientras que los profesores de "A" son los que ayudan a ubicarse en el lugar que le asignan otros indicadores, lo negativo de la evaluación de los profesores de "B" y la positiva evaluación de los profesores de "C" hace que ambas instituciones cambien el orden anteriormente asignado (con el cual sí coincide el orden asignado por los funcionarios de "B" y "C").

En relación a los resultados de los estudiantes, el grupo de "B" coincide con los datos objetivos y las opiniones de los jueces externos y es el que más difiere de la opinión combinada de profesores y funcionarios (quizás por la opinión negativa de los profesores). Aunque no se examinaron los datos de los profesores y funcionarios, por separado, en el cuestionario de cinco ítemes, a partir de los datos del cuestionario de siete ítemes se podría decir de forma tentativa que los estudiantes coinciden más con los funcionarios que con los profesores en las tres instituciones, aunque en la "C" son los únicos que caen del lado negativo.

TABLA N° 2  
 CUANTIFICACION DE LAS APRECIACIONES DE LA "CCE"  
 DE DIFERENTES GRUPOS EN LAS TRES INSTITUCIONES

Grupo institucional	Universidad		
	"A"	"B"	"C"
<b>Siete ítems:</b>			
Funcionarios y profesores	-0,37	-0,03	0,36
Funcionarios	0,27	0,23	0,13
Profesores	-0,90	-0,18	0,68
Prob. > F en comparación dos grupos:	0,04	0,17	0,08
<b>Cinco ítems:</b>			
Estudiantes	0,07	0,28	-0,07
Funcionarios y profesores	-0,57	-0,17	0,06
Prob. > F en comparación dos grupos:	0,03	0,01	0,63

#### DISCUSIÓN

Estos datos pudieran examinarse desde diversos puntos de vista. Para Escala (1988), que manejaba once criterios finales para demostrar la validez de sus mediciones, el paralelismo de los perfiles resultantes de los datos de profesores y funcionarios y las pocas discrepancias significativas eran elementos suficientes; su propósito no era manejar los datos, desde una perspectiva simbólica, buscaba defender las virtudes de un modelo evaluativo.

Varios casos merecerían una atención especial desde el punto de vista de la actividad interpretativa que reflejan determinadas respuestas; mientras más discrepantes, más interesantes son para ser analizadas. Estas discrepancias son las que detectan construcciones sociales particulares y dan mayor vigencia a la importancia de incorporar la perspectiva simbólica en el análisis de la calidad docente. Por ejemplo, los funcionarios de "A" mantienen un optimismo que no es corroborado ni por los estudiantes, ni mucho menos por los profesores, los datos objetivos o las opiniones externas. El caso de los profesores de "B" es de mucho interés; ellos evalúan la "CCE" por debajo de los funcionarios (aunque no de manera significativa), por debajo de los estudiantes y en contra de las opiniones externas y de lo que reportan los datos objetivos. Por el contrario, los profesores de "C" sobrevaloran la "CCE" de su institución por encima de funcionarios y estudiantes y más allá de otras evidencias. Más adelante este trabajo analiza el caso de los profesores de "B", puesto que de los tres casos de mayor interés, éste es el de mayor importancia, si tomamos en cuenta lo descrito en la Figura N° 2 sobre la interacción entre la actividad, la calidad objetiva y la calidad percibida desde una perspectiva simbólica. En la medida que los profesores de "B" sigan percibiendo la "CCE" (íntimamente ligada a su labor) de forma negativa, ello afectará en contra de la calidad docente objetiva, y la institución puede caer en un círculo vicioso que dé al traste con sus atributos de calidad según lo ven otros que no son los profesores.

## APROXIMACIÓN EXPLICATIVA A UNA INTERPRETACIÓN

A continuación se intenta explicar cómo los profesores de "B" llegaron a construir una concepción particular de la "CCE" de su Universidad. Es preciso recordar que, de acuerdo a la perspectiva simbólica y a lo expresado por Tierney (1987), esa es la realidad construida por ese grupo. En cierta medida, su subcultura profesoral interpreta de forma más negativa la calidad docente de la institución. Se podrían examinar diversas hipótesis alternativas para explicar esa interpretación; sin embargo, lo importante para los fines de este trabajo no es encontrar las verdaderas explicaciones sino presentar una alternativa de análisis de una "CCE" definitivamente construida, real y de crucial importancia para la vida de la academia.

Primero, esa calidad docente, interpretada y construida por los profesores de "B", puede explicarse a partir de las diferencias entre los grupos profesales; se pudiera alegar que los profesores de "B" son más duros al apreciar la "CCE" de su institución porque son mejores y más exigentes. A pesar de que la calidad de los profesores puede garantizar una mayor "CCE", los docentes de mayor calidad siempre tenderán a ser más críticos en sus apreciaciones. No hay datos de comparación entre los profesores de las diferentes instituciones, por lo que esta hipótesis queda como plausible. Concluir que los profesores de "B" son más exigentes, llevaría a concluir que los estudiantes de "B" (que estudian en una institución de profesores exigentes) no son tan exigentes.

Segundo, se puede recurrir a otros datos del estudio de Escala (1988), que distingue a la Universidad "B" de las otras. Del perfil exhibido por "B" hay tres criterios finales cuya evaluación pudiera ser útil para los fines explicativos. Por ejemplo, en "Relaciones Humanas", "B" tiene una calificación conjunta de  $-0,31$  ( $-0,15$  funcionarios y  $-0,41$  profesores), siendo la única de las tres instituciones ubicada del lado negativo. En "Agresividad Institucional", y con la peor evaluación tiene  $-0,40$  ( $0,10$  funcionarios y  $-0,68$  profesores, única con diferencia significativa entre ambos grupos). Y en "Estabilidad Financiera" tiene  $-0,49$  ( $-0,64$  funcionarios y  $-0,40$  profesores) (3).

Escala (1988) reporta información valiosa a partir de las entrevistas realizadas con una submuestra de funcionarios y profesores, efectuadas para corroborar o explicar los datos de los perfiles:

"En la institución "B", la baja ejecución en el dominio de las "Relaciones Humanas" parece que puede ser explicada en base a las tensiones existentes entre los funcionarios y entre los funcionarios y los profesores. Varios de los que respondieron identificaron áreas de conflicto social. La reciente crisis financiera experimentada por la institución, como se mencionó en las entrevistas, todavía estaba afectando la apreciación de su capacidad para manejarse en un período de escasez. Aunque se reportó que la institución estaba actuando más agresivamente, los funcionarios tenían una percepción mayor de la agresividad institucional que los profesores. Los profesores entrevistados expresaron su resentimiento acerca de la incapacidad de la institución para obtener más recursos de manera que pudiera compensar a los empleados de forma más acorde con los niveles de las demandas de trabajo y de la inflación nacional" (p. 165).

<sup>3</sup> "Relaciones Humanas" es un criterio final de efectividad, resultado de una agrupación de criterios relativos a las relaciones entre los diferentes miembros de la institución y al compromiso institucional de los mismos a partir de un análisis factorial. "Agresividad Institucional" es también un criterio resultado de la agrupación relacionado con la capacidad de la institución para atraer buenos estudiantes, buenos profesores, recursos externos y para responder con flexibilidad a oportunidades externas. "Estabilidad Financiera" refleja la percepción de los grupos con respecto a esa realidad.

Las hipótesis que pudieran proponerse para relacionar los datos anteriores son múltiples. Los datos de las entrevistas no mencionan la "CCE", aunque sí plantean interesantes relaciones entre los tres criterios que se han elegido para ser considerados en la explicación de la "CCE". Es obvio que unas malas "Relaciones Humanas" (objetiva e interpretativamente malas), unidas a una situación de negativa "Estabilidad Financiera" (sufrida y percibida), pueden afectar para que el grupo que se sienta menos responsable de la crisis financiera (los profesores) no sólo tienda a juzgar negativamente la capacidad de la institución de reaccionar favorablemente a la crisis (baja "Agresividad Institucional"), sino llegue hasta apreciar negativamente la capacidad de ellos mismos de realizar un trabajo de calidad (baja "CCE"). Como reporta Dill (citado por Tierney, 1987) cuando los recursos económicos declinan, si no se ha logrado fortalecer la cultura organizacional común, los resultados pueden ser hasta de pérdida del entusiasmo profesional y el surgimiento de conflictos. En un medio con deterioro en las "Relaciones Humanas" es difícil hacer que se fortalezca una cultura organizacional común que ayude en momentos de problemas financieros a una construcción optimista de la realidad institucional. Se plantea la siguiente hipótesis:

"Si una institución pasa por una situación de inestabilidad financiera, entonces los docentes tienden a subvaluar la calidad del trabajo docente del que ellos son responsables. Esta subvaluación se agudiza cuando han existido condiciones que no han favorecido el surgimiento de una sólida cultura organizacional". De comprobarse esta hipótesis se explicaría la apreciación de los profesores de "B". En cambio, en la Universidad "C" los profesores sobrevaloran la "CCE" en una situación de excelente estabilidad financiera y, en muy buen ambiente, de relaciones humanas.

La estabilidad financiera no es un problema que atañe directamente a los profesores. Sin embargo, tiene repercusiones en la realización de una docencia de calidad. Los profesores más acostumbrados a tener todo lo requerido para su trabajo docente son aquellos que más pueden sufrir las restricciones de períodos de crisis financieras. Tradicionalmente a la administración le ha correspondido velar porque los docentes se sientan seguros de las posibilidades económicas de la universidad, de forma que esta problemática no afecte la paz que deben tener los miembros de una institución para lograr una producción intelectual efectiva. Por lo general, este núcleo de la comunidad académica por no tener lo financiero como una preocupación central no poseen las competencias y las actitudes necesarias para enfrentar problemas de esta naturaleza. La crisis financiera puede aumentar los conflictos existentes entre funcionarios y profesores, a la vez que aumenta las posibilidades de desarrollo de una más sólida subcultura que genere sus propias interpretaciones y construcciones.

Para los fines de este trabajo un grupo de cinco profesores de "B" fueron entrevistados en relación a los resultados relativos a la "CCE". La entrevista buscaba que explicaran por qué los profesores de "B" evaluaban negativamente la "CCE". Dos de ellos mencionaron los problemas financieros de "B" como una de las causas. Los otros tres, aunque no lo indicaron en primera instancia, aceptaron la situación financiera como una posibilidad al serle mencionada. La hipótesis, después de estas entrevistas, pareció ser aún más comprobable.

## POSIBILIDADES DE INTERVENCIÓN EN EL CASO DE LOS PROFESORES DE "B"

Si se acepta como entidad propia la construcción de la realidad que han efectuado los profesores de "B", en relación a la "CCE" y se aceptan las interacciones planteadas

en la Figura N° 2, entonces es necesario plantear alternativas de intervención que en casos como éste reduzcan las posibilidades de construir una interpretación que aparentemente se aleja de la realidad objetiva. En el caso específico de los profesores de "B" su subvaluación de la "CCE" es un indicador de una eficacia colectiva en cuestionamiento; una percepción adecuada de esa eficacia colectiva influenciará las decisiones que toma el grupo para actuar y la cantidad de esfuerzos que ponen en la actividad elegida (Bandura, 1986). Es preciso intervenir.

La intervención tradicional obviamente no se corresponde con una perspectiva simbólica de la calidad docente. Bergquist y Armstrong (1986) presentan alternativas de planeamiento e intervención para alcanzar la calidad educativa que van dirigidas al logro de esa realidad objetiva de hechos comprobables. La mayoría de las que ellos mencionan y de las que habitualmente se plantean corresponden a una visión lineal del planeamiento (fruto de una visión racional de las organizaciones) por las cuales hay metas cuantificables a lograr y la gran tarea es definir los medios para el planeamiento (Chaffee, 1985).

Es probable que cierta racionalidad sea útil para planificar las intervenciones que logren una mayor correspondencia entre las percepciones grupales y la realidad objetiva. Sin embargo, la meta no será ya el logro de la calidad académica que todos observan, sino el logro de la correspondencia. Aceptando como válida la hipótesis propuesta en la sección anterior, se tendría como primera recomendación de intervención para "B" y enmarcada dentro de una perspectiva lineal:

1. Consolidar las finanzas de la universidad a través de la expansión de los ingresos, el análisis adecuado de los costos, y otras vías. En el caso de "B" e instituciones en condiciones similares, una clara política para consolidar las finanzas institucionales no sólo debe estar motivada por las metas objetivas habituales sino también por la necesidad de lograr percepciones entre los profesores sobre la "CCE" más acordes con la realidad objetiva.

En relación a la situación financiera correspondería tomar también medidas de corte adaptativo, según lo plantea Chaffee (1985).

2. La Universidad debe cambiar con las condiciones ambientales de forma que pueda beneficiarse de las nuevas oportunidades. Al igual que en la alternativa lineal, no se debe perder de vista que la estabilidad financiera no es más que un medio en relación a la "CCE" simbólica.

Hasta ahora, las intervenciones sugeridas no se llegan a identificar con una perspectiva simbólica. Es preciso acudir al tipo de estrategia más íntimamente ligada, la interpretativa, que consiste en la creación de marcos de referencia y metáforas que motivan a los participantes de una organización a creer y actuar de manera que se beneficie la institución (Chaffee, 1985). Ante una situación de precariedad institucional y previendo que dicha situación puede afectar negativamente las percepciones que tienen los profesores de la calidad docente, es posible que las siguientes estrategias interpretativas produzcan un resultado favorable.

Acentuar el intercambio personal de profesores y funcionarios en época de crisis económica. Resaltar los valores de unidad.

Analizar todas las medidas que se van a tomar no sólo por el efecto objetivo que se espera, sino por la forma en que se va a interpretar.

Incorporar a los profesores a una reflexión y búsqueda de la calidad académica ante un escenario de mayores dificultades económicas, tanto a nivel nacional como a nivel institucional.

Programar las inversiones de forma que nunca se pase de un período de muchas inversiones a un período de ausencia de las mismas.

Incorporar a los profesores a la vida financiera de la institución, y crear las condiciones para re socializarlos en una nueva cultura profesoral en la cual también le corresponden los aspectos financieros (Escala & Toombs, 1988).

Destacar, a pesar de las mayores precariedades, que se valora la calidad docente, el trabajo del profesor. Quizás sea el momento para insistir más en reconocimientos (la insistencia en otras medidas tales como evaluación profesoral puede aumentar el conflicto).

Estas posibles intervenciones atestiguan que la aceptación de que la calidad es también una interpretación de los grupos que participan en la Universidad exige mayor creatividad de los líderes universitarios para lograr que esa interpretación conduzca a resultados positivos y se relacione con una calidad docente objetiva cada vez mejor.

#### CONCLUSIÓN

El tema clave de este trabajo ha sido que la calidad docente percibida por los grupos que participan en la Universidad es tan real como la calidad docente que puede verse y medirse con mayor objetividad; existe una perspectiva simbólica de la calidad docente que tiene que ser considerada. Las contradicciones que puedan existir entre la calidad docente objetiva y la calidad docente percibida debe ser objeto de análisis y de explicación; las contradicciones entre las percepciones de diferentes grupos que laboran en la institución deben ser objeto de análisis.

Con el caso de los profesores de "B", que sirvió de contradicción modelo en este trabajo, se ofrecieron algunas alternativas explicativas y algunas modalidades de intervención coherentes con la perspectiva simbólica. Sin oponerse a la existencia de la calidad docente objetiva, este trabajo ha insistido en que "como la gente percibe la organización y su ambiente merece mucha más atención que la que recibe habitualmente" (Chaffee & Tierney, 1988, p. 182).

#### REFERENCIAS

- astin, A. W. (1985). *Achieving educational excellence* [En el logro de la excelencia educativa]. San Francisco, Ca.: Jossey-Bass.
- bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action. A social cognitive theory* [Fundamentos sociales del pensamiento y la acción: Una teoría cognitiva social]. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- bergquist, W. H. & armstrong, J. L. (1986). *Planning effectively for educational quality* [Planificando efectivamente para la calidad educativa]. San Francisco: Jossey-Bass.
- bolman, L. G. & deal, T. E. (1981). *Modern approaches to understanding and managing organizations* [Enfoques modernos para la comprensión y administración de las organizaciones]. San Francisco, Ca.: Jossey-Bass.
- cambrón, K. (1978). *Measuring organizational effectiveness in institutions of higher education* [Medición de la efectividad organizacional en instituciones de educación superior]. *Administrative Science Quarterly*, 23: 604-625.
- chaffee E. E. (1985). *Three models of strategy*. [Tres modelos de estrategia]. *Academy of Management Journal* 10: 89-98.



# ALGUNOS CONDICIONANTES ESTRUCTURALES DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

MARÍA José LEMAITRE\*

La autora es socióloga, investigadora de la Corporación de Promoción Universitaria (CPU) y Rectora del Colegio Andalicán.





La calidad de la docencia superior es un tema de muchas y variadas dimensiones, imposible de agotar en un conjunto de variables o indicadores, y que responde a factores condicionantes siempre dependientes de las instituciones o de sus miembros.

En este trabajo se presentan algunos de esos elementos condicionantes. En su mayoría se trata de factores que no son alterables por decisiones de política institucional o lo son difícilmente. Sin embargo, es necesario conocerlos, especificarlos y tomarlos en cuenta para tener alguna capacidad de acción sobre ellos, y no solamente de reacción.

No se trata de descubrimientos —en este tema no hay grandes novedades—, sino de sistematizar un conocimiento que existe y está disponible, y mirarlo desde la perspectiva de su influencia sobre la calidad de la docencia en la educación superior.

En primer lugar, se hace una breve referencia a las principales tendencias de transformación de los sistemas de educación superior; luego, una caracterización de dos elementos importantes para la docencia superior, pero que no se suelen considerar como tales: los postulantes y el sistema al cual postulan; por último, algunas consecuencias de estos factores para la educación que se imparte en las instituciones de nivel superior, y los desafíos que se desprenden de allí.

El trabajo no tiene otra pretensión que promover una reflexión sobre el tema y una discusión acerca de lo que en él se plantea.

## 1. TENDENCIAS DE TRANSFORMACIÓN EN LOS SISTEMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR LATINOAMERICANOS

En los sistemas de educación superior es posible apreciar cuatro grandes tendencias:

a) Crecimiento del sector de educación superior hasta niveles masivos. Durante las últimas décadas, la proporción de jóvenes estudiando en la educación superior ha pasado de ser un 2 ó 3 por ciento a alrededor de 15 por ciento o más, y esto significa que se pasa de una situación de élite a una situación masiva (1). Esto señala cambios importantes en la organización institucional:

<sup>1</sup> Quince por ciento es el umbral más bajo desde el cual se puede hablar de masificación.

- \* la organización de la universidad cambia radicalmente: el tamaño es mayor, hay mayor diversificación y complejidad institucional;
- \* surge el problema de la creación de una estructura de autoridad que tenga capacidad para ejercer el control interno de la burocracia universitaria;
- \* cambian las relaciones de la universidad con el gobierno. Un sector que concentra a un porcentaje alto de jóvenes, y al grupo de jóvenes con mayor capacidad crítica, tiene un alto potencial de conflicto y de impacto político visible.

b) Los sistemas de educación superior han experimentado importantes procesos de diversificación, tanto por niveles como por sectores:

- \* en cuanto a los niveles, en Chile existen actualmente universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica (2). La diferenciación obedece al tipo de carreras que están autorizados para ofrecer, a la duración de las mismas y al título que pueden dar. Estos tres niveles existen también en otros países, pero lo más corriente son los sistemas binarios. Tanto en el caso chileno como en los demás los límites entre uno y otro tipo de institución no suelen ser muy claros;

- \* en lo que respecta a sectores, coexiste un sector público con un sector privado, también diferenciados en su interior. Hay países donde el sector público ha mantenido un alto nivel de calidad; otros, en cambio, donde la masificación ha significado un serio deterioro de la calidad.

El sector privado, por su parte, tiene una fuerza creciente en todos los países latinoamericanos, y presenta un alto grado de diversidad interna: hay universidades de élite, muy selectivas, junto con universidades que sólo buscan absorber una demanda cada vez mayor.

Esta diversificación tiene como consecuencia, en muchos casos, una estratificación del sistema, que se expresa en el prestigio diferencial asociado a las distintas instituciones, con las consiguientes dificultades para la incorporación de los egresados al mercado de trabajo.

Junto con esto se genera una fuerte presión por acceder a los niveles más altos del sistema: los centros de formación técnica quieren transformarse en institutos profesionales, éstos en universidades; la falta de límites claros entre uno y otro tipo de institución hace que el problema tenga difícil solución.

c) Cambia la relación de las instituciones de educación superior con la sociedad:

- \* hay una mayor variedad de demandas a la educación superior por parte de la sociedad, tanto desde el punto de vista de los estudiantes como del sector productivo.

d) Surgen nuevos actores dentro del sistema de educación superior y en las relaciones con él:

- \* aparece una burocracia especializada en el manejo y administración de las instituciones de educación superior, con una alta dosis de poder interno;

- \* surge la profesión de "profesor universitario" o "académico", quien suele desempeñarse con jornada completa en el sistema (aunque no necesariamente en una sola institución) y que reclama un papel protagónico en la participación y gobierno de las instituciones;

Los centros de formación técnica se encuentran en una situación ambigua dentro del sistema. La ley de 1981 los reconoce como parte de la educación superior; sin embargo, parece haber un alto grado de consenso entre la comunidad académica de que no constituyen un nivel propiamente superior.

se diversifica el estamento estudiantil, en términos de origen social, edad, dedicación, etc. (Se ha señalado que en las últimas décadas se pasó de instituciones con profesores de jornada parcial y alumnos de tiempo completo a profesores de jornada completa y alumnos de dedicación parcial);

\* surge también una burocracia estatal, altamente especializada, capaz de negociar con los académicos y las instituciones de educación superior.

Este conjunto de tendencias, generalizadas y comunes a la gran mayoría de las sociedades occidentales, desarrolladas o en vías de desarrollo, han significado una transformación profunda de los sistemas de educación superior de América Latina. Evidentemente, en cada uno de ellos asumen características diferentes y, por consiguiente, cabe señalar algunos aspectos propios del caso chileno, ligados al proceso de diversificación institucional, que parece conveniente considerar en el contexto de transformaciones que se han señalado, las cuales se pueden analizar desde dos ángulos:

- quiénes postulan a la educación superior (y cómo lo hacen);
- a dónde postulan (o cómo es el sistema).

## 2. CARACTERÍSTICAS DE LOS POSTULANTES A LA EDUCACIÓN SUPERIOR

- Se trata de un grupo seleccionado dentro de los estudiantes del país. Si bien alrededor del 50 por ciento de la población entre 14 y 18 años está matriculado en la educación media, egresan de ella entre el 15 y el 18 por ciento de los alumnos que ingresaron a Primer Año Básico (donde la cobertura es prácticamente total).

- De este grupo seleccionado, alrededor del 60 por ciento rinde las pruebas de admisión a la educación superior. Junto con ellos, también la rinde un grupo significativo de "rezagados". En su mayoría, estos rezagados repiten las pruebas, de modo que no afectan significativamente el porcentaje señalado más arriba.

- Los rendimientos de las pruebas de admisión son extremadamente bajos. Habitualmente, se expresan en puntajes estándar (3), de modo que no hay conciencia clara en la opinión pública de las deficiencias que existen.

Sin embargo, el análisis cuantitativo muestra que los alumnos obtienen 500 puntos —y, por consiguiente, pueden postular a la educación superior—, respondiendo correctamente entre el 12 y el 35 por ciento de las preguntas formuladas.

El análisis cualitativo, por su parte, muestra serias deficiencias en el manejo del idioma, un estado de pensamiento lejano al estadio formal que les correspondería por su edad, fallas en las habilidades intelectuales de orden superior (análisis, síntesis, generalización) y grandes deficiencias en el vocabulario y conceptos básicos de las disciplinas científicas.

Por otra parte, las alternativas son escasas: si estos alumnos no entran a alguna institución de educación postsecundaria, no tienen cabida en la estructura ocupacional. En consecuencia, sufren una fuerte presión por ingresar a *alguna* institución, a estudiar *algo*, y dadas las características del sistema, sólo los que obtienen sobre 700 puntos de puntaje ponderado pueden verdaderamente elegir.

El promedio de respuestas corregidas (respuestas correctas menos 1/4 de las erradas) corresponde a los 500 puntos de la escala estándar que se usa para establecer los puntajes. La desviación estándar, que es una medida que indica la heterogeneidad de la distribución de los puntajes en torno al promedio de respuestas corregidas, se hace equivalente a 100 puntos.

### 3. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA AL CUAL POSTULAN

- A un sistema heterogéneo, que tiene las características descritas más arriba: una gran variedad de instituciones, de muy distinto tipo y calidad, con escasa información confiable acerca de las posibilidades reales de lograr una formación socialmente significativa.

- A un sistema marcado por dos tendencias divergentes:

\* un sector público —constituido por instituciones estatales y privadas con aporte fiscal— claramente estancado en su oferta de vacantes: en 1970 ofrecía 24.321 plazas, que subieron a 32.954 en 1980 y a 32.067, en 1989;

\* un sector privado en fuerte proceso de crecimiento: en 1983 ofrecía 7.578 vacantes, y en 1989, 20.632.

- A un sistema con un alto grado de concentración territorial, principalmente a las tres grandes ciudades del país: el 48 por ciento de las vacantes ofrecidas está en Santiago, 15 por ciento Valparaíso y 15 por ciento en Concepción.

- A un sistema profesionalizante, con carreras "estilo túnel" (una entrada, una salida) y programas de estudio rígidos y muchas veces exclusivamente largos.

- El sector con aporte fiscal ofrece oportunidades de estudio bastante diferenciadas. De hecho, Universidades como la de Chile o la de Santiago ofrecen vacantes a 45 ó 50 carreras diferentes; el sector privado, en cambio, tiende a concentrar sus vacantes en carreras de alto nivel de demanda y de costo relativamente bajo. Así, el 54 por ciento de las vacantes de Derecho y el 50 por ciento de las de Psicología se ofrecen en universidades privadas (cifras para 1989).

### 4. CONSECUENCIAS PARA LA CALIDAD DE LA DOCENCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Los antecedentes presentados parecen tener poca relación con lo que habitualmente se entiende por calidad de la docencia en las instituciones de educación superior. Eso es cierto, si se trata de mirar estas instituciones desde dentro, considerando las características de su propio proceso. Sin embargo, se propone mirarlas desde fuera, y utilizar estos antecedentes para explorar su incidencia sobre la eficacia y la eficiencia con que realizan sus funciones. A continuación, se señalan algunas de las consecuencias más significativas.

#### a) CAMBIOS EN EL PROCESO DE POSTULACIÓN

Entre los alumnos que egresan de la enseñanza media, un porcentaje creciente no rinde las pruebas de admisión a la educación superior; al mismo tiempo, entre los que dan dichas pruebas, cada vez es mayor el número de los que, pudiendo postular a las instituciones con aporte fiscal, no lo hace: en 1980, postulaba el 80 por ciento de los alumnos que obtenían más de 450 puntos en la Prueba de Aptitud Académica (PAA). A partir de 1986 este porcentaje decrece, llegando apenas a un 60 por ciento en 1989.

Esto ha significado que las universidades con aporte fiscal, que en 1989 no pudieron llenar sus vacantes (4), eliminaron ciertas restricciones (puntajes mínimos para ciertas

<sup>4</sup> En 1989 el sector con aporte fiscal ofreció 32.067 vacantes, de las cuales sólo se llenaron 27.533. Las universidades más afectadas por esta situación fueron las radicadas fuera de la Región Metropolitana.

carreras, límites en el orden de las postulaciones, etc.) y abrieron procesos de repostulación que, en la práctica, significan el ingreso a la educación superior de un número variable —pero no despreciable— de alumnos sin la aptitud académica necesaria.

b) **ALTAS TASAS DE DESERCIÓN**

No hay antecedentes cuantitativos confiables al respecto, pero es indudable que existe un alto grado de deserción en las carreras universitarias. Las estimaciones apuntan a una cifra cercana al 50 por ciento, y si se considera que se trata de alumnos que abandonan una carrera después de uno o más años de estudio sin nada tangible que mostrar, y muchas veces sin conocimientos útiles para desempeñarse en la sociedad, ni antecedentes transferibles a otra carrera, se trata de un problema importante.

La deserción obedece a múltiples causas: a lo que llamamos el "estilo túnel" y la tendencia a incorporarse a carreras más prestigiadas sin una orientación adecuada; a la falta de información acerca de las carreras; a la necesidad de entrar a la Universidad, aunque sea a un carrera de cuarta o quinta preferencia; a dificultades económicas o problemas de tipo académico..., por diversas razones, todavía poco investigadas, el problema existe y se mantiene.

c) **FALTA DE MECANISMOS EFICACES DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE CARRERAS EN LAS INSTITUCIONES PRIVADAS**

El sector privado tiene una importancia creciente dentro del sistema de educación superior, y no hay antecedentes que permitan evaluar el nivel de calidad de su actividad académica; no se trata de que sea necesariamente de mala calidad; más bien se puede afirmar que, en muchos casos, es de calidad desconocida.

El único mecanismo de evaluación, o acreditación existente, es la exanimación de los alumnos de esas instituciones por parte de universidades del sector público, pero los resultados no son conocidos públicamente.

Por otra parte, la examinación, al exigir planes y programas conocidos y aceptados por la entidad emisora, hizo prácticamente imposible la innovación en las carreras ofrecidas por las instituciones privadas. Existieron algunos proyectos innovadores, pero no resultaron viables, ante la necesidad de encontrar una institución dispuesta a examinar a sus alumnos y difícilmente abierta a hacerlo con programas radicalmente distintos de los propios.

d) **FALTA DE REVISIÓN O ADECUACIÓN DE PROGRAMAS DE ESTUDIO**

Existen algunas investigaciones que muestran que, aun en instituciones tradicionales, hay un alto grado de discrepancia entre la formación proporcionada por las instituciones de educación superior y los requerimientos del mercado laboral.

Sería interesante revisar los programas desde la perspectiva de los cambios sociales, tecnológicos y productivos, que tienen una dinámica mayor que la de las instituciones educativas, afectadas por un alto grado de inercia.

e) **CONCENTRACIÓN DE ESTUDIANTES EN LAS ZONAS METROPOLITANAS**

El crecimiento explosivo de las instituciones privadas de educación superior en la Región Metropolitana ha tenido como consecuencia una concentración enorme de vacantes en Santiago; si a esto se suma que gran parte de las vacantes de fuera de la capital

están en las dos ciudades más grandes del país, se encuentra con que el 80 por ciento de los estudiantes se concentra en las zonas metropolitanas. Esta situación es explicable, pero hace muy difícil que la formación entregada responda verdaderamente a las necesidades del país.

Se ha intentado poner en práctica políticas de regionalización, pero resulta difícil imaginar proyectos viables de desarrollo regional sin el apoyo de una educación superior presente en las regiones del país.

## 5. DESAFÍOS QUE SURGEN DE LA SITUACIÓN DESCRITA

La situación descrita obliga a enfrentar algunos desafíos:

\* este trabajo parte describiendo algunas de las tendencias que afectan al sistema de educación superior. Estas tendencias imprimen una cierta dirección al cambio del sistema, pero si se pretende definir políticas que orienten el futuro de la educación superior, ellas, así como sus efectos, son datos dentro de un contexto más amplio que permiten definir opciones para acentuar o generar los rasgos deseables del sistema y reducir o eliminar aquellos efectos no deseados.

La tensión entre tendencias y opciones se expresa también en una tensión entre la necesidad de mantener la autonomía del sistema de educación superior y de las instituciones que lo forman y la de regular el sistema para ponerlo efectivamente al servicio de la sociedad y de sus miembros. Es necesario, por consiguiente, definir la autonomía dentro del marco de las prioridades del desarrollo nacional, y encontrar la forma de integrar a las instituciones de educación superior a dichas prioridades;

\* no puede entenderse plenamente la educación superior si no es integrada al resto del sistema educacional. Lamentablemente, se trata del nivel educacional que tiene menos relación directa con el resto del sistema de educación. No sólo suele mantenerse al margen de lo que sucede en los niveles anteriores (enseñanza básica y media), sino que también resulta difícil descubrir rasgos sistémicos al interior del conjunto de instituciones de educación superior. Sin embargo, su impacto sobre los niveles anteriores es grande, ya que todo el personal docente y directivo que, de alguna forma, define la identidad de esos niveles es producto de la educación superior; al mismo tiempo, ejerce una fuerte influencia sobre los niveles básico y medio (sobre todo en este último) a través de las expectativas de los alumnos, que se plantean mayoritariamente como meta el ingreso a la educación superior al término de sus estudios secundarios. Por otra parte, como se dijo anteriormente, estos mismos alumnos constituyen una forma importante de interacción del nivel medio sobre el nivel superior.

Por todas estas razones, es esencial que la educación superior asuma explícitamente su responsabilidad respecto de los otros niveles del sistema educacional, e incorpore la reflexión sobre estos niveles y sobre el suyo propio con una perspectiva innovadora y de adecuación a los requerimientos de la sociedad;

\* los cambios en la estructura del sistema de educación superior y las consideraciones hechas más arriba dejan en claro la necesidad de estudiar modificaciones en las políticas y mecanismos de admisión a la educación superior, de manera de reducir las distorsiones que éstos introducen tanto en la enseñanza secundaria o media como en las propias instituciones de educación superior.

# POLÍTICA DOCENTE Y UNIVERSIDAD

JOSÉ AGUSTÍN DE MIGUEL\*

\* Instituto Tecnológico de Santo Domingo.





## INTRODUCCIÓN

El tema de la función docente de la Universidad recibe cada día mayor atención. En los últimos años, la investigación y el postgrado han sido los temas universitarios a los que se ha dedicado más cantidad de estudios. La función docente, una función dada por hecha, no ha sido objeto de los análisis que se merece.

En el presente trabajo se analizan algunos aspectos de la configuración de la educación superior dominicana, que son útiles para profundizar en el conocimiento de la función docente de las universidades.

Posteriormente se describe la función docente a través del tiempo, vista en la relación de la Universidad con la sociedad.

Más adelante se describen los parámetros de la docencia que son producto de los estilos universitarios de las últimas décadas. Y concluye con algunas consideraciones sobre la crisis y la Universidad, tema urgente y en estudio.

### 1. UNIVERSIDAD DOMINICANA Y SU POLÍTICA DOCENTE

Al abordar el tema de la educación superior dominicana se encuentra la seria dificultad de no disponer de información confiable y en cantidad suficiente. Últimamente fueron publicadas varias monografías con buena metodología y diseño, pero sus autores se lamentan ante la misma limitación de tener que trabajar con una documentación no adecuada.

Las instituciones dominicanas de educación superior, con la excepción de la Universidad Autónoma de Santo Domingo, fundada en 1538, surgieron todas a partir de la década de los sesenta, al término de la dictadura de Trujillo.

Como se puede apreciar en el Cuadro N° 1, 10 de 21 instituciones fueron fundadas en la primera parte de la presente década. Todas ellas son privadas y la Autónoma de Santo Domingo es la única pública.

El ritmo de crecimiento de la matrícula de la educación superior en República Dominicana fue extraordinario, pero desigual. Autónoma y algunas de las privadas crecieron rápidamente, mientras que otras tardaron más en conseguir su matrícula actual. La matrícula, privada y pública, para 1984 se puede apreciar en el Cuadro N° 2.

**CUADRO N° 1**

<i>Año</i>	<i>60-65</i>	<i>66-70</i>	<i>71-75</i>	<i>76-80</i>	<i>81-85</i>
Católica Madre y Maestra	62				
Pedro Henríquez Ureña		67			
Universidad APEC		68			
Central del Este			71		
Inst. Tec. Sto. Dgo. (INTEC)			73		
Inst. N. Ciencias Ex.			74		
Colegio Dcano. Est. Prof.				76	
U. Téc. Santiago				78	
U. Dom. O&M				78	
Mundial Domin.				78	
U. Nordestana				78	
U. Iberoamericana					82
Adventista Dom.					82
Interamericana					82
Inst. Tec. del Cibao					83
Inst. Tec. Cibao Oriental					83
Tecnológica del Sur					84
E. María de Hostos					84
Católica de Sto. Dgo.					84
Feo. Ulises Espaillat					85
Odontológica					85
	1	2	3	5	10

*Fuente:* Consejo Nacional de Educación Superior.

**CUADRO N° 2**

<i>Años</i>	<i>Total</i>	<i>Pública</i>	<i>%</i>	<i>Privada</i>	<i>%</i>
1970-71	21.500	17.854	83,0	3.646	17,0
1971-72	22.149	18.039	81,4	4.110	18,6
1972-73	28.820	23.028	79,9	5.792	20,1
1973-74	31.695	24.425	77,1	7.270	22,9
1974-75	36.805	23.246	63,2	13.557	36,8
1975-76	50.445	29.210	57,9	21.235	42,1
1976-77	56.253	32.226	57,3	24.023	42,7
1977-78	62.109	31.971	51,5	30.138	48,5
1978-79	75.333	38.359	50,9	36.974	49,1
1979-80	92.260	50.787	55,0	41.473	45,0
1980-81	108.137	60.039	55,5	48.098	44,5
1984-85	151.898	67.122	44,2	84.776	55,8

*Fuente:* Rubén Silie, La Educación Superior Dominicana. Situación y Perspectiva (Mimeo).

La relación entre el crecimiento de la matrícula y el de las instituciones se puede verificar en el Cuadro N° 3.

CUADRO N° 3

<i>Años</i>	<i>Matrícula</i>	<i>Instituciones</i>
1960-65	5.231	2
1966-70	21.500	4
1971-75	36.805	7
1976-80	92.260	12
1981-85	151.898	22

La legislación dominicana sobre educación superior facilitaba, por lo menos hasta el Decreto 1.255, de 1983, la fundación de instituciones privadas.

En el año 1962, fecha de la fundación de la Universidad Católica, hoy Pontificia, únicamente existía la Autónoma de Santo Domingo, amparada con una ley, donde no se contemplaba el funcionamiento de otras instituciones. El Estado dominicano no contemplaba una política de educación superior que se ajustara a una planificación concreta sobre formación de recursos humanos para el país. Como prueba de ello, cuando la Iglesia Católica y un grupo de empresarios de la región del Cibao decidieron fundar una universidad para la región "la respuesta del Gobierno fue promulgar otra ley específica que sólo autorizaba el funcionamiento de la Universidad Católica Madre y Maestra. (Consejo de Estado, 1962)" (Mejía, 1989:6).

Pasada la guerra civil de abril de 1965, surgió otra universidad privada, la Nacional Pedro Henríquez Ureña, por la separación de un grupo de profesores de la Autónoma, que no estaban de acuerdo con el rumbo tomado por el Movimiento Renovador y la actividad política de la universidad y en la universidad.

El Gobierno vio la imposibilidad de dar una ley para cada una de las instituciones que fueran solicitando su fundación y en junio de 1966 promulgó la Ley 273, que regulaba "el establecimiento y funcionamiento de entidades universitarias y de estudios superiores privados y disponía la equivalencia de títulos con los de los organismos oficiales o autónomos".

El análisis del contenido de esta ley puede dar una idea del desarrollo futuro de la educación superior en República Dominicana. Se reconoce la libertad de enseñanza, y "no es indispensable la intervención del Estado para los fines de integración de entidades de cultura superior y éstas pueden surgir libremente, con la única limitación del respeto al orden público"; el Estado no intervendrá en los asuntos organizativos de las instituciones ni en los planes de estudio; el Estado tiene derecho a garantizar que los grados concedidos por las instituciones privadas cuenten con una calidad semejante a los de la universidad estatal. En este sentido, la ley es tajante y exige que todas las instituciones privadas tengan el mismo plan de estudios que el vigente en la estatal y que los profesores lo hayan sido de la oficial y los estudiantes deben reunir los requisitos de ingreso exigidos en la estatal.

Los mecanismos de aprobación estaban en el mismo tono de facilidades. "Después que las universidades o instituciones indicadas en el artículo primero cumplan con los requisitos establecidos en el mismo, deberán informar de esa circunstancia al Poder Ejecutivo, el cual podrá verificar por los medios que crea convenientes la veracidad de dicho cumplimiento.

A tal efecto el Poder Ejecutivo dispondrá de un plazo de 30 días a partir de la solicitud de verificación" (Artículo 3°).

A partir del año 1965 la politización de la universidad estatal era cada día más fuerte y su desarrollo interno no fue comprendido por muchos sectores, incluidos los académicos. La exigencia de paridad en algunas condiciones o la repetición en las privadas de lo que hiciera la estatal no se cumplió nunca, pues la imagen que tenía la Autónoma no era modelo para imitar.

El nuevo Gobierno elegido en 1966 promulgó otra ley, la 236, que suprimía esa paridad mencionada anteriormente y daba a las instituciones privadas libertad para decidir la organización interna y el currículo.

Ante una ley como la 236, tan abierta, muy pronto fueron fundadas las diversas instituciones según el ritmo presentado en el Cuadro N° 1.

A partir del año 1966 la economía dominicana inició una etapa de un desarrollo acelerado, ritmo que mantuvo hasta la mitad de la siguiente década. Los sectores industriales y de servicios comenzaron a demandar recursos humanos preparados con nuevas y más calificadas características profesionales. Este ambiente de bonanza económica fue el marco del desarrollo de la educación superior dominicana.

Por otra parte, la demanda social de la educación también se vio favorecida al ingresar a los niveles de primaria y secundaria un mayor número de estudiantes que buscaban por esa vía agilizar los mecanismos de la movilidad social.

La presencia de grupos empresariales fue un factor decisivo para configurar las instituciones y para su posterior funcionamiento.

Más tarde, otros criterios, más externos y menos tradicionales en la educación superior dominicana, como la rentabilidad económica, fueron, en algunos casos, los motivos reales de la apertura de nuevas instituciones. Varios factores se conjugaron, al mismo tiempo, como elementos favorables para que esa realidad apareciera en el mundo universitario dominicano.

Las vacantes para algunas carreras estaban saturadas en los centros universitarios de algunos países próximos a la República. Un mercado de estudiantes extranjeros podía ser atraído fácilmente hacia nuevas instituciones, que acomodaron su realidad a las características y condiciones de esos estudiantes no muy exigentes académicamente. El algo grado de permisibilidad de la legislación dominicana permitía y facilitaba un proceso abierto de reclutamiento de estudiantes extranjeros.

Ante el bajo nivel de exigencias y el cúmulo de facilidades para los estudiantes ingresar a estas instituciones, la prensa nacional comenzó a cuestionar la calidad académica de estas instituciones y reproducir las noticias que se originaban en el exterior sobre el rechazo a los graduados cuando llegaban a sus respectivos países, donde los colegios profesionales y las autoridades les pusieron impedimentos para el ejercicio.

Frente a esta situación el Gobierno dominicano reaccionó nombrando una comisión de personalidades profesionales y académicas que le rindieron un informe muy bien recibido por los círculos académicos de calidad y prestigio en el país. Sin embargo, no se tomaron medidas. Años más tarde, en 1983, después de haber nombrado otra comisión y recibido otro informe, el Poder Ejecutivo, por el Decreto 1.255, estableció un "Reglamento para la educación superior privada", que está actualmente vigente.

En la nueva reglamentación se dispuso la formación de un organismo superior, Consejo Nacional de Educación Superior (CONES), al cual se dieron atribuciones para controlar la educación privada.

Con este organismo el Estado, bajo la presión de otros gobiernos y de los colegios profesionales de otros países, se vio obligado a tomar cartas sobre el asunto. Fueron cerradas dos instituciones y se establecieron cuotas de estudiantes extranjeros

por programa. Posteriormente, mecanismos fiscales y de control de divisas desactivaron la afluencia de estudiantes extranjeros, aunque todavía existen programas con estudiantes de otros países en un número considerable.

Según el mencionado Decreto 1.255, se debía documentar la solicitud de cada nueva institución con: a) Necesidad nacional y/o regional de la nueva institución a la luz de las necesidades de recursos humanos existentes o previsibles en el futuro próximo, b) Congruencia de los planes de desarrollo institucional con los planes de desarrollo socioeconómico del país, c) Necesidad de la nueva institución en relación con las ya existentes, por razones que respondan a opciones diferentes de filosofía educativa y otras razones que se consideren pertinentes (como, por ejemplo, diferencia en su orientación pedagógica, ampliación de la cobertura de la educación superior a un sector social no atendido, etc.)" (Artículo 6°).

Estas directrices no afectaban a las instituciones en funcionamiento. Y al no haber por parte del Gobierno una clara política de desarrollo nacional y sectorial, las disposiciones del Decreto 1.255 se quedaron más o menos sin efectividad.

Las políticas docentes tienen carácter institucional y varían de una a otra. La legislación oficial no marca pautas que puedan limitar o dirigir las acciones de las diferentes universidades en cuanto a qué política docente desarrollará.

Los organismos institucionales, como los Consejos Académicos, son los llamados a determinar las políticas en ese aspecto. Sin embargo se tiene que estos organismos están más preocupados por la burocracia académica y el control que por desarrollar la política docente.

La formación de los egresados está sujeta a los currículos de cada institución. En este aspecto es preciso señalar algunas precisiones. Las instituciones dominicanas privadas están amparadas por patrimonios fuertes que las convierten en instituciones completamente independientes en sus economías. Por esa razón, y dado que la población universitaria es relativamente poco numerosa, y, por otra parte, la inflación no permite subir las cuotas de matrículas, la universidad no es muy agresiva en cuanto a marcar políticas docentes por el miedo a salirse del mercado estudiantil que es conservador como, en general, lo es el mundo empresarial.

Por lo mismo, no son numerosos los esfuerzos de las instituciones universitarias dominicanas por desarrollar y perfilar los aspectos de política docente de sus currículos. Se da más importancia a las estructuras administrativas de la actividad docente. Factor éste íntimamente relacionado con la política docente, pero por las circunstancias económicas, los profesionales prefieren el trabajo en el sector privado y la docencia es residual y de complemento a su salario.

Por otra parte, las quejas sobre la mala preparación de los estudiantes de bachillerato son generales. Quizá existen diferencias entre los alumnos que provienen de las escuelas públicas y los de las privadas, siendo mejor la preparación de estos últimos. Pero, aunque las instituciones de primaria y secundaria de carácter privado son cada día más numerosas ante la mala calidad del sector público, se debe reconocer que existe una gran diferencia dentro del mismo sector privado. Realmente unas cuantas instituciones, dirigidas por órdenes religiosas, y últimamente por profesionales laicos, son las que marcan la pauta de cierta calidad. Las características del alumnado inciden también en la dinámica de la política docente, en una cierta pasividad ante la situación ciertamente negativa del estudiantado.

Algunas de las instituciones privadas captan el alumnado de secundaria proveniente de los mejores colegios. Estas mismas, con mejor diseño académico, más renovado, con mayor influencia de los adelantos educativos, forman un circuito de calidad que se diferencia y contrasta realmente con el resto. Es difícil determinar

la proporción de instituciones que pueden ser colocadas en una y otra parte de esos circuitos.

La formación integral es una preocupación manifestada en los documentos de política docente de las instituciones. Sin embargo, en el currículo es muy pobre el desarrollo de esa área formativa y los mismos estudiantes no le dan la importancia que requiere. No se puede olvidar el carácter profesionalizante de muchas de las instituciones de la región, donde el currículo tiene ese carácter, por lo menos el currículo oculto.

En los años anteriores, en ciertas instituciones con una preocupación social marcada y sentida, se inculcaba a los estudiantes la necesidad de una formación integral como base de su formación profesional. En alguna universidad se intentaba llegar a la presentación del carácter social de las profesiones. En otras, la formación integral tomaba lineamientos de formación política. En estas instituciones era fuerte el activismo político.

Los perfiles profesionales no han sido muy utilizados en la práctica dominicana. Situación que se explica por la poca incidencia en la dirección que los educadores profesionales han tenido en el mundo universitario, que siempre ha estado en manos de profesionales de otras áreas y desde su propia práctica profesional lo han dirigido hacia aquellas prácticas más relevantes en el momento por el prestigio social y, sobre todo, económico.

Los planes de estudio han sido, con algunas excepciones, listados de asignaturas llamados "pensum". La normativa de la primera legislación, que en otros aspectos no se tomó en cuenta, y las prácticas de la universidad estatal sirvieron de fuente para diseñar los programas de estudio.

Para muchas instituciones lo importante del currículo han sido las asignaturas. A este nivel han tenido alguna influencia las teorías de la tecnología educativa. El cuidado en la redacción de objetivos y metodologías para el aula ha sido desarrollado a ese nivel micro.

La introducción o supresión de las asignaturas ha sido, en muchos casos, mecánica y también la verdadera esencia de las pretendidas reformas de los currículos, modificados más bien a base de añadir nuevas asignaturas a las ya tradicionales.

Es de justicia advertir que esta descripción no se puede aplicar a todas las instituciones. Es preciso recordar lo señalado anteriormente por la División de la Educación Superior Dominicana en varios circuitos donde la calidad es diferente.

Estas afirmaciones no se pueden sustentar con datos sobre los egresados. No existen investigaciones que puedan comprobar muchas de las aseveraciones generalmente aceptadas entre los estudiosos de esta problemática. Los egresados no han sido estudiados bajo esa óptica. Las universidades se preocupan más de captar estudiantes, y, por lo tanto, de la imagen pública de la institución, y no verifican la realización profesional de los propios egresados. En los pocos casos en que se han hecho investigaciones, no han sido publicadas y se guardan con cuidado.

Para conocer la política docente se ha recurrido a las fuentes que contienen la filosofía institucional como el mecanismo más directo que se puede encontrar. Son muy pocas las instituciones que cuentan en estos momentos con documentación completa, donde se recoja el currículo en todas sus partes.

Las concepciones ideológicas, de tipo filosófico, que se encuentran en la Universidad dominicana se pueden reducir a: el liberalismo, humanismo cristiano y la corriente crítica. La armazón teórica de esta última no es muy explícita entre sus formuladores. Esta no parece responder a una filosofía muy concreta y elaborada, sino que resume una postura, más que filosófica, política, y obedece al tipo de Universidad de la década del sesenta, que era baluarte de la crítica y la oposición a los gobiernos.

Trabajando el tema desde otro plano, el de la función de la ciencia o el conocimiento en la Universidad, se tienen también posturas muy poco elaboradas, que encierran aspiraciones indefinidas más que posiciones planificadas y estructuradas a partir de supuestos más elaborados.

En este sentido se encuentran declaraciones de las instituciones sobre su interés por contribuir: al desarrollo de la ciencia, a la aplicación de la investigación científica, a la solución de los problemas nacionales y, también, al análisis de esa misma ciencia desde la fe religiosa como manifestación, quizás, un poco apologetica.

El tema más directamente relacionado con la política docente es el de la concepción educativa, que se encuentra en las manifestaciones de propósitos filosóficos de las universidades dominicanas.

Si se dividen todas estas declaraciones en función de los fines, y en función de los procesos, se tienen las siguientes categorías:

- a) *Fines:* Formación integral.  
Formación de recursos humanos.  
Formación para el cambio y transformación social.
- b) *Proceso:* En función del método.  
De carácter creativo e innovador.

Sin embargo, no se puede tomar esta división como algo real, sino formal. En la realidad, para las universidades son formulaciones teóricas, donde entran todos los lincamientos señalados, sin determinar el peso y alcance de cada elemento, de tal forma que se pueda identificar lo principal y lo menos importante. Se podría señalar que la formación de recursos humanos en la práctica ha sido el fin más perseguido y constante en la Universidad dominicana.

Las necesidades, que son identificadas por las instituciones, son de tres tipos:

- a) Recursos humanos.
- b) Desarrollo de la educación dominicana.
- c) Necesidades nacionales y sectoriales.

La interpretación que se da de cada una es la siguiente:

## **A) LOS RECURSOS HUMANOS**

La preparación de recursos humanos está en función del desarrollo nacional, social y económico para los diferentes campos de acción de los profesionales. En las universidades regionales, que tienen más relación con el campo, señalan las necesidades del sector agrícola y pecuario.

## **B) DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN DOMINICANA**

Esta es una aspiración que se refiere a un mejoramiento del sistema educativo sin explicar su forma de contribución.

## **C) LAS NECESIDADES NACIONALES Y SECTORIALES**

Esta es una declaración general que señala el interés de la Universidad en estar en la línea de contribuir a la solución de la problemática nacional, pero la formulación es muy ambigua, sin identificar prioridades detectadas y los mecanismos a utilizar.

Lógicamente a estos fines deben acompañar los criterios que fueron utilizados para la apertura de las carreras y escuelas y se les puede dividir de la siguiente forma:



1. Prioridades establecidas en los planes nacionales de desarrollo.
2. Requerimientos de grupos sociales.
3. Demanda estudiantil.
4. Necesidades de recursos profesionales en determinadas áreas.

Las fuentes para documentar estas decisiones son:

Planes de desarrollo regional.  
Investigación de la propia institución  
(una). Planes de desarrollo nacional.  
Diagnóstico del sector educativo.

Pero lo impreciso y la falta de actualización de esas fuentes hacen sospechar que corresponden a declaraciones y no ante acciones concretas. Además, el número de instituciones que hacen esas manifestaciones no es significativo (Consejo Nacional de Educación Superior, 1986:123-155).

En los últimos años, un grupo de universidades están dando pasos para cambiar profundamente el papel de las universidades en la sociedad.

Entre las medidas significativas se puede resaltar el entrenamiento de personal mediante la puesta en ejecución de varios planes con ese fin, siendo uno de ellos el Seminario General sobre la Universidad. Otro proyecto de capital importancia y de muchas expectativas para el futuro es el proceso de autoevaluación iniciado en varias instituciones.

## 2. HISTORIA DE LA FUNCIÓN DOCENTE

No es fácil comprender las deficiencias y desajustes de la Universidad, que al parecer superficial es de siempre.

Una razón, que convence y explica la situación de las actividades de las universidades en el pasado y presente, es una historia con una perspectiva desde donde no se puede visualizar correctamente el mundo universitario.

Es necesario hacer la historia de la Universidad desde otro ángulo y abandonar el proceso interno de la formación de las estructuras. Es más conveniente examinar la tensión dialéctica que ella debe tener con la sociedad, sus aportes y también sus vacíos y ausencias, problemática muy relacionada con la función docente.

La universidad medieval se definía por su función docente. Las figuras principales eran el profesor y el estudiante, unidos en la cátedra. En ella, el maestro explicaba sus conocimientos a los alumnos, que dependían del saber del profesor en su proceso formativo.

La investigación y la extensión son funciones posteriores, al menos en su sentido más propio, y se fueron incorporando al quehacer universitario en el proceso de desarrollo de la Universidad.

La función docente era transmisión de los conocimientos acumulados desde la antigüedad clásica. Sobre ellos se trabajaba para encontrar el significado y amplitud de las afirmaciones y de las direcciones del pensamiento de los pensadores antiguos, que la tradición había consagrado como autoridades. La evolución de los conocimientos, su desarrollo, estaba muy ligado a la búsqueda de síntesis coherentes dentro de los intentos de integración de todo el saber de la época.

El espacio social de la Universidad era eminentemente de formación. Cuando los conocimientos vigentes fueron insuficientes para llenar las expectativas de la sociedad, la investigación comenzó progresivamente a ser función universitaria y a generar conocimientos. Pero es importante recordar que no surgieron los nuevos conocimientos única-

mente en la Universidad, sino en diferentes instituciones, en donde se fue ejerciendo y perfeccionando la práctica de la investigación. Esta relación de no exclusividad de la Universidad frente a la investigación es la razón de que, en algunos momentos, la Universidad haya tenido que compartir la función investigativa con otras entidades sociales que también proporcionaron conocimientos nuevos a la sociedad y no originados en ella.

La Universidad en América Latina fue traída por los colonizadores con los fines, funciones y contenidos que, a juicio de la metrópoli, eran los más convenientes y necesarios para ellos en este nuevo continente. Sin embargo, la Universidad de América Latina ha tenido, posteriormente, una historia muy particular, que incluso en lo referente a la función docente presenta características especiales propias y no registradas en otras latitudes geográficas ni sociopolíticas.

"De hecho, y por imperio de las circunstancias, la Universidad Latinoamericana actual es una institución a la que se le exige mucho más -y en diversos planos- que a la Universidad europea o norteamericana. Son estas, exclusivamente, centros de enseñanza e investigación, y la colectividad no espera de ellas sino lo que prometen como tales, puesto que para otras necesidades colectivas hay, o surgen fácilmente, otros órganos destinados a satisfacerlas. Las universidades latinoamericanas, especialmente después de la Segunda Guerra Mundial, han sido vivamente solicitadas por inquietudes de otro tipo. La colectividad ha esperado de ellas, fundamentalmente o no, la sistematización y formulación de nuevas corrientes de opiniones, sin duda difusas, heterodoxas y, en ocasiones, revolucionarias, de los nuevos sistemas de valores que comenzaban a adquirir espontáneamente vigencia y de las respuestas adecuadas a las nuevas situaciones espirituales y sociales. Este requerimiento constituye el hecho más sorprendente y significativo en la historia de la Universidad Latinoamericana" (1).

No se explica en el texto anterior la forma en que la Universidad Latinoamericana ha desarrollado esas dimensiones encomendadas y exigidas por la sociedad. Ni tampoco las identifica, pero esa larga cita es una descripción real de aquellas particularidades y características típicas de la Universidad Latinoamericana, que, por su importancia, contribuyen grandemente a definirla y se relacionan con la llamada "la misión social de la Universidad", expresión a la que se ha dado contenidos diversos y significados de diferente alcance.

Para algunos autores, la misión social de la Universidad solamente puede ser desarrollada mediante la investigación científica y la extensión. "Ciertamente, la tarea formativa comprendida, la de investigación, contribuye a la realización del objetivo social pero no de manera inmediata y directa, sino en forma diferida e indirecta, aun cuando se cumpla (lo que no es muy frecuente) en atención exclusiva al tipo de profesionales que exija el país, en función de sus necesidades sentidas y demostradas... Esto significa que "la misión social" de la Universidad sólo se puede realizar a plenitud mediante el impulso de programas de investigación y de extensión, y de actuaciones críticas sistemáticas, como parte esencial de la misma" (2).

La posición de este ilustre académico colombiano solamente se podría defender concretizándose a la historia de la Universidad Latinoamericana de las últimas décadas y no para todas las instituciones ni siquiera para la mayoría. La Universidad Latinoamericana ha desarrollado, en gran parte, su misión social mediante la función docente, que

<sup>1</sup> Romero, José Luis. Función social de la Universidad Latinoamericana. Abril-junio, 1980, p. 345.

<sup>2</sup> Medellín, Carlos. Universidad y Estado. En: UDUAL, La problemática de la educación universitaria en América Latina, México, 1988.

puede ser analizada en esa dimensión y ha sido ejercida como actividad principal en la mayoría de las instituciones universitarias.

La Universidad como institución supone una organización estructurada en la sociedad para su servicio a base de cooperar en aquello que le es propio y característico, el conocimiento, la ciencia. Pero el conocimiento no sólo es una forma de explicar y una aproximación a la realidad, también se convierte en un poder y, por lo tanto, la Universidad se transforma en fuente del mismo, de manera parecida a como el poder político se ejerce y concentra en el Estado.

El poder de la Universidad, que se inserta en la sociedad mediante el aporte que hace de conocimientos, se debe entender bajo precisiones de varios términos sinónimos entre sí, pero con matices diferentes de significado.

La autoridad es un término que se puede reservar para designar el poder cuando ha sido legitimado y que cuenta con aceptación. Con esa misma significación se puede utilizar el término de potestad, y en este caso se podría reservar el de autoridad para especificar el poder que proviene del conocimiento, del saber.

La Universidad es centro de poder, de autoridad tomada en el sentido anterior, pues "el constituir la Universidad en un espacio dedicado a la reflexión y a la creatividad, cuya funcionalidad no ha sido superada hasta hoy, por ningún otro tipo de organización social..., el crear y dictar la Universidad los cánones de la racionalidad que inciden en el eje mismo de la organización social del trabajo y de la productividad de éste, vía por la cual la fábrica entera de la sociedad viene a depender de la creatividad universitaria" (3).

La Universidad, a través de la función docente, ha hecho presente la racionalidad, la autoridad del saber en la sociedad, mediante el proceso de formación de los dirigentes y de los cuadros necesarios para la burocracia del aparato estatal y de las entidades de la sociedad civil. Además, la Universidad cuenta con otro camino para hacerse presente en la sociedad, también de carácter intelectual por ser su raíz existencial, el de la conexión con la economía mediante la calificación profesional de los recursos humanos y la creación de conocimientos, que pueden ser aplicados a la producción, espacio en el que, desde el siglo pasado, el conocimiento está en competencia con el capital como factor decisivo.

"Las universidades fueron canales privilegiados de acceso a importantes funciones políticas. Al mismo tiempo, reclamaban para ellas el monopolio práctico de la producción y difusión de la cultura superior. En ciertas áreas, de modo especial en las científicas y técnicas, lograron cumplir sus pretensiones monopolísticas: eran las únicas que poseían los medios para la producción cultural" (4).

Se puede hacer un análisis histórico de la Universidad siguiendo las formas de ejercicio de la misión social y descubrir que el soporte de ella fue la función docente. Con razón, Medina Echaverría llamó a la docencia "el torso general de la universidad".

## 2.1 UNIVERSIDAD DISOCIADA

Siguiendo el modelo de análisis propuesto por Graciarena se encuentra que el primer tipo de inserción de la Universidad en la sociedad es el llamado por este autor *Universidad disociada*. Históricamente, se le debe situar a lo largo del tiempo, comprendido a partir de la fundación de las universidades hasta el siglo XVIII.

<sup>3</sup> Merino, Augusto. Consideraciones en torno a la génesis de la potestad universitaria. Colegio de Sociólogos de Chile. Primer Congreso Nacional, 1984.

<sup>4</sup> Birnbaum, N. La crisis de la Sociedad Industrial. Amorrortu, Buenos Aires, 1970, pp. 132-135.

En los primeros siglos de su existencia la Universidad no tenía ningún nexo "orgánico" con el poder ni con las clases detentadoras del mismo. Su importancia social provenía en cuanto a "la producción económica y a su relativa irrelevancia con respecto a la estructuración de las clases sociales y al ejercicio del poder. Todo esto le proporcionó un considerable margen de autonomía intelectual e institucional y, aunque parezca paradójal, una cierta representatividad social"<sup>5</sup>.

Es cierto que la independencia de las universidades fue relativa durante los primeros siglos de su existencia. Si se compara la Universidad con los otros gremios, ella fue el menos independiente. Por un lado, tenía la dependencia económica, y, por otro, los egresados si deseaban ingresar al mundo del trabajo debían hacerlo participando en la burocracia tanto civil como eclesiástica.

Esta independencia estaba más relacionada con el valor cultural de los conocimientos que se impartían en ella y que solamente eran importantes para ella y no estaban representados por ninguna otra institución social. Por lo tanto, era muy difícil ejercer control sobre ellos desde fuera<sup>6</sup>. De esta forma, la inserción era más bien la constitución de una alternativa diferente de poder frente al político y religioso, ya presentes en la formación progresiva de la sociedad burguesa.

En esa etapa histórica, la relación entre el poder político, la producción económica y los recursos humanos que formaba la Universidad, era muy limitada. La formación universitaria en sí, por la vía de la profesionalización, no se convertía en una posición para adquirir y conservar inmediatamente poder. Por otra parte, en esas circunstancias, la Universidad no era ningún vehículo de movilidad social.

Sin embargo, la Universidad estaba haciendo una contribución extraordinaria, intangible en esos momentos. Realizaba la tarea inmensa de organizar y sistematizar la filosofía antigua, dándole nuevas dimensiones, y con ella formando una cultura superior que tendría su culminación en los siglos posteriores. No se puede olvidar la importancia de la Facultad de Artes "Las artes liberales constituían, pues, como ya se ha dicho el núcleo fundamental de los estudios. Todo estudiante no graduado había de pasar primero por esta Facultad, y sólo después de graduarse en ella con el título de maestro en artes podría ingresar, si lo deseaba y las circunstancias se lo permitían, en una de las tres Facultades Superiores de Teología, Derecho o Medicina"<sup>7</sup>

La labor formativa de las Facultades de Artes es posiblemente la contribución mayor de la Universidad europea desde sus inicios hasta las realizaciones científicas del siglo XIX. Y fue trabajo de la función docente. La Universidad española, que hereda América Latina, tenía estas características como universidad de esa época.

Las universidades fueron fundadas de una manera muy lenta en América Latina a partir del siglo XVI. Durante los tres primeros siglos solamente fueron 18 las instituciones que se fundaron, y no todas ellas tenían las verdaderas dimensiones de tales. Como las europeas, van sufriendo un proceso de debilitamiento. "Las universidades languidieron durante el siglo XVIII por el franco predominio de las ideas tradicionales, lo que acarreó como consecuencia que la enseñanza se fuera viciando de contenido y enajenando los instrumentos conceptuales que le permitiesen entender la realidad. Por eso las nuevas necesidades que planteaba el 'modelo' en pro-

<sup>5</sup> Graciarena, Jorge. Los procesos de reforma universitaria y el cambio social en América Latina. E. Dooner y Lavados, Universidad Latinoamericana: visión de una época, CPU, 1979.

<sup>6</sup> Barquín, M. Factores condicionantes en la relación Estado-Universidad, UDUAL, La problemática de la educación superior en América Latina, México, 1980.

<sup>7</sup> Bowen. Historia de la educación occidental, Vol. II, Herder, Barcelona, 1979.

ceso de adopción pudieron, en parte, ser satisfechas por el desarrollo de otras ideas y técnicas, pero ahora fuera de los claustros, anticipándose así, en muchas décadas, a los cambios profundos en las universidades" (8).

## 2.2 UNIVERSIDAD ALIADA

El segundo tipo de Universidad es la *Universidad aliada*, "que entró de lleno a una congruencia y asociación relevante con la forma prevaleciente de producción económica y dominación política, esto es, con el capitalismo y la sociedad burguesa... Esta transición culminó en el siglo XIX cuando la ciencia experimental revolucionó la técnica productiva y con ella transformó fundamentalmente el modo de producción económica y no menos la inserción social de la Universidad" (9).

El desarrollo del conocimiento se centró de alguna forma en la Universidad por las vías de la investigación y la formación de los recursos humanos. El valor de la ciencia experimental, que había nacido fuera de la Universidad, tenía mucha importancia al ser incorporada al proceso productivo y convertirse en la vía principal para modernizar y agilizar los procesos industriales.

El conocimiento científico subió de valor social y la Universidad adquirió importancia dentro de la sociedad por los aportes que hacía al avance y desarrollo industrial mediante el descubrimiento y divulgación de nuevos conocimientos.

Son los momentos de las dos reformas universitarias, la alemana y la francesa, que dieron origen a muchos de los modelos universitarios posteriores.

De los modelos nacidos de las reformas universitarias, el napoleónico implica una mayor vinculación de la Universidad con la sociedad representada por el Estado. La función de la Universidad, según este modelo, es proporcionar los conocimientos y la formación para el desarrollo y el progreso; por lo tanto, cobra importancia la formación de profesionales en las diferentes áreas del saber como principal objetivo de la Universidad, que certifica su capacidad, su ideoneidad, a la vez que se ajusta, para diseñar la preparación a impartir, a toda una programación vigilada por el Estado según las necesidades sociales. La ciencia está al servicio del desarrollo y del progreso, y queda sujeta a las metas generales de la sociedad representada en el Estado, cualquiera que sea la forma de vinculación con éste.

El modelo alemán obedece a otra concepción de la Universidad y a otra dimensión de la ciencia, por lo menos en la mente del fundador. "La razón por la cual en esta etapa se modificó la estructura de la Universidad alemana fue, como ya se ha señalado, la estructura de las clases de Alemania. Para comprender cómo afectó ésta a las universidades es necesario nuevamente remontarse a los orígenes. Los gobernantes de Prusia, aun cuando -prestando oídos a la propaganda de los intelectuales- crearon la Universidad de Berlín, no eran ellos mismos intelectuales. Para ellos, la formación profesional de abogados, funcionarios públicos, médicos y maestros era la principal función de la educación superior. Por su propia inclinación, habrían preferido el tipo napoleónico de escuelas profesionales separadas y, en verdad, ya habían creado tales escuelas" (10).

La cultura de la producción industrial, bajo ese modelo, irrumpió en la sociedad y arrastró a la Universidad con su estilo de racionalidad, convirtiéndola en un magnífico contribuyente del proceso técnico requerido por el sistema de producción económica.

« Weinberg G. Modelos educativos en la historia de América Latina, Kapelusz, Buenos Aires, 1984,

<sup>9</sup> Graciarena. *Op. cit.*, p. 12.

<sup>10</sup> Ben David. El desarrollo de la ciencia institucional en Alemania. En: Barnes Boney. Estudio de la sociología de las ciencias, Alianza Editorial, Madrid, 1972.

La función intelectual de la Universidad tomó gran auge a través de la formación de los recursos humanos, pero en otros aspectos estaba muy limitada. Por la colaboración con la producción económica estaba subyugada al sistema productivo y al Estado por la formación para la burocracia. Por otra parte, la teoría de la neutralidad del conocimiento se puso de moda. La Universidad debía ser ideológicamente neutra, dimensión que todos los poderes estaban interesados en mantener. La ciencia salía del ámbito de dominio de la Iglesia y lograba progresivamente su secularización: la producción incorporaba la innovación y creación científica a su proceso y validaba su racionalidad, y el Estado reafirmaba su legitimación.

En América Latina, salvando algunas distancias en cuanto al desarrollo de la producción, y del quehacer político y del conocimiento, se encuentran las mismas características en la Universidad.

En este segundo estadio, la Universidad en América Latina se inclinó por el modelo francés y asumió la empresa de formar la burocracia política y profesional, tomando esta última con ciertos límites propios del estilo de producción reinante en América Latina durante ese período y la ciencia bajo la corriente del positivismo filosófico.

La formación de la burocracia política, para los puestos de mayor categoría, se desarrolló bajo sus características especiales. La formación se realizaba en el exterior, en la península. "Durante la época colonial había sólo 18 criollos entre 166 virreyes, 558 capitanes generales, gobernadores y presidentes de provincia, en total 724 altos funcionarios. Entre 706 arzobispos que fueron nombrados por el rey según el sistema patronal, había solamente 105 criollos" (11). Para los puestos de menor importancia política, la Universidad cumplió con la formación adecuada en el manejo de la cosa pública y en la preparación de los profesionales liberales.

Desde la Universidad se desarrolló la clase profesional de los abogados, que progresivamente fueron tomando importancia política en la nueva sociedad urbana; frente al poder económico de los dueños de las haciendas, lentamente las universidades contribuyeron a legitimar la nueva fuerza política de la sociedad urbana y también "poco a poco esa élite cosmopolita de origen oligárquico va a ser sustituida por completo en los últimos años del período inmediato por un nuevo grupo de elementos dirigentes. En buena medida por la acción misma de los primeros y no sólo por la irradiación de sus personalidades, sino por la obra de las universidades que desde el principio se esfuerzan por reforzar o crear una nueva planta" (12).

Es importante tener presente que durante ese tiempo la Universidad no era un medio muy socorrido de movilidad social. Los requisitos exigidos para el ingreso siguieron siendo restrictivos y una condición como la pureza de sangre siguió imprescindible.

### 2.3 UNIVERSIDAD DESVIRTUADA

El tercer tipo de Universidad es la Universidad desvirtuada "que entrañaría una nueva disociación orgánica y diferenciación funcional con el orden vigente" (13).

Desde los finales de la Segunda Guerra Europea, incluso anteriormente, en la región se había experimentado una gran confianza en la participación de la educación en el desarrollo económico y social. La temática sobre la educación y el desarrollo fue presentada en varias teorías para explicar la relación mutua. Muchos elementos de

<sup>11</sup> Steger, H.A. La importancia del Derecho Romano para la Universidad Latinoamericana del siglo XIX y XX. Universidades. Septiembre-octubre, 1973.

<sup>12</sup> Medina Echevarría, J. Consideraciones sociológicas sobre el desarrollo económico de América Latina. Salas Hachette, Buenos Aires, 1964.

<sup>13</sup> Graciarena, *op. cit.*

esas teorías fueron caducando en la medida que se operaban cambios en el panorama socioeconómico (14).

La educación de los recursos humanos, necesarios para la producción, era la gran meta de los sistemas educativos. La superación en los logros educativos aumentaría el rendimiento en la producción; los profesionales, ahora mejor preparados, al conseguir mayores ingresos incidirían de forma más agresiva en el mercado interno y la movilidad social funcionaría más rápidamente. Por lo tanto, la mejor inversión era en educación.

En este panorama, la tasa de la educación creció tres veces más que la de la población, pero los factores que estaban afectando a la educación no lo hacían de la misma forma en todos los niveles educativos. Las mismas teorías del desarrollo estaban propiciando un mayor desarrollo de la educación secundaria y superior. La primera, durante ese período creció en un 56 por ciento, y la segunda, en un 73 por ciento en las décadas sesenta-setenta.

En el caso de la educación superior no sólo la demanda del sector productivo influyó en el ritmo de crecimiento, también la demanda social contribuyó grandemente a ese crecimiento.

Por esa vía, y por otros factores, la diferencia entre las distintas instituciones de un mismo sistema se convirtió en una de las propiedades fundamentales de la educación superior de América Latina.

Una explicación posible se relaciona con la voluntad y necesidad de cambio que se alentó en la Universidad Latinoamericana y que encontró su cauce en los procesos de reformas universitarias emprendidos en la mayoría de los países con posterioridad a la célebre Reforma de Córdoba. De este movimiento de reformas surge el fraccionamiento, y dentro de esa diversificación, la máxima expresión fue la que dividió los sistemas de educación en instituciones de élites y de masas. De todas formas, el fenómeno de las reformas universitarias puede ser tomado como el hecho más significativo de la Universidad de América Latina durante los años sesenta y setenta e incluso posteriormente.

Tratando de identificar un marco para ese fenómeno de las reformas universitarias se distinguen dos factores que están íntimamente relacionados con la Universidad. Por un lado, se tiene la dependencia o relación directa e íntima de la Universidad con la sociedad, con la estructura del poder, con el sistema científico-técnico y con la dinámica de las clases sociales y, por otro, las expectativas de educación superior de una gran parte de la población. Esa relación de interdependencia con los otros subsistemas sociales hace de la Universidad una institución fuertemente ligada con el acontecer social y hasta limitada por él.

No obstante, no se puede dejar de tener presente que la Universidad trabaja con el conocimiento, con la ciencia, que, de alguna forma, está por encima de las realidades sociales o de su movimiento dentro de la dinámica y rejuego de las acciones de otros factores sociales.

Por otra parte, se dieron procesos renovadores internos, pero no se podría fácilmente demostrar que no estaban en conexión con cuadros externos de factores a que enfrentar, defender o contemporizar. "De manera que lo que es interno o externo es más bien materia de convención porque la interpretación recíproca entre estos dos planos de la Universidad es constante y estrecha. En la mayor parte de los casos las reformas internas son el resultado de fuerzas externas, que podrían tener que ver con factores muy diversos, como ser: el desarrollo científico, la imitación de pautas organizacionales de universidades

<sup>14</sup> Solari, Aldo. Desarrollo y Política Educacional en América Latina. Revista de la Cepal 3, 1977.

extranjeras, los cambios en el mercado profesional o la masificación y los cambios en las aspiraciones educacionales de la población" (15).

Dos fenómenos habían ocurrido en la sociedad que tienen inmediatas consecuencias en la demanda de reformas de la Universidad. Por un lado, la masificación de la educación superior y, por otro, el impacto de la ciencia en todos los ámbitos sociales. La masificación, entendida no solamente como efecto de la democratización de la educación, sino también como exigencia de varias de las profesiones tradicionales que, al recibir el impacto del desarrollo de la ciencia y de la tecnología, se constituyeron en carreras universitarias.

Estas demandas no fueron recibidas de la misma forma por todas las instituciones. Mientras unas intentaron reformas para hacer frente a la masa de estudiantes que solicitaban ingreso, otras aumentaron el número de sus condiciones. De esta forma se instauró un dualismo dentro de los diferentes sistemas educativos. Unas instituciones formaron circuitos para la élite social y económica, y otras atendieron a las masas.

La función docente encontró de esta forma dos niveles diferentes. En las universidades de élite, con alguna frecuencia, la docencia se unía a la investigación y ambas estaban encaminadas a ser de excelencia. En la Universidad de masas, la democratización impulsó para que se abrieran las puertas a gran número de estudiantes y la Universidad se vio obligada a contratar a nuevos docentes sin experiencia y sin preparación. En ambos casos existían factores relacionados con la raíz misma de la motivación del movimiento de las reformas.

Algunos sectores pensaban que la Universidad se había quedado rezagada en los diseños y contenidos de las carreras ofrecidas en relación con las demandas ocupacionales. Para éstos era necesario tecnificar la docencia por la vía de reformar e invertir en recursos y en los controles de admisión, pues muy pronto se aceptó que muchos de los estudiantes llegados a las aulas no reunían las condiciones para un trabajo universitario de excelencia. Otros pensaban que la Universidad caminaba adelantada con respecto a la sociedad en general y que servía de motor de la modernización científica y tecnológica a pesar de los retrasos de la sociedad en general. En este caso se debían afirmar los criterios de calidad y elitizar la docencia.

El marco para entender todo este proceso está formado por los cambios operados en la economía dirigidos hacia una mayor tecnificación de las actividades y del complejo organizativo que se iba operando en las instituciones industriales.

El grado de penetración del desarrollo científico y la voluntad de engancharse al movimiento de los modelos de desarrollo, en sus diversas fases y facetas, se reflejaba en los diferentes grupos nacionales, que formalizaron sus estructuras bajo la influencia de la transnacionalización y la dependencia en cuanto al acceso a los mercados, la obtención y aplicación de tecnología y las fuentes de financiamiento.

En ese ambiente de relación, de imitación y dependencia de estilos, metas o formas de desarrollo foráneo, la Universidad intentó reproducir en las reformas emprendidas los modelos de las instituciones de otros países, de aquellos de los que las economías nacionales dependían o con las que más se relacionaban.

La legitimación de la Universidad en una sociedad donde la identificación con las imágenes de desarrollo y de la modernidad a la medida de los países industrializados era uno de los principales valores y objetivos debía venir a través de una colaboración estrecha con los sectores más dinámicos de la economía por medio de la preparación de los recursos humanos para la campaña de modernizar la sociedad, conforme a los parámetros estimados en esos momentos como modelos y provenientes del exterior. De este esfuerzo

<sup>15</sup> Graciarena, *op. cit.*



por fortalecer la legitimación provino mucha de la motivación que impulsaba la reforma y sus características.

### **3. PARÁMETROS DE LA DOCENCIA Y MERITOCRACIA**

Los objetivos de la docencia están relacionados con la formación de los egresados.

Sin entrar en especificaciones de las características de los egresados, más adecuadas a los momentos actuales, parece que una de las principales está unida a las formas de pensar, de trabajar intelectualmente, de la reflexión típicamente científica que son necesarias para el dominio y trabajo científico y universitario.

Otra propiedad deseada está ligada a la información, el tipo, su relevancia y su manejo según cada una de las disciplinas y teniendo en cuenta la caducidad rápida de la información científica que es prontamente superada por nuevos descubrimientos que cercan al ser humano a la realidad que es el camino de la ciencia y del ejercicio profesional.

En este mundo dominado por la técnica es necesario hacer referencia a las destrezas técnicas imprescindibles en la mayoría de las disciplinas modernas.

La docencia, entendida como formación de recursos humanos, guarda una relación directa con la ciencia y la tecnología, necesarias para las aspiraciones de la sociedad. En el proceso de profesionalización, en las aulas universitarias se realiza una serie de operaciones, que suponen actividades de creación, importación, transferencia y apropiación de ciencia y tecnología. Es el canal ordinario, y a veces solamente complementario, que tiene la sociedad para dotar al sistema productivo de los sujetos capaces de incorporar y utilizar el conocimiento científico.

La Universidad no se encarga solamente de la formación de recursos humanos para la producción económica, también llegan a ella aquellos que buscan una formación de carácter superior con la intención de cambiar o progresar en su posición social, política y cultural, y, por lo mismo, sin pensar en la obtención de beneficios económicos en la educación superior. Esta última interacción con actividad universitaria compone la demanda social de la educación.

Ambas dimensiones universitarias deben ser atendidas y satisfechas por la política docente de cada institución. La primera, la formación de recursos humanos para la producción económica, tiene características diferentes a las que encierra la demanda social de educación.

La formación de recursos humanos para la producción ha sido durante los últimos siglos una de las tareas principales de la Universidad. Desde la revolución industrial el proceso de industrialización exigió a la Universidad la formación de los recursos humanos calificados en ciencia y tecnología. Sin embargo, la Universidad siguió prestando una atención considerable a la formación en las humanidades, por lo que no existían recursos humanos en la cantidad ni en la calidad exigidas por las metas impuestas por los modelos de desarrollo, que comandaban el proceso de industrialización, sobre todo en las tres últimas décadas.

La docencia dirigida única o principalmente a la formación de recursos humanos como factores de producción, dentro de ese esquema de satisfacción de la demanda de la producción, ha recibido críticas por suponer una concepción acerca del ser humano unilateral y por significar subordinación o dependencia, de tal forma que las directrices y pautas operativas de la Universidad quedarían supeditadas a sectores externos a ella, donde se decidiría lo relativo a la manera y forma de funcionamiento, la política y trabajo de la Universidad.

De todas formas la Universidad tiene un compromiso de acrecentar la ciencia y la tecnología que la sociedad necesita. "Por otra parte, parecería preciso que las propuestas de política educativa, en todo sus niveles, rescaten un aspecto que, por obvio, ha sido perdido de vista frecuentemente: el valor del conocimiento y del desarrollo intelectual. En este aspecto, la responsabilidad de la educación y del sistema educativo es muy grande, porque, si bien no es la única agencia social que lo promueve, es la que potencialmente tiene las mayores posibilidades de hacerlo en forma democrática. Las críticas efectuadas en los últimos años acerca del carácter reproductor y conservador de la acción pedagógica, así como las críticas al academicismo tradicional de las universidades, hicieron perder de vista este problema" (16).

La relación creada por la Universidad con el sector productivo tiene el inconveniente de que la cantidad de recursos humanos requerida es limitada y, con frecuencia, no se puede formular una estimación aproximada de su volumen. Esta característica entra en contradicción con la demanda social de educación, más amplia y directamente vinculada con la movilidad social, y tiene que compartir el cupo de admisiones con la demanda para la producción.

La educación como vía de movilidad social es un asunto muy complejo, que presiona sobre los sistemas educativos y las instituciones en particular, pero es uno de los dos pilares de política docente en las universidades de América Latina.

De todas formas, dentro de cualquier esquema universitario la política docente de la institución debe estar de acuerdo con los modelos de desarrollo, propiciando un equilibrio entre el desarrollo económico y social. Pero los modelos de desarrollo son, con alguna frecuencia, lineamientos generales que hacen exigencias muy vagas a la Universidad en la solicitud de los recursos y sus características. Esta situación es más difícil de manejar y tiene en la práctica peores consecuencias o viene a complicar lo anterior.

"Los requerimientos específicos de personal tienen un doble origen: por un lado, derivan de distintos procesos socioeconómicos que determinan variables tales como nivel y posibilidades ocupacionales, áreas donde se requieren mayor desarrollo, recursos disponibles, situación actual del área y otras. De este modo, pueden definirse tareas para cumplir, las cuales a partir de una situación dada o futura esperada se necesitan ciertos tipos de niveles y composición de recursos humanos; y, por otro, estos niveles y composición están determinados no sólo por factores económico-sociales, sino por correlaciones internas que derivan de la tecnología que es necesario aplicar. De esta manera, la idea de requerimiento de recursos humanos es relativa a la composición funcional del empleo que se requerirá si ha de alcanzarse cierto tipo de objetivos. Así, el concepto es no sólo económico sino también tecnológico" (17).

La "composición funcional" del empleo es otra dimensión que está presente en la docencia para la formación de recursos humanos en función de los requerimientos exigidos por el mercado de trabajo. En este caso es necesario tener en cuenta las especialidades y la correlación entre ellas, de tal forma que sea una adecuada vinculación en el mercado ocupacional.

El tipo de profesional a formar según las anotaciones señaladas es un factor importante en el momento del diseño de los planes de estudios y el análisis de las unidades y niveles de las asignaturas que serán los componentes de esos planes de estudio. No es lo mismo la formación para la producción que para la demanda social de educación, ni un mercado en movimiento a otro saturado y sin correlaciones profesionales en los niveles.

<sup>16</sup> Tedesco, J.C. Tendencias y perspectivas en el desarrollo de la educación superior en América Latina. Unesco, 1983, pág. 32.

<sup>17</sup> Lavados, Jaime. La investigación y la docencia en la modernización de la educación. En Dooner y Lavados. Universidad Latinoamericana. Visión de una década. Santiago, CPU, 1979.

Ordinariamente la demanda social no está definida en sus alcances ni en su composición. Los estudiantes, cuando llegan a la Universidad buscando educación superior, no tienen información que les permita hacer opciones acertadas para responder a sus expectativas y a las potencialidades de ellos mismos. Su decisión se concentra en entrar a la Universidad y quizás hacer aquellos estudios que tienen en ese momento mayor prestigio social, ordinariamente vinculados a una mayor posibilidad de empleo al egresar y la remuneración más alta en el mercado de trabajo.

En las décadas anteriores se propusieron fórmulas para controlar las consecuencias perniciosas de esta tendencia, subdividiendo los planes de estudios en ciclos que suponen salidas colaterales. Era un recurso para retener el estudiantado en la Universidad en su propio beneficio reforzar la formación en ciencias básicas y dar mayor calidad al nivel superior. Los estudiantes están más interesados en proseguir hacia la licenciatura y muy pocos valoran los ciclos inferiores y menosprecian los contenidos de estos niveles, quizá por un mal diseño que no contiene salidas con oportunidad de empleo.

"Conectada con una definición general de la función universitaria es necesario preguntar por los propósitos concretos de la docencia. La cuestión es si hay o pueden realizarse propósitos generales, unitarios, en una institución que muestra tan inmensa variedad de áreas, niveles, métodos, y en la cual la organización, la metodología y hasta los objetivos de la docencia se determinan, a lo menos en parte, por la propia tarea sustantiva, por el propio tema de enseñanza. Esto no es sólo resultado de los modos en que se expande la Universidad en América Latina, sino también producto de la disolución cultural que surge de la creciente particularización de las ciencias y técnicas y de la especialización socioeconómica correlativa. Tal desgarramiento toca muy profundamente a la Universidad, sobre todo si, como ocurre, ella debe participar en la modernización de la sociedad, lo que, de hecho, pone en su interior las tendencias disociadoras. La modernización, sin duda, aumenta la complejidad de la tarea universitaria (multidiversidad)" (18).

Al colocarse en la perspectiva de los egresados posiblemente se calificará la docencia actual como orientada a la meritocracia. Se podría identificar la meritocracia como la consigna de los tiempos.

La orientación de la educación al sistema productivo es el telón de fondo donde se encuentran las raíces de este estilo de docencia "Es decir, la educación ha de orientarse sobre todo a la satisfacción de las necesidades de la estructura ocupacional, aportando los conocimientos que cada posición exija. Esto implica, en primer lugar, la transmisión de un conocimiento fundamentalmente instrumental (que sirva para el desempeño de ocupación) y, en segundo lugar, que el propio sistema educativo aporte los criterios suficientes de selección de los mejores preparados para cada puesto" (19).

Si se mantiene esa relación universidad-producción, la institución universitaria debe trabajar en la línea de satisfacer las demandas de la economía según las especificaciones que ella impone y determina. La dependencia económica nacional de otras fuentes exteriores se traduce en dependencia en ciencia y tecnología. Esto vincula de una nueva forma la Universidad al sector productivo, haciendo casi innecesaria la vía propia de la Universidad en la búsqueda de conocimientos, pues la información de ciencia a través de la empresa industrial es más directa y rápida y desde ella se pueden controlar y determinar las necesidades de formación en los candidatos que se forman en la Universidad.

Si se relaciona la concepción liberal de la educación, que busca el progreso individual y desarrollo personal con las nuevas exigencias, se tendrán los componentes

18 Lavados, op. cit., pág. 605.

19 Gobernado, R. La construcción ideológica del sistema educativo merocrático. Revista Española de Pedagogía, 46 (180), 1988, p. 305.

de la educación meritocrática. Otros factores entran también a agudizar la situación de este tipo de educación. En concreto, la carencia de puestos de trabajo en número suficiente como para no desencadenar una lucha por la consecución de los pocos disponibles. La vía para lograr el puesto es la calificación educativa, el grado mayor alcanzado en la institución de más alto prestigio. No importa el factor costos, siempre la inversión sería beneficiosa al poder recobrarla en dos o tres años de trabajo.

Otra cara de la educación meritocrática está envuelta en la teoría pedagógica que propicia. La educación obedece a una relación instrumental.

La relación educativa ha estado por mucho tiempo cubierta por la racionalidad técnica de los modelos y técnicas que han estado de moda en los últimos años. La relación educativa se pierde dentro de una dimensión puramente técnica, sin el carácter de intercambio e interacción entre dos personas que es lo que sucede en el encuentro educativo.

La relación técnica está dominada por la aplicación de reglas salidas del conocimiento tecnológico y la educación es conducción en la relación de actores con la misma importancia en sus respectivos papeles, con un carácter teleológico y dando importancia de los métodos.

Es cierto que la educación tiene dos vertientes, como tarea y como resultado. La educación como tarea del educador no corresponde necesariamente a la educación como resultado del alumno. Pero los maestros podían estar educando aunque no hubiera resultados.

<sup>4</sup>Si no hay educación sin la acción del educando, si en el fondo la educación es siempre autoeducación, es lógico pensar que lo verdaderamente decisivo en la tarea educativa sea, más que la intencionalidad de educar, la de educarse. En efecto, hemos observado cómo es posible que se produzca un resultado formativo en el receptor sin actividad educativa del emisor, pero tal resultado no es posible sin la intencionalidad autoeducativa del receptor mismo" (Jover, 1987).

#### 4. LA CRISIS, RETO PARA LA POLÍTICA DOCENTE

La CEPAL describió, en su momento, la situación planteada por la crisis en los ¿años siguientes: "Al mediar el decenio de 1980 resulta ya ocioso insistir en que en los últimos años los países de América Latina y el Caribe han sufrido la más profunda y prolongada recesión desde los años treinta. Son bien conocidas, en efecto, las consecuencias perniciosas de la crisis. La región, en conjunto, ha visto contraerse el ingreso real por habitante al nivel que había sido alcanzado en 1977; han crecido el desempleo abierto y el subempleo; se han erosionado los coeficientes de ahorro e inversión; el consumo está deprimido y los salarios reales contraídos. Asimismo, se ha estrechado el margen de maniobra en la aplicación de la política económica".

Esta descripción encierra una visión puramente economicista de la situación. Sobre la crisis, sus componentes, alcances e implicaciones existe una copiosa bibliografía, donde se detallan y analizan los vínculos profundos entre los diferentes aspectos. Aquí se resaltan algunas características que se relacionan con la Universidad y su política docente.

Se debe partir del supuesto de que la crisis ha cambiado el escenario de la Universidad y, por lo tanto, lo que anteriormente era posible ahora no lo es, de tal forma que los cambios en la Universidad y en su política docente son necesarios.

Una de las características de la crisis, y que por lo mismo algunos autores han puesto en duda la conveniencia de la palabra crisis como descriptor de esta situación, es la de ser

un problema estructural y la solución no es cuestión de modificaciones superficiales sino de intervenciones profundas que varíen sustancialmente los modelos actuales.

Las áreas que requieren modificaciones profundas podrían ser, entre otras, las estructuras de producción, el sistema tecnológico, los estilos empresariales y su liderazgo, la calificación de la mano de obra y la relación con los mercados internacionales. Todas ellas suponen intervenir en el núcleo y centro de los modelos de desarrollo aplicados, sobre todo a partir de la Segunda Guerra europea, y que, en parte, serían los responsables de la degradación socioeconómica. El abandono de esos modelos sería una condición necesaria para iniciar las alternativas de soluciones posibles: "Cuando se habla de estilos de desarrollo se tiene en mente —como primera y fundamental aproximación— el grado, el modo en que una economía determinada satisface las necesidades básicas de una población, expande su potencial productivo para esos efectos y establece un margen de autonomía nacional que permita cumplir con tal propósito" (20).

Esas soluciones se ajustarían a patrones de consumo diferentes a los propiciados por los modelos de desarrollo caducos y estarían orientados a la satisfacción de las necesidades básicas de las grandes mayorías, levantando cuantitativa y cualitativamente su nivel de consumo. En este campo el papel del Estado es decisivo en la transformación de las estructuras para que los beneficios del crecimiento se conviertan en desarrollo social y político de toda la población.

No se trata de soslayar la cuestión económica, sino ponerla en otra dimensión, pues el "sin crecimiento económico, el clima de estancamiento y recesión, confusión e incertidumbre que domina el escenario latinoamericano, donde se agudizan las tensiones sociales, se endurece la resistencia al cambio por parte de los sectores que tendrían necesariamente que ceder y, en definitiva, se perjudicaría aun más a la gran masa de la población que se ubica en los tramos inferiores de la distribución de la riqueza y del ingreso, al mismo tiempo que se incentivan poderosas fuerzas de inestabilidad social" (21).

Los problemas a ser resueltos son los relacionados íntimamente con la distribución de la riqueza y del ingreso, de tal forma que se suspenda el progresivo ritmo de crecimiento de la pobreza extrema en América Latina. En 1984, el producto bruto por persona era de 2.200 dólares. Esa cantidad permitiría superar los niveles de pobreza, al menos extrema, pero la distribución desfigura el alcance de esa realidad y lo torna en otra, donde el 20 por ciento de la población se beneficia solamente entre el 2 y 4 por ciento del ingreso total, mientras que el sector de mayores ingresos percibe entre el 35 y el 50 por ciento del ingreso total.

Las políticas aplicadas en las décadas pasadas lograron concentrar el ingreso en unos pocos y de esa forma dinamizar el sector industrial, no teniendo en cuenta las implicaciones sociales que acarrearba. "Pero las fases más recientes sugieren los límites de tales procesos, de manera que ese patrón productivo, además de sus efectos adversos sobre los desequilibrios externos y la capacidad ocupacional del sistema, llega a hacerse también económicamente insostenible por efectos de aquellas tendencias de la distribución del ingreso" (22).

No sería posible lograr y mantener una situación nueva, diferente, de mayor equidad social, sin que aquellos que se vieran favorecidos por un acceso a mejores empleos e ingresos no gocen, a su vez, de los canales adecuados para una mayor participación social y política.

<sup>20</sup> Pinto, R. *Estilos de desarrollo, origen, naturaleza y esquema conceptual*. En Faletto, E., Martner, G. *Repensar el futuro*. Nueva Sociedad, Caracas, 1986, p. 37.

<sup>21</sup> Martner, Gonzalo. *América Latina hacia el año 2000*. Nueva Sociedad, Caracas, 1986.

<sup>22</sup> Martner, *op. cit.*, p. 125.

También se debe abordar el tema de la crisis desde la perspectiva cultural de la modernidad. Es frecuente abordar el tema de la crisis a partir de los estilos de desarrollo en la región, que fueron seguidos desde la década de los años treinta y, en particular, a partir de los cincuenta.

Llama la atención la cantidad de textos que abordan temas educativos en relación a la actual crisis socioeconómica y tratan de definir el significado del término.

Desde una perspectiva diferente, esta misma temática es también analizada como la necesidad de cambios en la Universidad por el imperativo de escenarios y factores traídos por la crisis.

La transformación de la educación superior sólo es conveniente si se logra una preparación diferente ante los retos nuevos de una sociedad diferente por construir.

Siendo el período de formación universitaria bastante amplio y duradero, de tres a cinco años, si las transformaciones en el medio social siguen un ritmo más acelerado, se tendría que, al final, la formación adquirida está desfasada en el tiempo. Por lo mismo, se podría hablar de una formación para una sociedad o un medio desconocido ligeramente atisbado, pero de ninguna forma se puede encerrar en ningún estilo de reconstrucción prospectiva.

Para fortalecer la educación para un futuro con esas características es necesario incrementar la capacidad de aprendizaje ante situaciones nuevas.

<sup>4</sup>De lo anterior se deduce que, en la medida en que las instituciones de educación superior adapten sus políticas de formación de profesionales a los requerimientos del mencionado modelo, tendrán que otorgar mayor prioridad a la necesidad de impartir una educación encaminada, principalmente, hacia la aplicación de conocimientos preexistentes; hacia la preparación de individuos necesarios para implantar tecnologías relacionadas con la automatización de los procesos; y hacia la preparación de los sujetos que se encarguen de apoyar las tendencias orientadas a la creciente terciarización de la economía" (23).

Ante una cultura y formas de acción totalmente fragmentada, y a veces dispersa, la educación adecuada sería la que fortaleciera la capacidad para la integración, para la relación de tantos elementos dispares, pero necesarios para lograr síntesis abarcadoras y explicativas de la realidad y de los procesos que pueden satisfacer tanto las necesidades individuales como las sociales.

Cuando en nombre de la crisis se trata de frenar la cantidad de estudiantes que desean ingresar a la Universidad, es necesario tener en cuenta que previamente ya ha habido una segregación, por medio de los filtros de origen socioeconómico y psicopedagógico que han actuado en los niveles inferiores.

No obstante el descenso de la matrícula universitaria en los dos o quizás tres últimos años, se debe poner alguna solución a la calidad de los solicitantes a ingresar en la Universidad; de lo contrario la calidad de la enseñanza en los niveles inferiores seguirá bajando por no reunir las cualidades o características que son necesarias para el trabajo universitario. La Universidad se verá obligada a multiplicar los esfuerzos para al final egresar profesionales que no pueden afrontar los retos de la vida actual.

Si la Universidad desea trabajar para superar o cooperar en atención a los problemas de la crisis y poder superarlos tendrá que buscar una educación que vaya destinada a la inserción de los egresados en aquellas áreas que están en peores condiciones tecnológicas y que son principales en la economía nacional y no en la corriente de la economía internacional por la presión de las empresas transnacionales.

<sup>23</sup> Muñoz, C. La educación superior ante las políticas derivadas de la crisis. *Revista de Educación Superior*, 57 (65), 1988, p. 7.

Esto podría generar desarrollo tecnológico autónomo a partir de las propias condiciones y para ser respuestas de los problemas concretos de la región o de cada país. Y también contribuir a una diferente organización social que sea más acorde con el uso de los recursos, la visión y solución de los problemas.

Las instituciones deben cambiar de métodos y de supuestos teóricos en sus currículos, de tal manera que la formación ofrecida no sea solamente para la práctica profesional de lo que siempre se ha hecho y reproductor del pasado. La Universidad está en la obligación de apostar a tecnologías diferentes y seguir enseñando y explicando aquellas que son generadas en el exterior. Son necesarias, por lo tanto, nuevas imágenes del ejercicio profesional.

El credencialismo es una función de la Universidad "y que mal que bien, aun con todas las alteraciones que ha supuesto la difusión social de las nuevas tecnologías, especialmente en lo que respecta a procesos de reproducción la educación superior se acopla perfectamente a una peculiar modalidad de división del trabajo, en virtud del cumplimiento de la función -pese a todos los defectos- alcanza a desempeñar más satisfactoriamente: la docencia" (24).

Es el terreno de la división internacional del trabajo donde la imaginación de los académicos debe llegar a la configuración de otros modelos más independientes y que permitan mantener en desarrollo a una mayor cantidad de población que ahora se ve afectada por la limitación implícita de tal división. Pero no es posible lograr conquistas verdaderas si no se termina con el credencialismo y se realizan las verdaderas reformas universitarias que siempre fueron inconclusas.

"La universidad moderna no sustituyó a la universidad tradicional; la universidad de excelencia coexiste con la universidad de incipiente desarrollo; la universidad para el desarrollo económico no desplazó del todo a la universidad espiritualista-liberal; la universidad planificada se insertó en la universidad de crecimiento espontáneo. Por otra parte, frente a la universidad elitista se desarrolló una universidad de masas. Resultado del crecimiento explosivo de la demanda social del ingreso y de las políticas instrumentales particularmente en la década de los setenta; frente a la universidad como comunidad surgió la universidad como complejo sistema organizativo; de la universidad gobernada por académicos se pasó a la universidad en manos de la burocracia administrativa; la universidad como formadora de profesionistas liberales se enfrentó al proceso creciente de socialización de los profesionales; la universidad academicista y apolítica fue cuestionada por la universidad militante" (25).

<sup>24</sup> Landa, *et al.*, Crisis y reforma en el ámbito de la educación superior. Revista de Educación Superior 57 (65), 1988, p. 25.

<sup>25</sup> Aguilar, H., *et al.* Universidad y crisis. Revista de Educación Superior, 57 (65), 1988, p. 86.

# EL PAPEL DEL ESTADO MEXICANO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

JUAN IGNACIO LLAMAS\*

\* Universidad Autónoma Metropolitana.





## INTRODUCCIÓN

México es un país con 86 millones de personas y una población en edad escolar superior a los 30 millones, de la cual alrededor de 26 millones están inscritos en el sistema educativo. De estos últimos, un millón y cuarto se encuentran realizando estudios de licenciatura y postgrado en instituciones de educación superior.

El artículo 3° de la Constitución mexicana expresa el ideal educativo del movimiento revolucionario de 1910. En él se establece: que la educación debe ser gratuita, laica y obligatoria, y también que el Estado debe regular la educación privada. Ese ideal impulsó al Estado a establecer una gran infraestructura educativa pública, de tal manera que en el ciclo escolar 1986-1987 el sector público atendió el 91,2 por ciento de la matrícula total del país; esta última fue de 25,4 millones de alumnos.

En el ciclo escolar 1986-1987 tenemos que la matrícula total se dividió en instituciones públicas y privadas de la siguiente manera:

MATRÍCULA POR NIVEL DE ESCOLARIDAD  
1986-1987

	<i>Pública</i>	<i>Privada</i>	<i>Total</i>
Preescolar	93,7	6,3	100,0
Primaria	94,8	5,2	100,0
Secundaria	91,1	8,9	100,0
Preparatoria	80,4	19,6	100,0
Superior	85,5	14,5	100,0

*Fuente:* Informe de Labores, SEP, 1985-1987,

Como puede observarse, la participación del sector privado en la atención a la demanda de educación es mayor a medida que aumenta el nivel.

## LA CRISIS ECONÓMICA Y EL GASTO EN EDUCACIÓN

Para entender las dimensiones de la crisis económica a partir de 1982, debemos tener presente que durante el auge petrolero (1978-1981) la economía mexicana creció a una tasa excepcional de 7,1 por ciento al año. El crecimiento se dio simultáneamente con un empeoramiento en las finanzas públicas, con un aumento en la participación de los ingresos petroleros en el ingreso total del sector público y con un incremento del endeudamiento externo para hacer frente al alza de las importaciones que ese ritmo de crecimiento exigía.

El crecimiento continuo de las tasas de interés, la caída de los precios del petróleo y la fuga de capitales a partir de mediados de 1981 anunciaron la crisis que llegaría meses después. En febrero de 1982 el peso se devaluó en alrededor de 80 por ciento, la fuga de capitales continuó y, a mediados de año, el gobierno mexicano declaró la moratoria en los pagos al exterior. La inflación se aceleró y el producto nacional decreció.

La crisis económica obligó al gobierno a definir un programa de estabilización y de ajustes macroeconómicos. Reducir la inflación, sanear las finanzas públicas y ajustar la cuenta corriente con el exterior fueron las metas prioritarias.

La reducción del déficit público ocasionó que el gasto en desarrollo social (educación, salud y seguridad social) bajara drásticamente a partir de 1982. En el cuadro siguiente puede apreciarse la caída del gasto público en educación, medida en términos porcentuales del PIB y del gasto público total.

Como puede observarse en el cuadro siguiente, el porcentaje del PIB que se canaliza al sector educativo está muy por debajo de las cifras que recomiendan algunos organismos internacionales. Esto es así, porque para 1987 el gasto total —tanto público como privado— que se destinó a la educación apenas alcanzó el 3,6 por ciento del PIB.

### GASTO EN EDUCACIÓN

<i>Año</i>	<i>Gasto en educación como porcentaje del PIB</i>	<i>Gasto en educación como porcentaje del gasto público</i>	<i>Gasto en educación superior como porcentaje del gasto público</i>
1982	3,8	7,5	1,5
1985	2,8	6,6	1,1
1987	2,5	4,8	0,9

*Fuente:* Nora Lustig *et al*, *Evolución del gasto público en Ciencia y Tecnología, 1980-1987*, Academia de la Investigación Científica, México, 1989.

Si se toma en cuenta que entre 1982 y 1987 el gasto del sector público en educación superior ha descendido en alrededor de un 40 por ciento y que la matrícula aumentó en un 9,3 por ciento, tenemos que el gasto por alumno disminuyó en casi la mitad durante este período. A continuación se presenta la matrícula total en educación superior, así como sus distintos niveles.

Quienes han sufrido la reducción del gasto real en educación son los docentes e investigadores de las instituciones de educación pública. La caída en el poder adquisitivo de sus ingresos ha sido incluso mayor a la del gasto. Sin embargo, también afecta al equipamiento, mantenimiento y expansión del sistema.

## TOTAL DE ALUMNOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Año	1982	1985	1987
Normal	190.170	126.360	132.100
Licenciatura	918.790	1.072.760	1.071.350
Postgrado	30.180	37.040	41.440
<b>Total</b>	<b>1.139.140</b>	<b>1.236.160</b>	<b>1.244.890</b>

*Fuente:* Héctor Domínguez A. y Dolores Ponce G. "Sistema Educativo Nacional", en *Ciencia, Revista de la Academia de la Investigación Científica*, México, 1989.

Es indudable que la calidad de la educación está íntimamente ligada a la actualización e investigación permanente de los educadores en nuevos métodos y técnicas pedagógicas, a la dedicación y entusiasmo que ponen en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El deterioro en el poder adquisitivo de los ingresos ha propiciado la apatía y el desánimo de los educadores. Además, debido a que deben dedicarse a otras actividades remuneradas que les permitan sobreponerse a los impactos de la crisis, no disponen del tiempo necesario para esas tareas. La calidad de la educación también depende de la disponibilidad de recursos materiales para el proceso de enseñanza-aprendizaje: aulas en buen estado y suficientes libros, entre otros. Es claro que con la disminución presupuestal, estos recursos han disminuido. Lo anterior ha propiciado un fuerte deterioro en la calidad del sistema educativo.

## EL NUEVO MODELO DE CRECIMIENTO Y PROYECTOS EDUCATIVOS

La estrategia económica para combatir la crisis implicó la redefinición del modelo de desarrollo. Las líneas principales de acción fueron:

- (1) Aumentar y diversificar las exportaciones no petroleras.
- (2) Reestructurar y/o desincorporar las empresas del sector público.
- (3) Estimular la repatriación del capital nacional, y la instalación del extranjero.

Las empresas que sufrieron una reestructuración interna importante se localizan principal mente en los sectores del acero, azúcar, fertilizantes, alimentos básicos y comercialización (de granos). En la década de los ochenta, más de 650 entidades del sector público han sido desincorporadas; esto es, vendidas, fusionadas, cerradas o transferidas. La instalación de empresas maquiladoras, sobre todo en la frontera norte, ha tenido un crecimiento explosivo. En este nuevo modelo los empresarios han fortalecido su papel de motor del crecimiento, mientras que el Estado tiende a reducir sus funciones, centrándose en la promoción de la actividad económica. En este contexto se replantea su papel de financiero y regulador del sistema educativo.

Una función fundamental del Estado es asegurar una oferta adecuada -en cantidad y calidad— de profesionales para que las empresas puedan realizar sus actividades sin problemas de disponibilidad de recursos humanos. En el contexto de los problemas financieros del sector público, derivados de la deuda interna y externa, y de su decrecimiento, la participación de los empresarios y de la Iglesia se ve fortalecida. Estos tienen su propio proyecto educativo, alternativo con el del Estado mexicano.

## PROYECTO DEL ESTADO

El programa educativo del anterior gobierno se planteó en la llamada Revolución Educativa, que tuvo como propósito introducir cambios cualitativos y estructurales, para que la educación y la investigación científica y tecnológica impulsaran eficazmente la tarea de transformación de la sociedad mexicana.

En este marco general, la Revolución Educativa tenía entre sus principales objetivos:

- (1) Elevar la calidad de la educación.
- (2) Vincular la educación, la investigación científica y tecnológica y el desarrollo experimental con los requerimientos del país.
- (3) Regionalizar y desconcentrar la educación superior.

El presente gobierno tiene como proyecto la modernización de la sociedad mexicana; para ello, la educación deberá cumplir, entre otros, los siguientes objetivos:

- (1) Asegurar la cantidad y la cobertura suficientes en materia educativa, con la prioridad de alcanzar la calidad que requieren la sociedad y la economía.
- (2) Fortalecer los centros de educación superior en sus tareas y elevar el nivel de vida de los profesores, investigadores y trabajadores.

La modernización educativa expresa la necesidad de buscar la excelencia y la calidad de la educación, y asegurar que se mantenga la igualdad de oportunidades de acceso a los distintos niveles educativos, sin obstáculos y sin que se acumulen rezagos. La educación superior es parte fundamental del proceso de modernización. Por ello, se intenta fortalecer sus ámbitos de investigación, docencia y difusión, para que pueda responder a los retos de la modernización del país.

En el Plan Nacional de Desarrollo se proponen los objetivos de la modernización que orientarán la política educativa durante 1989-1994. Estos son mejorar la calidad del sistema educativo, elevar la escolaridad de la población, descentralizar la educación, adecuar la distribución de la función educativa a los requerimientos de modernización y a las características de los diversos sectores integrantes de la sociedad y fortalecer la participación de la sociedad en el quehacer educativo.

Para lograr esos objetivos se busca consolidar los servicios que han mostrado efectividad y reorientar aquellos cuyo financiamiento ya no armoniza con las condiciones actuales. También se pretende implantar modelos educativos adecuados a las necesidades de la población que demanda estos servicios, e introducir innovaciones que incorporen el avance científico y tecnológico mundial.

De acuerdo con los planteamientos más generales del Estado mexicano, la modernización educativa es la continuación de la Revolución Educativa.

- (1) En ambas se señala la necesidad de elevar la calidad y de buscar la excelencia de la educación, aunque no se expresa qué se entiende por calidad y por excelencia.

- (2) También se expresa la necesidad de mejorar los salarios del personal docente de las Instituciones de Educación Superior (IES) y del magisterio, pero éstos aún no alcanzan niveles dignos.

- (3) Se menciona que no se descuidará al sector educativo, sino que se le dará prioridad en las acciones que tome el gobierno e inclusive se tratará de aumentar la participación del sector en el PIB. Existe también la preocupación de usar más eficientemente los recursos del sector y de encontrar fórmulas alternativas de financiamiento.

## PROYECTO EMPRESARIAL

Los grupos empresariales también tienen un proyecto educativo. Para ellos, el actual no se vincula de manera efectiva a los problemas del país y no puede, por lo tanto, satisfacer sus necesidades.

El perfil y el número de egresados actuales no son los adecuados para asimilar la tecnología cambiante del mundo moderno. Lo que proponen es crear centros de desarrollo tecnológico industrial con la finalidad de asegurar una oferta suficiente de profesionales que beneficie al aparato productivo y, por ende, el desarrollo del país. Para ellos una mejor educación técnica en general, y particularmente la de nivel medio-superior y superior, es la condición necesaria para el futuro desarrollo industrial del país en el que predominen los criterios de mayor productividad, eficiencia y calidad.

En México, el gasto en investigación y desarrollo ha sido muy reducido, si lo comparamos con el porcentaje del PIB que se destina a este rubro en países de similar nivel de desarrollo. En 1987 el gasto del sector público fue de sólo 0,34 por ciento del producto. Los empresarios destinaron cantidades muy reducidas a este concepto; casi no existe el financiamiento de la industria a las ÍES.

Sin embargo, en fechas recientes los empresarios han planteado un programa de acción que les permita hacer frente a la "Tercera revolución industrial". En él se plantean sostener el desarrollo científico y tecnológico del país, a la vez que mejorar la capacidad de investigación e innovación.

## PROYECTO DE LA IGLESIA

La Iglesia también quiere desarrollar un proyecto educativo diferente al del Estado. Está en contra del monopolio estatal y de la actual orientación ideológica en la educación. Ello impulsa a los grupos religiosos a luchar por una mayor libertad para realizar tareas educativas en cualquier nivel escolar y para crear nuevas instituciones.

A medida que el gobierno reduzca su participación en la economía y aumente la participación de la iniciativa privada, ésta estará en mejor disposición para incrementar su participación en la formación de los recursos humanos que necesita.

## EL RETO DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Actualmente las Instituciones de Educación Superior (ÍES) se encuentran en un punto crítico: se pueden integrar al modelo "maquilador", convirtiéndose en prestadores de servicios de asesoría a las empresas como forma de lograr la supervivencia de su personal académico, pero supeditando su quehacer a las necesidades de las empresas, o aprovechando la prestación de ese servicio se pueden plantear la meta de alcanzar la frontera del conocimiento en las distintas áreas científicas y tecnológicas que se cultivan en ellas.

Lo primero no implica ningún esfuerzo extra de las ÍES, ya que actualmente las carreras que se imparten en el país cumplen en forma más que satisfactoria con la formación de profesionales capaces de operar y aplicar la tecnología que proviene del exterior (operar en aparatos, instrumentales, equipos y técnicos; realizar estudios, propuestas, análisis y reparaciones de equipo, productos, procesos y metodologías tecnológicas). Sin embargo, no han sido capaces de que la investigación y el desarrollo experimental se materialicen en capacidad productiva de bienes de capital y de impulso al desarrollo de la productividad, a nivel internacional, de las empresas existentes.

En la segunda opción se requiere que las ÍES impulsen las actividades de innovación y desarrollo tecnológico, para adaptar y modificar procesos, productos y técnicas ya

conocidas, así como desarrollar nuevas tecnologías que fomenten la investigación científica para desarrollar nuevas áreas de conocimientos y mejorar las actuales. En términos de la docencia, las IES deben hacer un esfuerzo para impulsar los estudios de postgrado, principalmente los de doctorado, con el objeto de mejorar la calidad de la educación y aumentar la capacidad de investigación, factor indispensable para el desarrollo del país.

Es indudable que para alcanzar esto último se necesita de la voluntad política y de los recursos del Estado. Ello plantearía la constitución de un sistema interinstitucional de investigación básica y aplicada en el que se integren las IES, para facilitar el apoyo a los proyectos de investigación que se juzgen prioritarios para el país, así como el intercambio de los productos de la investigación. Este sistema debe vincularse al aparato productivo ofreciendo los productos del trabajo científico y exigiendo la participación de los empresarios en el financiamiento de sus actividades.

Es indudable que cualquier opción de desarrollo científico y tecnológico de las IES deberá lograrse con el impulso del Estado. Para alcanzar esta meta es necesaria la decisión política de éste. Es absurdo plantear la autonomía y autosuficiencia científica y tecnológica, pero sí se puede pensar en seleccionar áreas para las que el país tenga condiciones favorables de desarrollo y que puedan servir de base para el intercambio científico y tecnológico con otros países.

## CAPITULO II

### DESARROLLO Y GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA DOCENCIA SUPERIOR EN CHILE Y AMERICA LATINA

*El presente capítulo comprende doce trabajos referidos a instituciones de educación superior de la región, que, en términos generales, siguieron las pautas para la recolección de información establecidas al inicio del proyecto sobre calidad de la docencia superior. De estos doce casos diez corresponden a universidades chilenas, una colombiana y otra mexicana. Las universidades chilenas son la Austral, del Bío-Bío, Católica de Valparaíso, Concepción, de La Frontera, de La Serena, de Playa Ancha, Pontificia Católica de Chile, de Santiago y de Tarapacá. La universidad mexicana es la Universidad Autónoma de Aguascalientes y la colombiana es la Universidad del Norte, de Barranquilla.*

*Todas estas universidades, salvo dos, corresponden a instituciones ubicadas en provincias. Además, son instituciones de un tamaño que se podría denominar mediano, es decir, que en ninguno de los casos supera por mucho los diez mil alumnos.*

*De los doce casos de universidades que están incluidas en este capítulo cinco son jurídicamente privadas, si bien todas ellas reciben aportes fiscales, y siete son estatales. Todas ellas son instituciones sin fines de lucro. Diez son laicas y dos confesionales.*

*Dado el carácter del proyecto, centrado principalmente en apoyar el desarrollo institucional, la información que aportan las universidades participantes es sólo parcial, ya que muchos de los datos recopilados se han reservado para el análisis interno que realiza cada institución dentro del marco del proyecto sobre calidad de la docencia superior de CINDA. En consecuencia, dado que las comparaciones no son relevantes para los propósitos de este trabajo, se decidió no realizar un análisis global detallado en el presente capítulo, dejando para el capítulo final sobre comentarios y sugerencias un análisis general sobre las hipótesis planteadas dentro del marco teórico en la introducción del libro.*

*A pesar de ello, cabe destacar algunos aspectos de importancia que pueden orientar al lector en la búsqueda de informaciones relevantes sobre las cuales se sustentan las conclusiones planteadas al final del libro. A continuación se señalan algunos de estos aspectos, basados principalmente en los datos de las diez universidades chilenas.*

*Todas las universidades consideradas constituyen instituciones de excelencia académica en sus países y, por lo tanto, presentan una información sesgada respecto a lo que puede ser la realidad de la educación postsecundaria en la región. Todo lo que se refiere al conjunto de instituciones postsecundarias, cuyo propósito es principalmente el lucro, y sobre las cuales muchas veces no existe un control serio por parte de los Estados, no está considerado en este trabajo. Del mismo*



*modo, tampoco se dispone de antecedentes sobre las grandes universidades estatales que han adquirido características que se podrían calificar de masivas.*

*En este contexto se observa en todas las instituciones consideradas una fuerte preocupación por la calidad de la docencia, la que se expresa a lo menos en dos sentidos. Por una parte, en la existencia de grupos de especialistas y de entidades organizadas dentro de la estructura académica, destinadas a velar por una buena calidad de la docencia que se implante en ellas. Por otra, en la explicitación de políticas docentes generales. Sin embargo, se puede constatar que, en la mayoría de los casos considerados, estas políticas son insuficientes o demasiado amplias, dejando algunos vacíos importantes en ciertas áreas específicas. En concreto, se denota una cierta ausencia de una visión de largo plazo y respecto a las orientaciones curriculares que guían a la docencia en cada institución.*

*En cuanto a la evolución de la matrícula, se constata un comportamiento heterogéneo. Dadas sus características de excelencia, algunas de las instituciones de mayor tradición han congelado su matrícula de pregrado, mientras que han fortalecido el crecimiento en el postgrado. En cambio, en otras de más reciente creación la matrícula ha tendido a aumentar.*

*La matrícula femenina también ha aumentado, pero a ritmos diferentes en las diversas universidades, dependiendo del tipo de carreras que imparten. En algunas de ellas las mujeres están alcanzando casi a la mitad de la población estudiantil. Se observa, por otra parte, una clara diferenciación de género por áreas de conocimiento, siendo inferior la participación femenina en el campo de las tecnologías.*

*No hay información completa respecto a la composición socioeconómica del alumnado. Sin embargo, de los datos disponibles se puede observar que los estudiantes se concentran entre los hijos de profesionales y técnicos de mandos medios y entre las personas con, a lo menos, educación secundaria completa. Cabe señalar que hay, en la actualidad, una proporción no despreciable de estudiantes de hogares cuyo jefe es obrero o de personas que sólo tienen educación básica, es decir, provienen de familias donde ha habido movilidad social. Sin embargo, dicha proporción está muy por debajo de ser representativa de la distribución económico-social de los países de la región.*

*Es importante señalar también que, de acuerdo a la información existente, los estudiantes de mayor nivel socioeconómico tienden a estar más representados, como es obvio, en las carreras de mayor duración.*

*Otro hecho significativo es la participación de estudiantes locales en la composición de la matrícula de las universidades de provincias, que afirma su sentido de pertenencia geográfico y da validez a su aporte al desarrollo subregional.*

*En relación con los docentes se puede constatar que en todas las universidades hay una proporción importante de profesores de jornada completa. Sin embargo, ésta varía entre un 39 por ciento y un 86 por ciento, siendo, en promedio, de un 60 por ciento.*

*La mayoría de los profesores de estas universidades son profesionales que no tienen estudios de postgrado. La proporción de docentes con doctorado, en promedio, es de un 11 por ciento, lo cual ciertamente es inferior a la proporción que se da en países más industrializados. Esta situación se explica por las características profesionalizantes de las universidades de la región latinoamericana y, en general, por una falta de tradición y de posibilidades de estudios de postgrado, especialmente en provincias. Los estudios de postgrado son de data más reciente en la región, y se han centrado en estudios de maestrías. Los docentes con maestrías alcanzan, en promedio, a un 23 por ciento de los profesores en las universidades consideradas.*

*Todas las instituciones consideradas realizan labores de investigación, docencia*

y extensión; es decir, se ubican entre las denominadas universidades integrales. Los datos señalan que la docencia es la actividad más importante considerando para ello la dedicación horaria de los profesores, ya que, en promedio, se le destina un 59 por ciento del tiempo. Este porcentaje puede ser aún mayor si no se toma en consideración la proporción de profesores que se encuentra becado o realizando actividades de perfeccionamiento.

La dedicación horaria a la investigación es muy variada y oscila entre un dos a un 29 por ciento del tiempo de los profesores, siendo, en promedio, de un 13 por ciento.

Los datos entregados por las universidades consideradas indican que las labores de administración consumen un tiempo considerable dentro de las actividades de los docentes, ya que, en promedio, es de un 16 por ciento de su dedicación horaria. A ello habría que sumar el hecho de que varias de ellas tienen una planta de funcionarios administrativos similar, o aun mayor, que el cuerpo docente. Esta situación estaría indicando un problema serio en cuanto a la optimización de los recursos institucionales, con inminentes repercusiones presupuestarias.

La extensión considerada tradicionalmente con la labor de proyección social de la Universidad hacia la comunidad está claramente disminuida. Sólo en dos de las instituciones consideradas supera el 8 por ciento de la dedicación horaria de los profesores, mientras que en otras tres es inferior al 1 por ciento de la actividad académica de los docentes. Claramente, ésta es una reacción institucional frente a la reducción de los aportes estatales a las universidades y la necesidad de incrementar su proporción de autofinanciamiento, por lo cual les está variando su papel social. En la actualidad, la extensión, una actividad más compleja y que ha sido definida de modo diferente por las distintas instituciones. En algunos casos, además de las actividades de comunicación y difusión cultural, se incluye dentro de la extensión un conjunto de servicios remunerados e incluso actividades de producción de bienes comerciales que contribuyan al financiamiento global de la institución. Este es, sin lugar a dudas, un campo de la actividad universitaria que es necesario redefinir y estudiar a futuro con mayor profundidad.

La estructura del financiamiento universitario ha variado en los últimos años. El aporte estatal a las universidades que se consideran en este estudio alcanza, en promedio, a un 46 por ciento; por otra parte, la generación de fondos externos vía donaciones y servicios se ha incrementado notablemente en la mayoría de las instituciones, salvo en dos de ellas, que es inferior al 7 por ciento, mientras que en el resto supera el 20 por ciento de los ingresos. Por otra parte, los estudiantes están financiando, en promedio, un 33 por ciento del presupuesto total. En ello debe considerarse que parte de los alumnos recibe del Estado un crédito blando que les permite financiar sus estudios.

Los datos sobre capacitación pedagógica de los docentes indican que, en general, ha habido una preocupación por su perfeccionamiento. Esto se refleja en que a lo menos un quinto de los profesores tiene una capacitación de nivel avanzado, entendiendo por ello que tengan más de 60 horas de cursos sobre el tema. Sin embargo, aún queda del orden de un tercio de los profesores que no ha recibido ninguna capacitación pedagógica para desempeñarse como tales.

Esta breve reseña de los trabajos que se presentan a continuación en este capítulo permite visualizar algunos de los logros y deficiencias en la docencia universitaria y muestra ciertos temas o áreas sobre las cuales habrá que centrar los esfuerzos a futuro. Tarea que, de acuerdo a la metodología empleada en el proyecto, le corresponde definir internamente a cada universidad.



CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.  
EL CASO DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE

ALBERTO CRISTOFFANINI  
MARÍA ELENA SAN MARTÍN  
ESTER FECCI

COLABORADORES:  
CLAUDIO OPORTO  
VÍCTOR Ruiz



## I. INTRODUCCIÓN

En casi una década de trabajo, CINDA, dentro del marco del Programa Latinoamericano de Pedagogía Universitaria, y específicamente dentro de este Proyecto sobre Calidad de la Función Docente y la Gestión Universitaria, ha puesto en evidencia la heterogeneidad de la educación superior en la región.

Parte de esta heterogeneidad deriva de la demanda creciente que se ha suscitado por la relevancia y prestigio que dicha educación representa en América Latina, lo que ha condicionado una respuesta inorgánica con tres componentes:

Incremento de la matrícula en los establecimientos existentes (predominantemente estatales) más allá de su real capacidad.

Diversificación de los tipos de instituciones buscando alternativas universitarias, algunas muy racionalmente desarrolladas y otras como respuestas mal definidas y sin objetivos claros, y

Crecimientos de instituciones privadas como respuesta a un mercado educacional con un fin últimamente utilitario.

Por otra parte, esta heterogeneidad se ha complicado por la inexistencia de parámetros adecuados para un análisis en profundidad de todo el sistema de educación postsecundaria (si es que se puede llamar sistema heterogéneo conjunto). A ello se suman falencias en la información, falta de validez y consistencia de la información disponible, y forma de presentación de esa información que impide un análisis comparativo coherente.

Dentro de los objetivos generales del proyecto de Investigación Cooperativa, sobre calidad de la docencia superior, este trabajo pretende entregar información sobre la Universidad Austral de Chile en los términos establecidos en la propuesta inicial:

Analizar esa información dentro de los parámetros habituales, tratando de precisar su validez y confiabilidad, y

Proponer formas alternativas de presentación de la información que permitan un análisis más significativo, y que, de resultar adecuadas, logren su incorporación institucional a los sistemas de registros permanentemente actualizados.

Dicha información debe cubrir: características del alumnado; características del cuerpo docente; análisis de los programas; desarrollo del proceso docente; efectividad-eficiencia de la función docente; costo y financiamiento, con el fin último de entregar elementos de juicio válidos para la evaluación de la función docente de la Universidad y la toma de decisión de sus autoridades.

## II. CARACTERÍSTICAS INSTITUCIONALES

En lo formal, la Universidad Austral de Chile es una institución de educación superior, de derecho privado, con domicilio en la provincia de Valdivia, Décima Región de Los Lagos.

En lo esencial, ella ha sido definida como "una comunidad de académicos y estudiantes que, destinada a los fines de educación superior, tiene la misión de contribuir al desarrollo espiritual y material de la nación, mediante los recursos del saber científico y tecnológico, y de las artes y de las letras en sus más altas manifestaciones".

Su quehacer está orientado a:

La formación del ser, como base de la formación académica y profesional. La formación de profesionales y académicos.

La investigación científica y humanista, tanto básica como aplicada.

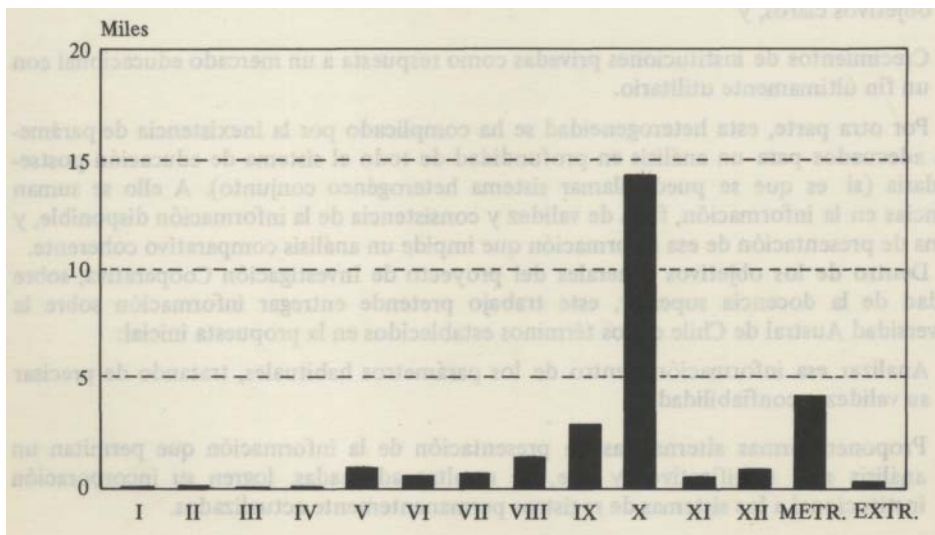
La educación permanente de la comunidad.

Su labor abarca prácticamente todas las áreas del conocimiento, lo que la sitúa entre las llamadas "Universidades Completas".

Tiene también la condición de Universidad nacional, como fluye del hecho de que su alumnado proviene de todas las regiones del país, correspondiendo sólo el 51 por ciento de ellos a residentes de la Décima Región (Gráficos N<sup>os</sup>- 1 y 2).

**GRÁFICO N° 1**

**UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE,  
1984-88 PROCEDENCIA POR REGIONES**

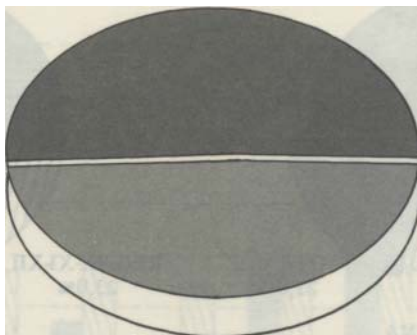


## GRÁFICO N° 2

UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE, 1984-  
88 PROCEDENCIA REGIONAL VERSUS  
NACIONAL

**X REGIÓN**

**51,4%**



**OTROS**

**48,6%**

Por otra parte, presenta características que deben hacerla considerar como una Universidad regional, puesto que propende al desarrollo de recursos humanos del más alto nivel, compenetrados de la problemática de la comunidad regional y con una buena parte de su investigación referida a problemas prospectivos ligados a su entorno. Se vincula con su comunidad en el plano cultural, fomenta las iniciativas de repercusión regional, y aporta a la región la experiencia de sus académicos y el afincamiento regional de un número importante de sus graduados (Gráfico N° 3)

La Universidad al año 1988 contaba con un total de 1.284 funcionarios, de los cuales 48 por ciento pertenecían al estamento académico, el 33 por ciento al estamento administrativo y el 19 por ciento al auxiliar.

Para el año señalado (1988), la Universidad tuvo 5.607 alumnos, de los cuales 4.727 cursaban estudios de pregrado y 880 estudios de postgrado. De este total, 2.468 correspondían a mujeres y 3.139 a hombres. Su distribución por Facultades, según esto, para los años 1985 y 1988 se presenta en los Gráficos N°s- 4 y 5.

De acuerdo a dos indicadores: escolaridad (Gráfico N° 6) y ocupación del jefe de hogar (Gráfico N° 7), la mayoría de este alumnado proviene de estratos medio y medio alto, con muy escasos alumnos provenientes de los estratos más bajos. Las carreras de mayor duración acogen, en general, niveles más altos.

Parte importante y creciente de la actividad docente está destinada a educación postuniversitaria, sea ésta postgrado propiamente tal o postítulo. La Tabla N° 1 muestra la evolución en el tiempo de esta actividad en términos del número de Facultades participantes, los programas ofrecidos y el número de alumnos, el cual ha tenido un incremento exponencial.

Además de esta educación postuniversitaria formal, la Universidad desarrolla permanentemente actividades de educación continua, con cursos, talleres, y otros procesos presenciales y, en menor medida, a distancia, dirigidos tanto a complementar la forma-



**GRÁFICO N° 3  
AFINCAMIENTO  
EGRESADOS DE ALGUNAS ESCUELAS UACH**

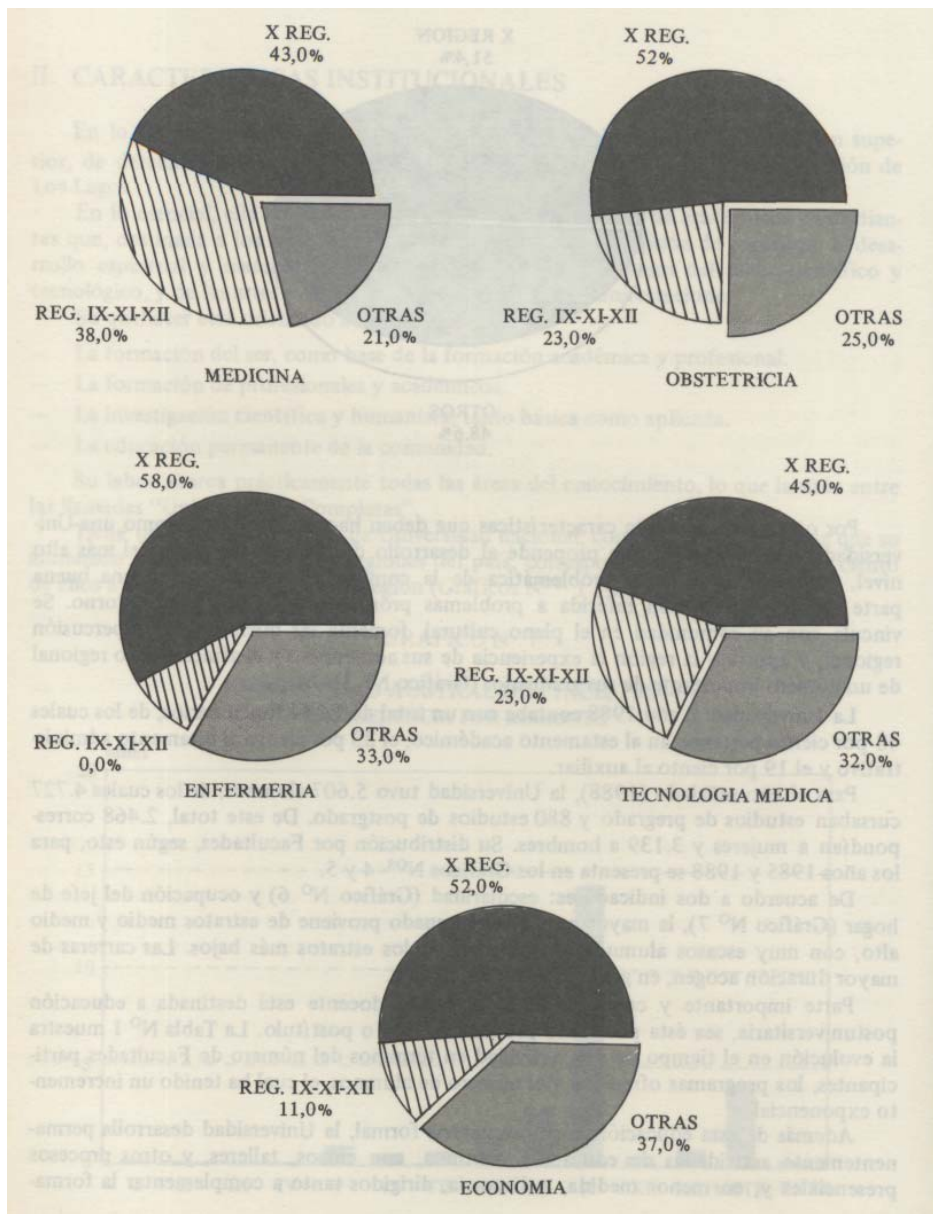


GRAFICO N° 4

ALUMNOS POR MATRICULA Y SEXO  
POSTGRADO Y PREGRADO POR FACULTAD

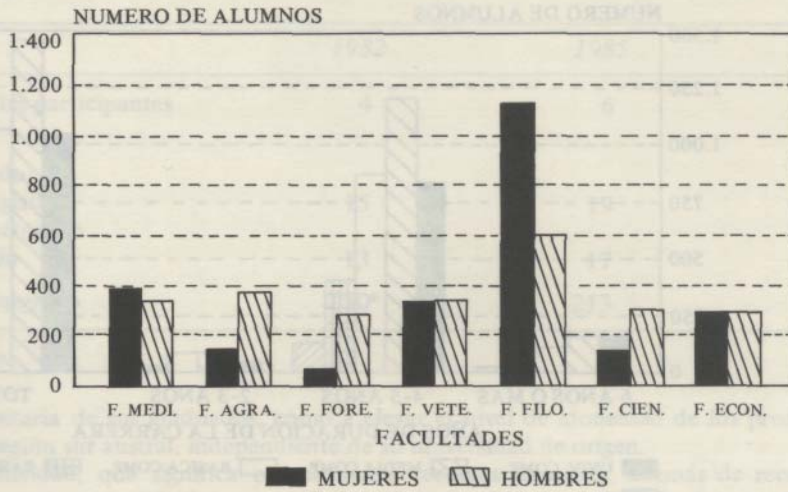


GRAFICO N° 5

ALUMNOS POR MATRICULA Y SEXO  
POSTGRADO Y PREGRADO POR FACULTAD

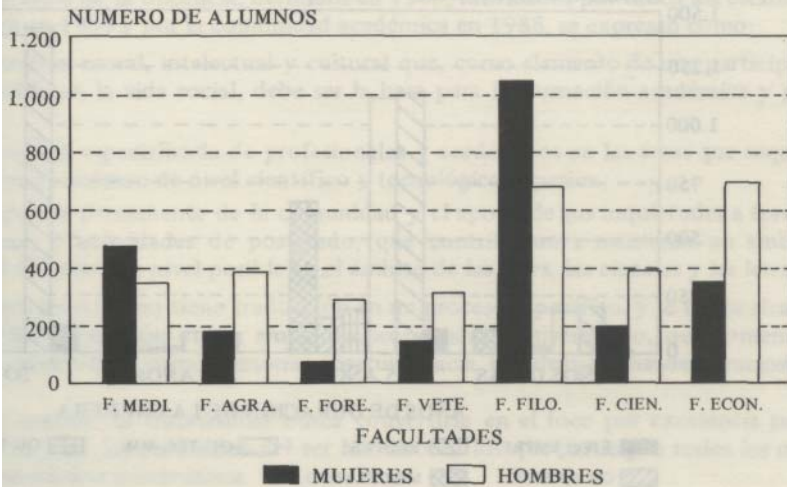


GRAFICO N° 6

DISTRIBUCION DE ALUMNOS SEGUN EDUCACION JEFE DE HOGAR

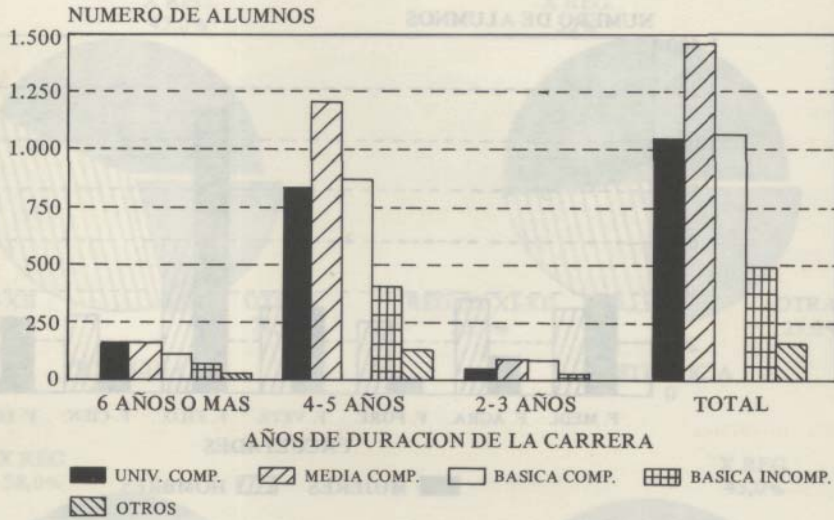


GRAFICO N° 7

DISTRIBUCION DE ALUMNOS SEGUN OCUPACION JEFE DE HOGAR

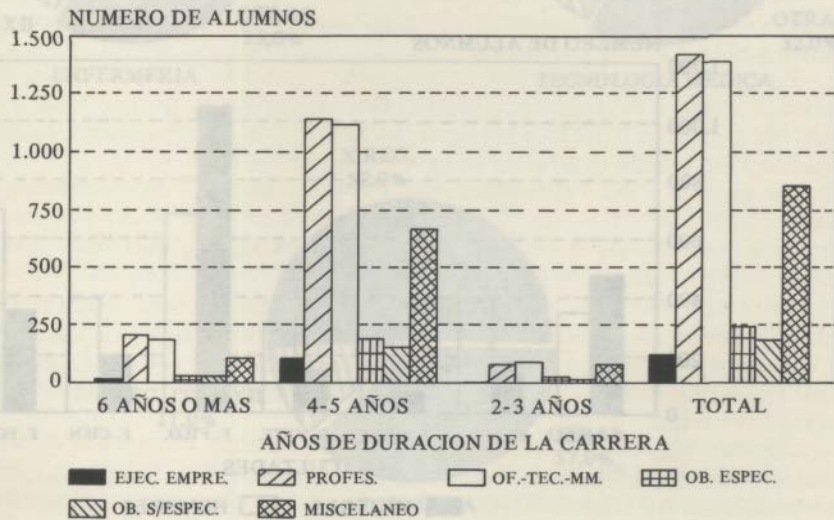


TABLA N° 1  
EDUCACIÓN POSTUNIVERSITARIA.  
UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE  
(Postgrado y postítulo)

<i>Año</i>	<i>1982</i>	<i>1985</i>	<i>1988</i>
N° Facultades participantes	4	6	6
Programas:			
Postgrado:			
Magister	15	19	19
Doctorado	—	—	1
Postítulo	13	17	15
Alumnos postgrado	150*	213	888

\* Estimado.

ción universitaria de sus graduados, como a elevar el nivel de idoneidad de los profesionales de la región sur austral, independiente de su universidad de origen.

Esta actividad, que significa comprometer recursos docentes, además de recursos materiales, es aún más difícil de cuantificar. A vía de ejemplo, la Facultad de Medicina en 15 años de existencia de su Oficina de Graduados registra alrededor de 200 secuencias de actividades (cursos, seminarios, talleres) con una asistencia de 5.800 alumnos.

### III. ACTIVIDAD DOCENTE

#### a) OBJETIVOS

Los objetivos de la docencia, definidos en 1979, ratificados por todos los estamentos universitarios en 1984 y por la comunidad académica en 1988, se expresan como:

La formación moral, intelectual y cultural que, como elemento de una participación responsable en la vida social, debe ser la base para la formación académica y profesional.

La formación especializada de profesionales y académicos en las áreas que requieren de un entrenamiento de nivel científico y tecnológico superior. La educación permanente de la comunidad y el apoyo de sus inquietudes a través de programas y actividades de postgrado, que contribuyan a mantener un ambiente cultural del más alto nivel posible en el ámbito de las artes, las ciencias y las letras.

El primer objetivo no tiene traducción en un proceso específico, y se busca alcanzarlo a través de la creación de un ambiente propiamente universitario, que fomente un espíritu de crecimiento como persona, apertura hacia las ideas y búsqueda racional de la verdad.

En este sentido, la Universidad busca convertirse en el foco por excelencia para el estudio y debate de los problemas del ser humano en los que participen todos los miembros de la comunidad universitaria.

En esta búsqueda de una "persona educada" pretende inculcar actitudes como: perseverancia, interés en el propio quehacer, optimismo y entusiasmo, flexibilidad de ideas y actitudes, paciencia y tolerancia, habilidad mental para resolver problemas, creatividad para enfrentar situaciones nuevas.

Como formadora de recursos humanos de nivel superior, contempla la formación de académicos, orientada a la completación y reposición de los cuadros de docentes e investigadores, y la formación de profesionales destinados a enfrentar y resolver las necesidades de la comunidad.

La formación de profesionales se ha encuadrado en la definición de un "profesional competente", que debería caracterizarse por su eficiencia técnica, su utilidad y capacidad de detectar y resolver problemas, y de adaptarse al avance científico-técnico de su profesión y de su medio.

Del análisis de los documentos existentes sobre orientaciones curriculares y perfiles profesionales, se concluye que para la Universidad Austral es aún vigente la conclusión del I Taller Académico "Evaluación de la Docencia Universitaria Chilena como Formadora de Profesionales", que señala: "para muchas carreras universitarias los objetivos terminales están definidos en un nivel de abstracción que dificulta su adecuada especificación en términos de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que deben caracterizar al egresado". Sin embargo, se reconoce que se han logrado importantes avances en los últimos años para diversas carreras de las que imparte.

La formación académica encuentra mayores dificultades de definición emanadas de la impredecibilidad del quehacer futuro de un académico o investigador. El desarrollo explosivo del conocimiento y de la aplicación del mismo impide imaginar y menos definir un currículum para la formación de un científico. Sin embargo, deben agregarse a las actividades deseables las de:

Reforzar la creatividad,  
y "Serendipity"\*.

Como institución que busca la optimización del quehacer profesional en su región, mantiene actividades, centros y unidades, que explícita o implícitamente tienen el carácter de centros regionales de referencias en distintas áreas.

El proceso docente se realiza mayoritariamente en el pregrado, con una participación importante en postgrado y en postítulo, y su docencia está fundamentalmente orientada por una "teoría efectivista", con una concepción de eficiencia adaptativa, valorizándose una dimensión antropológica.

## b) CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL ACADÉMICO

En 1988, la Universidad Austral contaba con 614 docentes, de los cuales el 86 por ciento corresponde a profesores de jornada completa (Gráficos N<sup>os</sup> - 8 y 9).

### UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE

La actividad de los docentes de la Universidad Austral de Chile se dedica en un 47 por ciento a la docencia, 29 por ciento a la investigación y 8 por ciento a la extensión; un 13 por ciento corresponde a administración académica (Gráfico N° 10). Esta distribución no es homogénea en las distintas Facultades.

\* Serendipity: "el don de hallar contenidos valiosos y agradables sin haberlos buscado deliberadamente".



GRAFICO N° 8

DISTRIBUCION CONTRACTUAL  
DOCENTES SEGUN JORNADA UACH, 1988

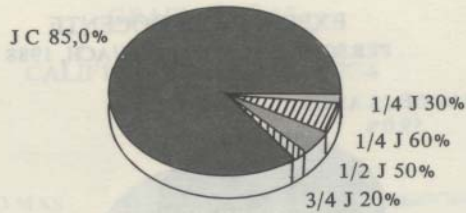


GRAFICO N° 9

DISTRIBUCION DOCENTE SEGUN DEDICACION HORARIA

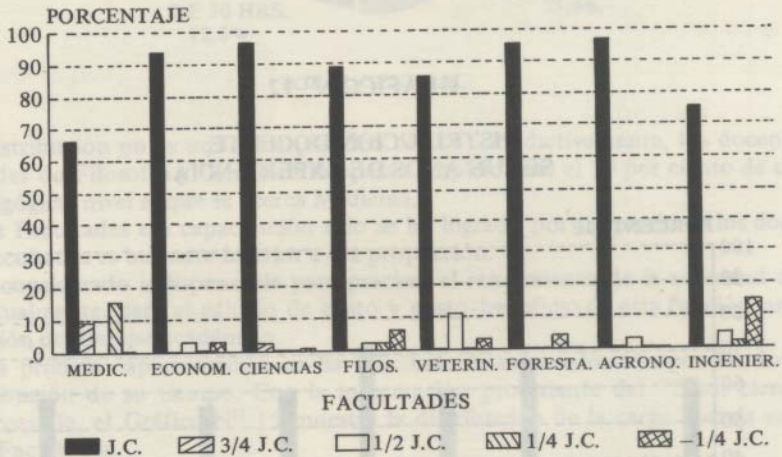
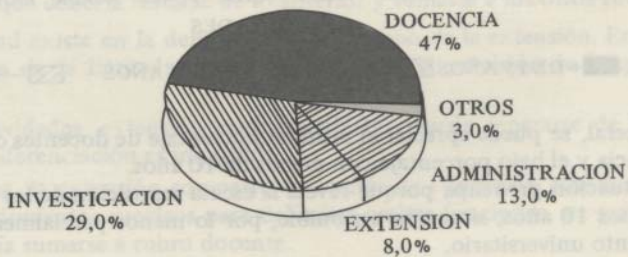


GRAFICO N° 10

DISTRIBUCION CARGA HORARIA  
UACH



Los Gráficos N<sup>os</sup>. 11 y 12 muestran el tiempo de experiencia docente en la Universidad y en cada Facultad.

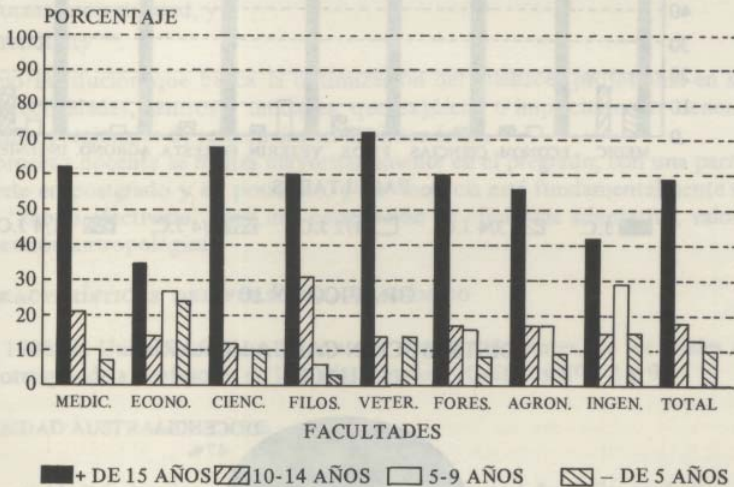
GRAFICO N<sup>o</sup> 11

EXPERIENCIA DOCENTE  
PERSONAL ACADEMICO UACH, 1988



GRAFICO N<sup>o</sup> 12

DISTRIBUCION DOCENTE,  
SEGUN AÑOS DE EXPERIENCIA

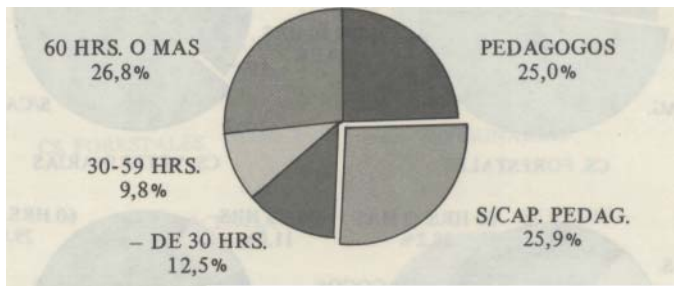


En general, se puede apreciar el mínimo porcentaje de docentes con menos de 6 años de experiencia y el bajo porcentaje con menos de 10 años.

Esta situación preocupa porque revela la escasa reposición de los cuadros académicos en los últimos 10 años, situación atribuible, por lo menos parcialmente, al deterioro del financiamiento universitario.

En la Universidad la calificación pedagógica se reparte en cuartos entre pedagogos, docentes no pedagogos con importante formación en pedagogía (60 horas o más), con capacitación limitada (menos de 59 horas) y sin capacitación pedagógica (Gráfico N° 13).

### GRÁFICO N° 13 CALIFICACIÓN PEDAGÓGICA UACH



#### TOTAL GENERAL

Esta distribución no es uniforme (Gráfico N° 14). Predictivamente, los docentes de las Facultades de Filosofía y Ciencias sobrepasan ampliamente el 50 por ciento de capacitación pedagógica, nivel al que se acerca Medicina.

En tres Facultades esa capacitación sólo se ha logrado por un tercio de los docentes y en dos Facultades es bastante inferior a esa proporción.

Se ha considerado indispensable para precisar el rendimiento de la actividad docente, y, eventualmente, para el cálculo de costo y costo-beneficio de esta función, analizar la distribución del tiempo académico.

En una primera aproximación se ha solicitado la autoevaluación por los docentes de la distribución de su tiempo. Con la información procedente del 72 por ciento del universo accesible, el Gráfico N° 15 muestra la distribución de la carga horaria en cada una de sus Facultades.

El análisis de esta información permite detectar algunas dificultades que pueden incidir en la aplicación de sus resultados:

1. La administración académica está referida fundamentalmente a administración docente, y, por tanto, debería sumarse a la carga horaria de este rubro. Sin perjuicio de lo anterior, una mínima proporción corresponde a administración de investigación y extensión, lo que debería restarse de lo anterior y sumarse a los otros rubros.
2. Alguna dificultad existe en la delimitación del campo de la extensión. En buena medida esto deriva de la limitada, incompleta y variable precisión de lo que significa "extensión".

En algunas actividades extensión propiamente tal puede separarse de "servicios". En otras, esta diferenciación es imposible.

En algunas áreas la extensión comparte caracteres de educación continua. Es difícil imaginar procedimientos precisos para delimitar ambas funciones, ya que educación continua debería sumarse a rubro docente.



GRAFICO N° 14

CALIFICACION PEDAGOGICA  
UACH

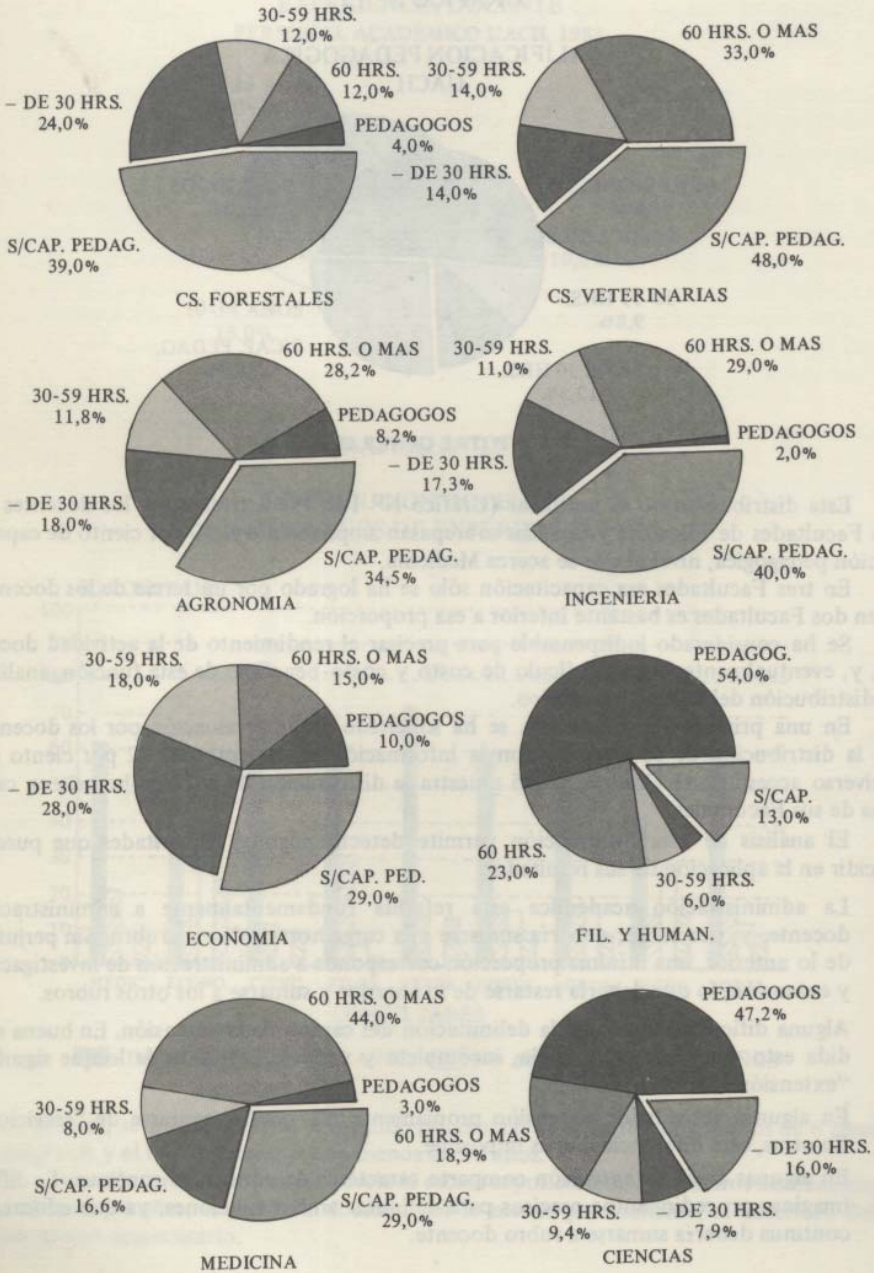
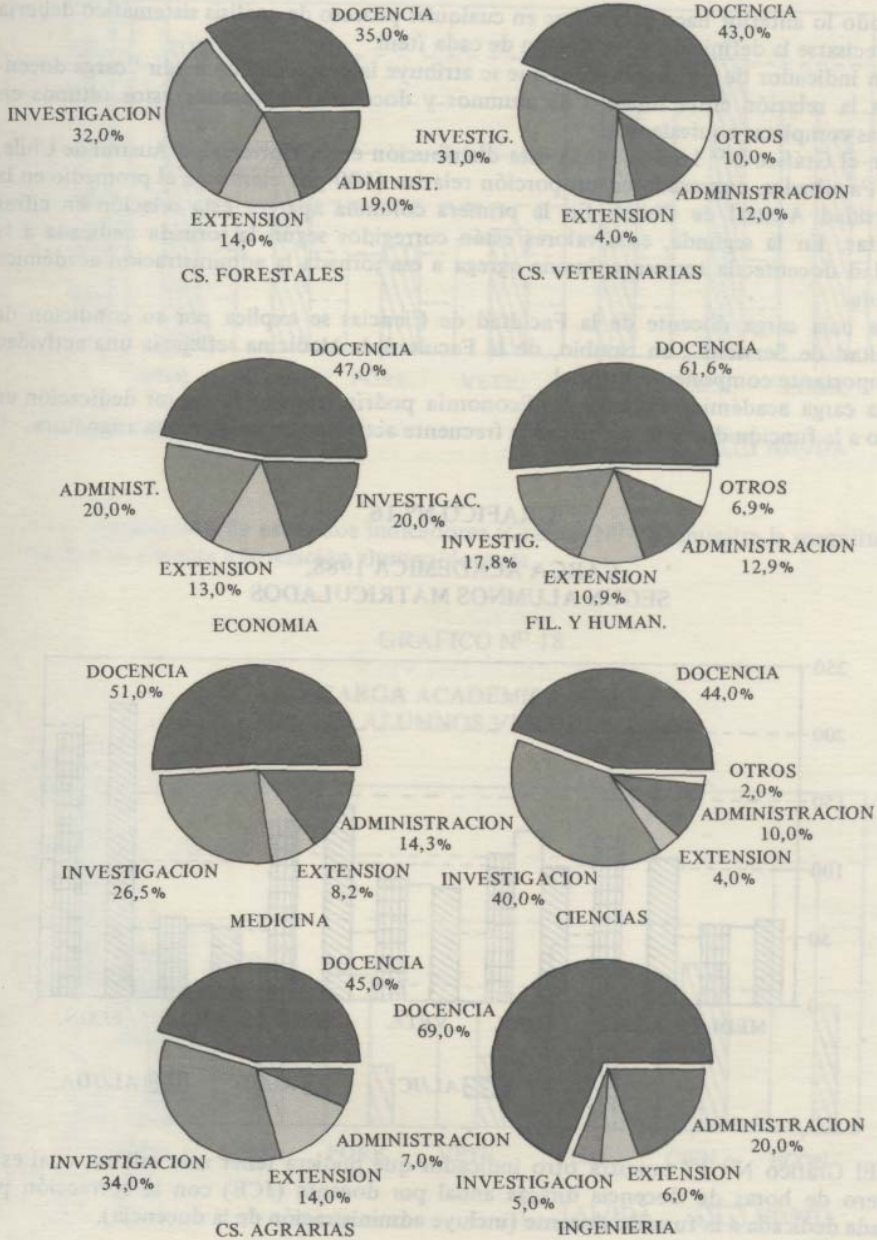


GRAFICO Nº 15

DISTRIBUCION CARGA HORARIA UACH



3. El rubro "otros", que aparece importante en las dos Facultades, envuelve actividades de extensión —y debería sumarse a ésta— y, en menor proporción, a tiempo destinado a perfeccionamiento en actividad. Este tiempo debería restarse a la carga horaria, y sumarse al rubro no considerado de perfeccionamiento extramural (que no está considerado en el universo accesible).

Todo lo anterior hace prever que en cualquier proceso de análisis sistemático debería precisarse la definición y separación de cada ítem.

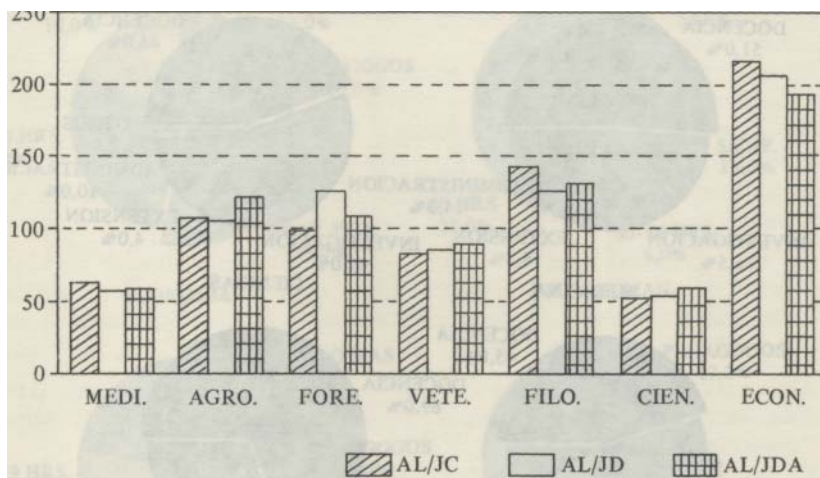
Un indicador de uso habitual, al que se atribuye la propiedad de medir "carga docente", es la relación entre número de alumnos y docentes, expresados estos últimos en jornadas completas equivalentes.

En el Gráfico N° 16 se observa esta distribución en la Universidad Austral de Chile, según Facultades, expresado en proporción relativa (100 por ciento es el promedio en la Universidad Austral de Chile). En la primera columna aparece esta relación en cifras absolutas. En la segunda, esos valores están corregidos según la jornada dedicada a la actividad docente; la tercera columna agrega a esa jornada la administración académica estimada.

La baja carga docente de la Facultad de Ciencias se explica por su condición de "Facultad de Servicio"; en cambio, de la Facultad de Medicina reflejaría una actividad con importante componente tutorial.

La carga académica excesiva en Economía podría traducir la mayor dedicación en tiempo a la función docente, así como la frecuente actividad en más de una asignatura.

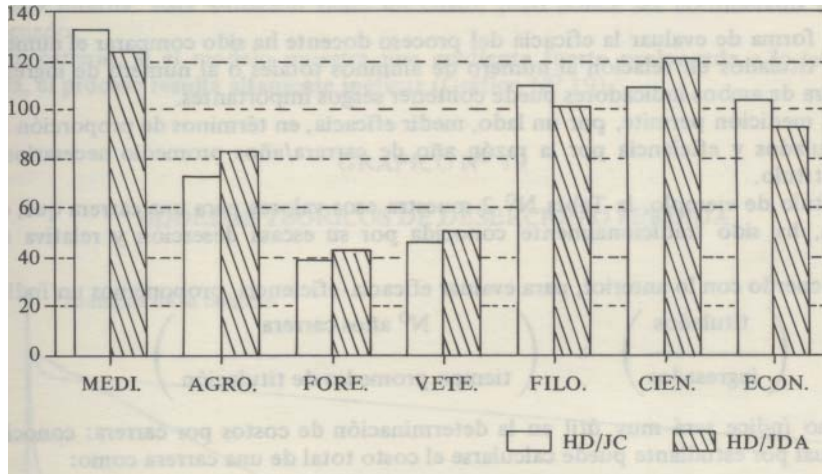
GRÁFICO N° 16  
CARGA ACADÉMICA 1988,  
SEGÚN ALUMNOS MATRICULADOS



El Gráfico N° 17 muestra otro indicador que pudiera tener más validez, cual es el número de horas de docencia directa anual por docente (JCE) con la corrección por jornada dedicada a la función docente (incluye administración de la docencia).

GRÁFICO N° 17

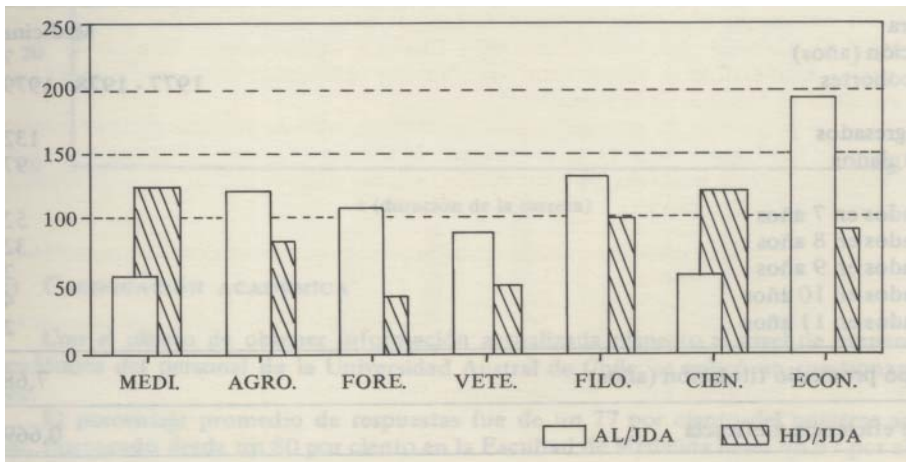
CARGA ACADÉMICA 1988, SEGÚN HORAS  
DOCENCIA DIRECTA ANUAL



La comparación de estos dos indicadores (Gráfico N° 18) muestra la magnitud de la distorsión que afecta a la relación alumno/docente.

GRÁFICO N° 18

CARGA ACADÉMICA 1988  
SEGÚN: ALUMNOS VERSUS  
HORAS





En los dos primeros casos señalados (Medicina y Ciencias) este indicador muestra valores absolutamente opuestos al anterior: Economía cae a un rango promedio, en tanto que Forestal y Veterinaria muestran las cargas más bajas.

c) EFICACIA-EFICIENCIA DE LA ACTIVIDAD DOCENTE

Una forma de evaluar la eficacia del proceso docente ha sido comparar el número de alumnos titulados en relación al número de alumnos totales o al número de ingresados. Cualquiera de ambos indicadores puede contener sesgos importantes.

Esta medición permite, por un Jado, medir eficacia, en términos de proporción ingresados/titulados y eficiencia por la razón año de carrera/años promedio necesarios para alcanzar título.

A título de ejemplo, la Tabla N° 2 muestra esos valores para una carrera que, como Medicina, ha sido tradicionalmente conocida por su escasa deserción y relativa continuidad.

De acuerdo con lo anterior, para evaluar eficacia-eficiencia proponemos un índice:

$$k_{ee} = \left( \frac{\text{titulados}}{\text{ingresados}} \right) \times \left( \frac{\text{N}^\circ \text{ años carrera}}{\text{tiempo promedio de titulación}} \right)$$

Dicho índice será muy útil en la determinación de costos por carrera: conocido el costo anual por estudiante puede calcularse el costo total de una carrera como:

$$\text{Costo total} = (\text{costo anual}) \times (\text{N}^\circ \text{ años carrera}) \times \left( \frac{1}{k} \right)$$

**TABLA N° 2**  
**EFICACIA Y EFICIENCIA DEL PROCESO DOCENTE**  
**PROMEDIO A TRES COHORTES**  
**UACH**

Carrera	Medicina
Duración (años)	7
Tres cohortes	1977 - 1978 - 1979
N° ingresados	132
N° titulados	97
Titulados en 7 años	52
Titulados en 8 años	32
Titulados en 9 años	7
Titulados en 10 años	4
Titulados en 11 años	2
Tiempo promedio titulación (años)	7,68
Indice eficiencia x eficacia	0,669

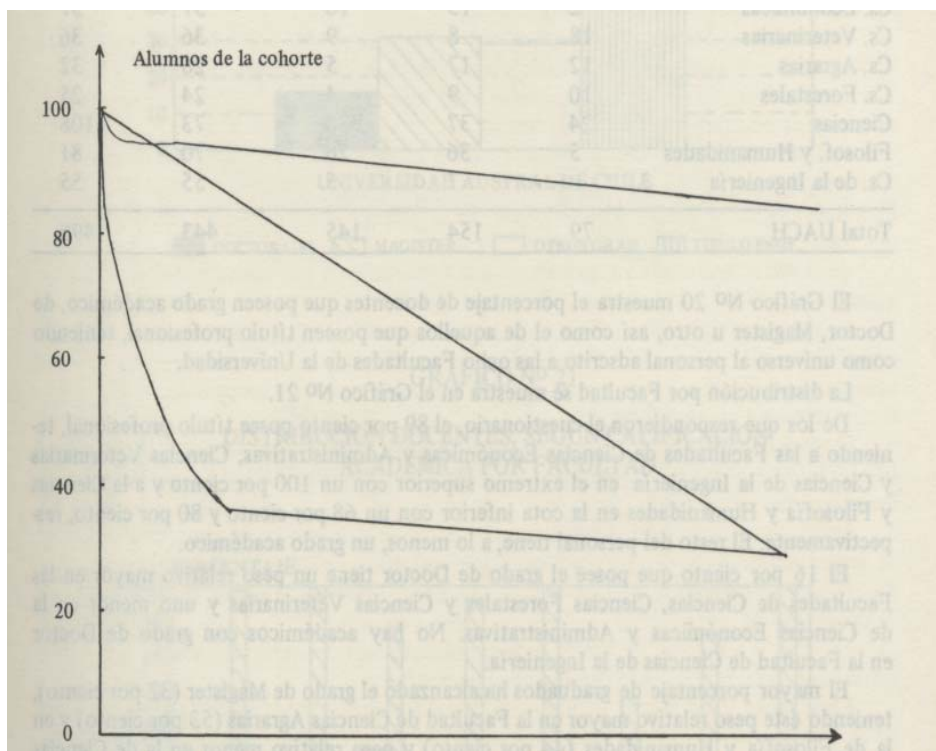
En algunas carreras esta pérdida es muy baja, y después de alguna pérdida inicial adopta el carácter de una gradiente suave.

Si el análisis muestra una fuerte caída inicial, seguida de una gradiente igualmente suave, puede deducirse que se ha sustituido un proceso de selección externa por uno de selección interna. Esta situación tiene un costo, pero puede ser considerado aceptable o adecuado.

En cambio, si el modelo muestra una gradiente fuerte prolongada a lo largo de la carrera, el proceso resulta altamente ineficaz (Gráfico N° 19).

GRÁFICO N° 19

### MODELOS TEÓRICOS DE DESERCIÓN O PERDIDA



t (duración de la carrera)

#### d) CALIFICACIÓN ACADÉMICA

Con el objeto de obtener información actualizada respecto al nivel de preparación académica del personal de la Universidad Austral de Chile, se aplicó un cuestionario *ad hoc*.

El porcentaje promedio de respuestas fue de un 77 por ciento del universo accesible, fluctuando desde un 80 por ciento en la Facultad de Medicina hasta un 67 por ciento

en Ciencias Veterinarias. Los porcentajes de respuestas en cada Facultad se muestran en el Cuadro NO 1 (\*).

CUADRO N° 1  
DISTRIBUCIÓN DE DOCENTES POR FACULTAD  
SEGÚN CALIFICACIÓN ACADÉMICA  
(En números de docentes)

<i>Facultad</i>	<i>Calificación académica</i>				<i>Total docente (Número)</i>
	<i>Doctorado</i>	<i>Magister</i>	<i>Otros grados</i>	<i>Título profes.</i>	
Medicina	8	25	48	120	122
Cs. Económicas	2	15	18	37	37
Cs. Veterinarias	18	8	9	36	36
Cs. Agrarias	12	17	5	28	32
Cs. Forestales	10	9	4	24	25
Ciencias	24	37	30	73	108
Filosof. y Humanidades	5	36	26	70	81
Cs. de la Ingeniería	—	7	5	55	55
<b>Total UACH</b>	<b>79</b>	<b>154</b>	<b>145</b>	<b>443</b>	<b>496</b>

El Gráfico N° 20 muestra el porcentaje de docentes que poseen grado académico, de Doctor, Magister u otro, así como el de aquellos que poseen título profesional, teniendo como universo al personal adscrito a las ocho Facultades de la Universidad.

La distribución por Facultad se muestra en el Gráfico N° 21.

De los que respondieron el cuestionario, el 89 por ciento posee título profesional, teniendo a las Facultades de Ciencias Económicas y Administrativas, Ciencias Veterinarias y Ciencias de la Ingeniería en el extremo superior con un 100 por ciento y a la Ciencias y Filosofía y Humanidades en la cota inferior con un 68 por ciento y 80 por ciento, respectivamente. El resto del personal tiene, a lo menos, un grado académico.

El 16 por ciento que posee el grado de Doctor tiene un peso relativo mayor en las Facultades de Ciencias, Ciencias Forestales y Ciencias Veterinarias y uno menor en la de Ciencias Económicas y Administrativas. No hay académicos con grado de Doctor en la Facultad de Ciencias de la Ingeniería.

El mayor porcentaje de graduados ha alcanzado el grado de Magister (32 por ciento), teniendo éste peso relativo mayor en la Facultad de Ciencias Agrarias (53 por ciento) y en la de Filosofía y Humanidades (44 por ciento) y peso relativo menor en la de Ciencias de la Ingeniería (13 por ciento).

(\*) En estos institutos los porcentajes están calculados sobre el número de encuestas contestadas a la fecha, que corresponde a:

- Fac. Medicina	80	En general el porcentaje total de respuesta fue de un 77 por ciento del universo accesible
- Fac. Cs. Económicas	61	
- Fac. Cs. Veterinarias	67	
- Fac. Cs. Agrarias	67	
- Fac. Cs. Forestales	83	
- Fac. Ciencias	94	
- Fac. Filosof. y Humanidades	74	
- Fac. Ingeniería	89	

GRAFICO Nº 20

DISTRIBUCION DOCENTES, SEGUN CALIFICACION ACADEMICA - UACH

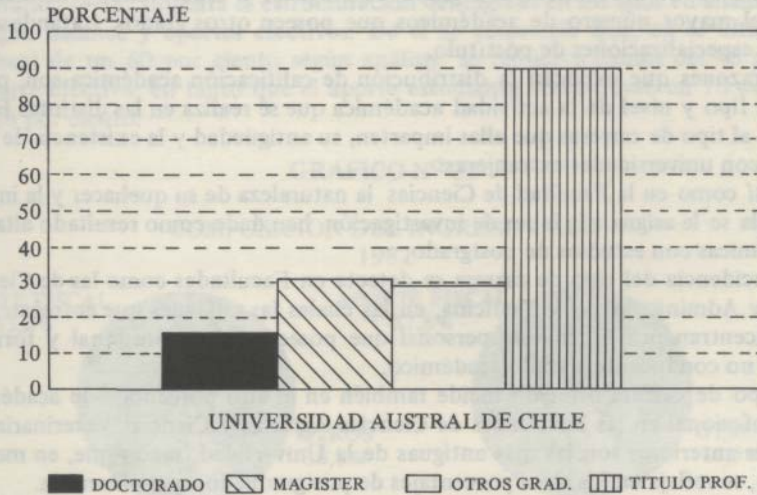
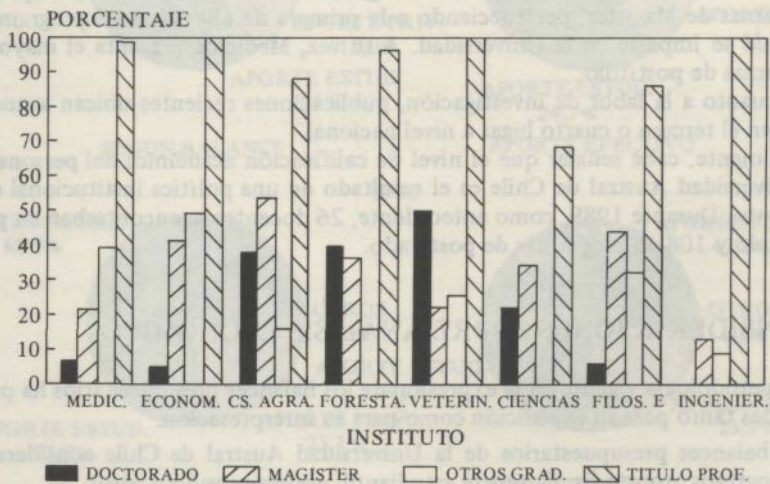


GRAFICO Nº 21

DISTRIBUCION DOCENTES, SEGUN CALIFICACION ACADEMICA POR FACULTAD





Los otros grados alcanzados (28 por ciento) se refieren a postítulos y, en la menor medida, a licenciaturas.

La primera es predominante en Medicina, y la segunda en Ciencias Económicas, Ciencias, y Filosofía y Humanidades.

Cabe señalar que, en términos absolutos, la Facultad de Ciencias es la que posee el mayor número de académicos con grado de Magister o Doctorado, y Medicina Ja que muestra el mayor número de académicos que poseen otros grados, tratándose especialmente de especializaciones de postítulo.

Las razones que explican la distribución de calificación académica son, primordialmente, el tipo y nivel de Ja actividad académica que se realiza en las distintas Facultades, así como al tipo de carreras que ellas imparten, su antigüedad y la existencia de convenios suscritos con universidades extranjeras.

Es así como en la Facultad de Ciencias la naturaleza de su quehacer y la importancia que en ella se le asigna a la labor de investigación han dado como resultado altas dotaciones académicas con estudios de postgrado.

La incidencia del tipo de carrera se detecta en Facultades como las de Ciencias Económicas y Administrativas y Medicina, en las cuales las unidades que entregan la especialidad concentran principalmente personal que posee título profesional y formación de postítulo no conducente a grado académico.

EJ tipo de carrera ofrecido incide también en el porcentaje de académicos con título profesional en las Facultades de Ciencias Agrarias y Ciencias Veterinarias. Las dos Facultades anteriores son las más antiguas de la Universidad, razón que, en menor o mayor grado, se refleja en los altos porcentajes de postgraduados que presentan.

En cambio, Ja Facultad más nueva, la de Ciencias de la Ingeniería, muestra un escaso número de académicos con estudios de postgrado.

La existencia de convenios con universidades extranjeras ha permitido que Facultades como Ciencias Veterinarias y Ciencias Forestales utilicen estos vínculos para fortalecer la calificación académica de su personal. Estas unidades muestran los más altos porcentajes de docentes con grado de Doctor.

El nivel académico del personal de la Universidad Austral de Chile se refleja principalmente en el desarrollo de programa de postgrado, postítulo y en su fecunda labor de investigación.

Las Facultades de Ciencias y Ciencias Agrarias son las que ofrecen la mayor cantidad de programas de Magister, perteneciendo a la primera de ellas el único programa de Doctorado que se imparte en la Universidad. A su vez, Medicina presenta el mayor número de programas de postítulo.

En cuanto a la labor de investigación, publicaciones recientes ubican a nuestra Universidad en el tercero o cuarto lugar a nivel nacional.

Finalmente, cabe señalar que el nivel de calificación académica del personal docente de la Universidad Austral de Chile es el resultado de una política institucional de perfeccionamiento. Durante 1989, como antecedente, 26 docentes se encontraban en programas de postítulo y 108 en programas de postgrado.

#### IV. CONSIDERACIONES SOBRE ANÁLISIS ECONÓMICO

La metodología vigente en la expresión de los balances presupuestarios ha presentado dificultades tanto para su exposición como para su interpretación.

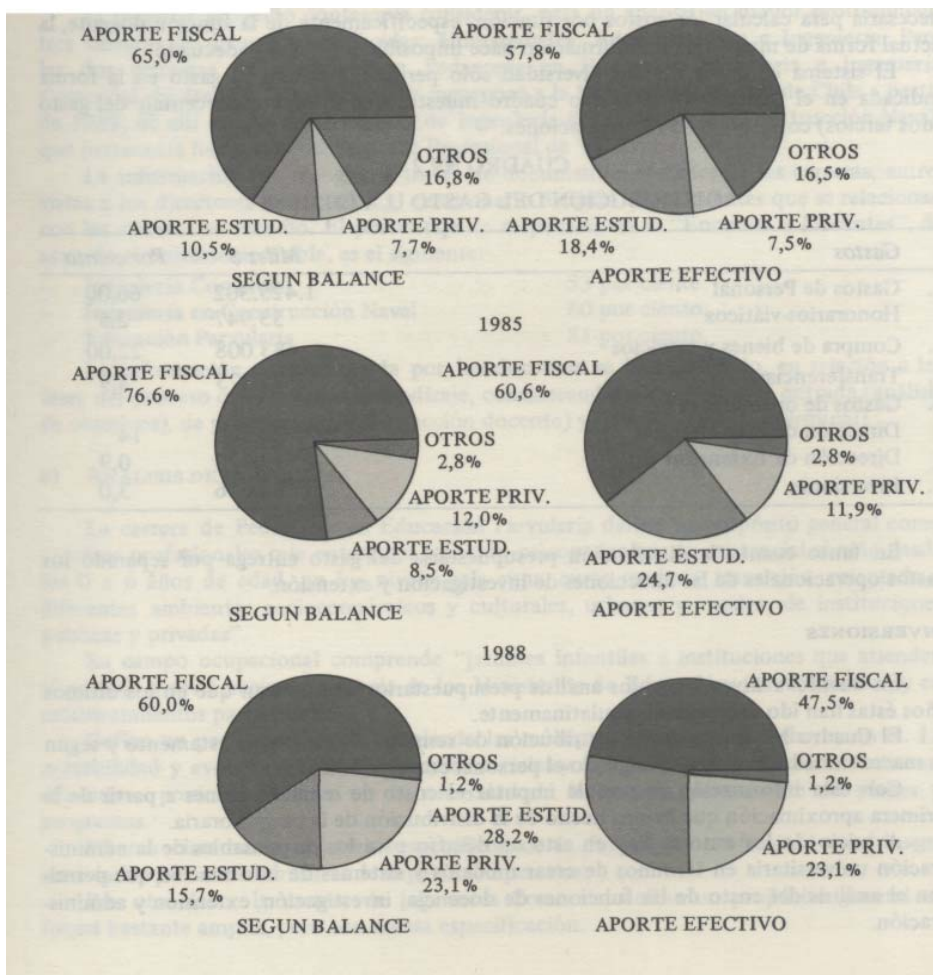
Los balances presupuestarios de la Universidad Austral de Chile consideran ítemes para los ingresos: aporte fiscal, aporte estudiantil, aporte privado y otros.

El primero, el aporte fiscal, incluye, a su vez, cuatro rubros: aporte fiscal directo, aporte fiscal indirecto, crédito universitario y otros.

Si se considera que el crédito universitario deberá ser últimamente pagado por los estudiantes, este aporte no puede estrictamente ser considerado aporte fiscal y debe sumarse al aporte efectuado por los estudiantes, sumándose al aporte por matrícula.

El Gráfico N° 22 muestra la estructuración del ingreso en los años en análisis, comparando según balance y aportes efectivos. De él se desprende que, en el último año, el aporte fiscal de un 60 por ciento según análisis se reduce a menos del 48 por ciento, como aporte efectivo, en tanto que el aporte estudiantil crece desde un 16 por ciento a más del 28 por ciento.

GRAFICO N° 22  
COMPOSICIÓN DEL INGRESO UACH  
1982



De esta manera, los estudiantes ya están financiando directa o indirectamente casi un tercio del ingreso total de la Universidad. Si se estima que el gasto generado por el proceso docente pudiera alcanzar el 60 por ciento de gasto total, el aporte estudiantil estaría ya financiando la mitad de ese gasto.

El gráfico muestra además un fuerte incremento del aporte privado, que correspondería al "autofinanciamiento". Esta situación, en forma estricta, pudiera considerarse como muy positiva y beneficiosa.

Sin embargo, debe señalarse que esta búsqueda del autofinanciamiento produce distorsiones que pueden llegar a desvirtuar la misión misma de la Universidad, transformándola de un ente creador y transmisor del conocimiento y la cultura a un ente utilitario de servicio.

Igualmente, produce distorsión la desigual capacidad de generar ingresos que separa áreas de tipo productivo, de otras, como ciencias, salud y educación, cuya capacidad en este sentido es limitada.

Para la tipificación y asignación de los egresos o gastos, que constituiría la base necesaria para calcular los costos por función, específicamente de la función docente, la actual forma de manejo de la información hace imposible un cálculo adecuado.

El sistema contable de la Universidad sólo permite desglosar el gasto en la forma indicada en el Cuadro N° 2. Dicho cuadro muestra que el mayor porcentaje del gasto (dos tercios) corresponde a remuneraciones.

CUADRO N°2  
DISTRIBUCIÓN DEL GASTO U.A.CH. 1988

<i>Gastos</i>	<i>Miles \$</i>	<i>Por ciento</i>
1 Gastos de Personal	1.425.302	66,00
Hon orario s- viático s	53.947	2,5
2. Compra de bienes y servicios	483.008	22,00
3. Transferencias	85.375	3,9
4. Gastos de operaciones		
Dirección de Investigación	29.300	14
Dirección de Extensión	19.270	0,9
5. Inversiones	67.626	3,0

En tanto cuanto la distribución presupuestaria del gasto entrega por separado los gastos operacionales de las direcciones de investigación y extensión.

#### INVERSIONES

En cuanto a inversiones, los análisis presupuestarios demuestran que en los últimos años éstas han ido decreciendo paulatinamente.

El Cuadro N° 3 muestra la distribución de remuneraciones según estamento y según la macrounidad a la que está asignado el personal correspondiente.

Con esta información es posible imputar el costo de remuneraciones a partir de la primera aproximación que hemos hecho de la distribución de la carga horaria.

A juicio de los autores hay en esto un desafío para los responsables de la administración universitaria en términos de crear modelos y sistemas de información que permitan el análisis del costo de las funciones de docencia, investigación, extensión y administración.

CUADRO N° 3  
DISTRIBUCIÓN DE REMUNERACIONES SEGÚN ESTAMENTO  
Y SEGÚN MACROUNIDAD U.A.CH.-1988

Remuneración por estamento - Académico - Administr. y Aux.	1.045.501 379.801	(73,35) (26,65)
Remuneración por Facultad y Adm. Central - Facultades - Adm. Central	1.146.462 278.838	(80,40) (19,60)

## V. ANÁLISIS POR CARRERA

El presente proyecto contempla considerar, para un análisis en mayor profundidad, tres carreras de áreas preestablecidas: Humanidades, Administración e Ingeniería. Para las dos primeras se seleccionaron Pedagogía en Educación Parvularia e Ingeniería Comercial. El área de la Ingeniería se incorporó a la Universidad Austral de Chile a partir de 1989; de allí seleccionó la carrera de Ingeniería de Ejecución en Construcción Naval, que pertenecía hasta 1988 al Instituto Profesional de Valdivia.

La información fue recogida a través de documentos oficiales de las carreras, entrevistas a los directores de escuelas y cuestionario dirigido a los docentes que se relacionan con las carreras en estudio. El porcentaje de respuestas de la "Encuesta a Docentes", de acuerdo al universo accesible, es el siguiente:

Ingeniería Comercial	53 por ciento.
Ingeniería en Construcción Naval	60 por ciento.
Educación Parvularia	81 por ciento.

La información proporcionada por los docentes se ha clasificado, en relación a las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando información de entrada (análisis de objetivos), de proceso (análisis de acción docente) y de salida (análisis terminal).

### a) ANÁLISIS DE OBJETIVOS

La carrera de Pedagogía en Educación Parvularia define su propósito general como "formar profesionales que entreguen atención psicopedagógica y asistencial al niño desde los 0 a 6 años de edad, en los niveles sala cuna, curso medio y transición, orientado a diferentes ambientes socioeconómicos y culturales, urbanos y rurales, de instituciones públicas y privadas".

Su campo ocupacional comprende "jardines infantiles e instituciones que atienden al párvulo a nivel nacional a través de los Ministerios de Educación, Salud, Interior, y en establecimientos particulares".

Define un perfil profesional señalando las múltiples variables que influyen en él. La mutabilidad y evolutividad de los procesos sociales y culturales, y la evolución del sistema educativo, poniendo énfasis en la necesidad de la revisión permanente de planes y programas.

Plantea claramente objetivos específicos de la formación profesional y en buena medida los precisa en términos de capacidad operativa.

Por otro lado, la carrera de Ingeniería Comercial define un propósito general en forma bastante amplia, pero con escasa especificación.

No se ha elaborado un profesiograma o rol de la carrera, como tampoco un perfil de las características que debe tener un egresado.

Describe la carrera como "formación de profesionales altamente capacitados en disciplinas de economía, administración, comportamiento humano, método cuantitativo, de tal manera que puedan desempeñarse en la gestión de todo tipo de organizaciones sociales, interpretar y adecuarse a los requerimientos del entorno y tener la capacidad para innovar en su área profesional".

Ha definido su campo ocupacional como: "el Ingeniero Comercial (mención administración) es un profesional que está habilitado para desempeñarse en cualquiera de las áreas y niveles de una empresa, sea pública o privada, productora de bienes o servicios, como también en el ejercicio liberal de la profesión".

Finalmente, la carrera de Ingeniería de Ejecución en Construcción Naval define su propósito general como: "el Ingeniero (E) en Construcción Naval es un profesional orientado al medio marítimo naval, capaz de aplicar los conocimientos científicos y tecnológicos en proyectos, cálculos, construcciones, reparaciones y mantención de buques y sistemas marítimos, así como participar en la administración de astilleros y empresas afines".

Existe un perfil profesional que considera aspectos de orientación humano-profesional, formación intelectual y formación profesional.

En la formación profesional, se consideran objetivos específicos expresados en términos de capacidad operativa en cuatro áreas: Arquitectura Naval, Construcción Naval, Máquinas Marinas y Administración.

Los niveles de capacitación que contempla son uniformemente altos en cada una de las áreas, no contemplándose niveles más altos específicamente en un área determinada, lo que implica no considerar menciones específicas.

El campo ocupacional está definido fundamentalmente en "astilleros de construcción y reparación, empresas navieras, pesqueras, servicios marítimos, casas de clasificación de buques, compañías de seguro marítimo, centros de investigación marina, organismos del Estado, universidades e institutos profesionales, y en el ejercicio privado de la profesión".

## b) ACCIÓN DOCENTE

### *Programas:*

Respecto a los programas de las asignaturas del plan de estudio de las tres carreras, la información muestra que el docente tiene responsabilidad esencial en su elaboración, presentándose sólo ocasionalmente una interacción entre docentes, insuficiente o nula, la cual es:

Con respecto a los programas de las asignaturas:

	<i>Porcentajes</i>		
	<i>Comercial</i>	<i>C Naval</i>	<i>Parvularia</i>
Fue elaborado por usted. Usted	48	29	89 7
participó en su elaboración Usted	33	49	55
puede introducir modificaciones Usted	52	47	38 3
puede proponer modificaciones Usted	33	70 6	
no participó	19		

Esta información muestra que el docente se ha familiarizado o al menos conoce los objetivos y temarios que se pretenden lograr con la asignatura; sin embargo no es posible asegurar que dichos objetivos estén estipulados en función del perfil profesional, con grados taxonómicos definidos y que posteriormente se utilicen como guía para el seguimiento de la asignatura. La respuesta de la pregunta 18 entrega mayores antecedentes respecto a este último punto.

Las pruebas son confeccionadas en base a:

	<i>Porcentajes</i>		
	<i>Comercial</i>	<i>C. Naval</i>	<i>Parvularia</i>
Programas y sus objetivos	33	35	90
Materias tratadas en clases	57	68	10
Trabajos constituyen pruebas	—	6	—
No hay pruebas	10	-	-

En las carreras de Ingeniería Comercial y Construcción Naval las pruebas en un 57 por ciento y 68 por ciento, respectivamente, son confeccionadas en base a la materia tratada en clases y no de acuerdo al programa y sus objetivos.

Para hacer un mayor análisis y obtener información que ayude a tomar decisiones sobre este aspecto es indispensable que se realicen, mediante trabajos en equipo, estudios de los programas en forma permanente, que comprendan objetivos, interrelación con los otros programas del plan de estudios, detección de duplicidades de contenidos y claridad de objetivos terminales respecto al perfil profesional esperado, creando los mecanismos de retroalimentación que orienten los cambios necesarios.

### *Enseñanza*

Los temas relativos a preparación y formas de entregar los contenidos, como también el uso de material de apoyo que tiendan al logro de los objetivos programáticos, fueron consultados a los docentes, obteniendo las siguientes respuestas.

— ; Utiliza usted medios audiovisuales?

		<i>Porcentajes</i>		
		<i>Comercial</i>	<i>C. Naval</i>	<i>Parvularia</i>
Sí	48		40	90
S/C	52		60	73
Porcentaje promedio de utilización		20	9	5

¿Utiliza usted medios computacionales?

Sí	29		50
No	71	50	100
S/C			
Porcentaje promedio de utilización	6		6

El material de apoyo, como los medios audiovisuales, no es de uso permanente para la actividad de enseñanza, a excepción de Educación Parvularia, que en su formación contempla la enseñanza de las técnicas de medios audiovisuales como herramienta del oficio.

En cuanto a los medios computacionales, se observa que existe una baja utilización de esa tecnología, destacándose Ingeniería Comercial que, por la naturaleza del campo de trabajo del profesional, debiera tender a un mayor dominio en el uso de este instrumento.

La pregunta cuatro muestra principalmente la forma como son entregados los contenidos, predominando las clases expositivas que sobrepasan el 50 por ciento en las carreras de Ingeniería Comercial y Construcción Naval; llaman la atención estos antecedentes, ya que podrían estar indicando que el aprendizaje consiste fundamentalmente en asimilación de contenidos. Esta información, asociada a la respuesta de la pregunta 12, la cual refleja un predominio individual en la conducción del aprendizaje, indica una tendencia conductual individualista respecto al rol del docente como formador universitario, situación que debiera ser modificada con programas de formación docente y énfasis en la necesidad del trabajo en equipo.

La preparación de clases es tarea:

	<i>Porcentajes</i>		
	<i>Comercial</i>	<i>C. Naval</i>	<i>Parvularia</i>
Individual	81	85	90
Compartida	14	15	10
Otros	5	-	-

#### *Evaluación del Proceso Docente*

En Educación Parvularia, los criterios de evaluación y los instrumentos para la misma son particulares para cada asignatura, así como su metodología.

Los tipos de evaluación y sus instrumentos son preparados, la mayor parte de las veces, en forma individual, ajustados a objetivos y con pautas preestablecidas. Las evaluaciones son preferentemente ajustadas a normas.

En Ingeniería Comercial los criterios de evaluación son heterogéneos, correspondiendo más frecuentemente a evaluación por criterio. Las pruebas más frecuentemente usadas son de desarrollo corto, ejecución de trabajos individuales y pruebas objetivas.

En Ingeniería en Construcción Naval los criterios de evaluación son múltiples y los instrumentos de evaluación contemplan las particularidades de cada asignatura y su metodología. Existe una tendencia a la evaluación por criterio.

No existen claramente límites de niveles que contemplen diferencia entre exigencias del pregrado y posteriores niveles de postgrado.

Las respuestas a las preguntas N° 13 y 20 muestran nuevamente una tendencia del docente a la actividad individual.

La elaboración de pruebas es tarea:

	<i>Porcentajes</i>		
	<i>Comercial</i>	<i>C. Naval</i>	<i>Parvularia</i>
Individual	81	88	95
Compartida	14	12	5
Otros	5	-	-

La preparación de pautas de corrección es tarea:

	<i>Porcentajes</i>		
	<i>Comercial</i>	<i>C Naval</i>	<i>Parvularia</i>
Individual	86	85	95
Con colaboración	5	17	5
No hay	5	—	—
S/C	5	—	-

La elaboración de pruebas y preparación de pautas de corrección es una actividad con bajísima participación de otros docentes; estas acciones no le permiten al responsable de la asignatura contar con información de control para validar el instrumento utilizado. Ello determina que las evaluaciones reflejan capacidad de retención de contenidos en vez de medir el logro de objetivos programáticos.

Lo anterior es confirmado en las respuestas a la pregunta 16 que muestran un predominio de calificación de contenidos en las carreras de Ingeniería Comercial y Construcción Naval, en cambio en Parvularia predomina la evaluación de logros.

### c) ANÁLISIS DE SALIDA

Al respecto se consideraron dos estudios, el primero relativo al indicador eficiencia-eficacia y el segundo un seguimiento de cinco graduados en cada una de las tres carreras.

#### *Eficiencia-Eficacia*

La Tabla N° 3 muestra el índice eficiencia-eficacia del proceso docente para las tres carreras en estudio, considerando el promedio de tres cohortes, 1981-1982-1983.

Construcción Naval presenta el indicador más bajo de titulados respecto al ingreso de alumnos a la carrera (11 por ciento), teniendo en el otro extremo a Educación Parvularia con un 77 por ciento de eficacia.

La información requiere mayor análisis para determinar las causas que generan la deserción. Estas podrían ser, entre otras, eliminación de la carrera, traslados, retiro voluntario.

Respecto a la eficiencia, es decir, el tiempo que demora el alumno en titularse - situación que tiene una alta correlación con el costo que implica la formación profesional-, Construcción Naval presenta un tiempo adicional mayor a lo programado (de 4 años a 7,04 años), determinando el índice de Eficiencia-Eficacia más bajo de entre las tres carreras en estudio.

#### *Seguimiento*

En su concepto más amplio, el seguimiento tiene el carácter de "evaluación externa" del resultado del proceso docente: sus graduados.

De acuerdo a la metodología planteada en el proyecto por CINDA, se tomaron cinco casos de titulados para cada carrera en estudio (autoevaluación) y algunos casos de empleadores de dichos graduados (evaluación por usuarios). Si bien con los antecedentes no es factible inferir el comportamiento y opinión de la totalidad, el mérito de la última etapa de esta investigación es iniciar una indagación sobre el tema y proponer instrumentos que con las modificaciones que surjan de esta prueba y otras realizadas con graduados



TABLA NO 3

EFICACIA Y EFICIENCIA DEL PROCESO DOCENTE EN TRES CARRERAS  
 PROMEDIO A TRES COHORTES PARA CADA CARRERA  
 U.A.CH.

<i>Carreras</i>	<i>Ped. en Educ. Parvularia</i>	<i>Ing. Comercial</i>	<i>Const. Naval</i>
<i>Duración (años)</i>	3	5	4
<i>Tres cohortes</i>	1981-1982-1983	1981-1982-1983	1980-1981-1982
N° ingresados	102	304	221
N° titulados	79	122	24
Titulados en 3 años	1	—	—
Titulados en 4 años	56	—	—
Titulados en 5 años	16	1	—
Titulados en 6 años	2	10	6
Titulados en 7 años	2	38	12
Titulados en 8 años	2	43	5
Titulados en 9 años	—	24	1
Titulados en 10 años	—	6	-
Tiempo promedio Titulación (años)	4,41	7,79	7,04
índice Eficiencia- Eficacia	0,526	0,257	0,061

de otras carreras pueda constituir la base para diseñar un trabajo sistemático de seguimiento, actividad con escaso desarrollo en la Universidad Austral de Chile.

De esta limitada aplicación fluyen algunos comentarios loerentes a las carreras en estudio que se señalan a continuación.

Los profesionales entrevistados en general se han titulado en mayor tiempo al programado por el plan de estudio, lo que concuerda con los antecedentes de eficiencia mencionados en el punto anterior.

Las preguntas relativas a si está trabajando y en qué actividad, presentan un sesgo de selección dirigido, situación que se elimina al aplicar el modelo al universo o a una muestra representativa de titulados periódicamente.

En relación a la formación en cuanto a calidad y nivel, se obtuvieron respuestas buenas y regulares, y la razón principal de insatisfacción que se detectó, tanto en Ingeniería Comercial como en Construcción Naval, es una deficiencia en los aspectos prácticos contemplados en la formación profesional. Sin embargo los casos de empleadores que respondieron, en general consideran que el dominio profesional del titulado es bueno, situación que indica que los graduados entrevistados han sido capaces de superar sus deficiencias prácticas con el tiempo.

Respecto a perfeccionamiento, se presentan casos de no participación a cursos, principalmente en Construcción Naval; esta información, correlacionada con las razones manifestadas por los empleadores, lleva a meditar sobre las políticas de perfeccionamiento de las empresas más que en la voluntad o motivación del graduado.

Las posibilidades de educación continua parecen depender más de las condiciones que se presenten en la vida laboral, el tiempo, la disponibilidad de recursos financieros del graduado empleado.

Los antecedentes respecto a la utilidad de lo aprendido muestran en algunos casos, principalmente en Educación Parvularia, que existen contenidos en el plan de estudio que al parecer son de baja utilidad. Esta información junto a la consulta respecto a la necesidad de reforzar algunas áreas de formación, en un seguimiento representativo, sería de bastante utilidad para la revisión de los planes de estudio.

La información obtenida respecto a remuneración y satisfacción económica guarda una relación directa con los niveles de ingresos. Educación Parvularia se ubica en los rangos inferiores y Construcción Naval en los rangos superiores. Las expectativas profesionales, generalmente influidas por las referencias de remuneración de los colegas profesionales, afectan los grados de satisfacción personal y monetaria. En cambio el grado de satisfacción intelectual es independiente del punto anterior, como se refleja en los casos de Educación Parvularia.

Sin perjuicio de otras formas de evaluación externa, estas dos fuentes de información aparecen como necesarias para concordar los objetivos de la formación universitaria con las necesidades de la sociedad. Una proposición complementaria es la de optimizar y sistematizar la fuente "egresados" propiciando agrupaciones de titulados, centros de ex alumnos u organizaciones similares.

## VI. CONCLUSIONES

El presente trabajo entrega una visión general de la Universidad Austral expresada en los términos que orientaron inicialmente el proyecto, lo cual ha permitido identificar algunos elementos que la caracterizan y que en alguna medida corresponden a una evaluación "cuantitativa" de la docencia que ella realiza.

Sin embargo, se han podido detectar claras insuficiencias en esa información para los efectos de evaluar "cualitativamente" la función docente.

En la parte general aparece como crucial la posibilidad de precisar la actividad docente en términos de tiempo dedicado específicamente a la función docente, tiempo de contacto activo docente/alumno y tiempo dedicado a la administración de la docencia. Es indispensable relacionar las cifras corregidas de acuerdo al planteamiento anterior con el tipo de actividades docentes.

El análisis de algunas carreras lleva a concluir que no existen claras políticas institucionales de docencia, que en buena medida no existen definiciones de roles ni perfiles educacionales concretos, que tanto la programación, desarrollo y evaluación docente (evaluación interna) son producto de una actividad mayormente individualista, y que la falta de un trabajo en equipo de los grupos docentes no facilita el actuar con una coherencia intraescuela, y menos constituye sustrato adecuado para una "formación" cabalmente universitaria.

El desarrollo del trabajo ha permitido ir proponiendo modelos de análisis que mejoran la información anterior, eventualmente llegando a sistemas de recolección y entrega de esa información más adecuada para la toma de decisiones.

El análisis ha pretendido además agregar elementos de juicio sobre:

Efectividad, tanto en términos de coherencia con las necesidades de la sociedad como en la precisión de las definiciones de roles y, aún más importante, de perfiles profesionales.

Procesos, que incluye revisar la insuficiencia de la programación, la tendencia individualista en el desarrollo y aplicación de programa, y las técnicas de evaluación. Eficacia, en términos de graduados comparados con ingresados en cada cohorte. Eficiencia, como expresión del tiempo efectivo en que se alcanza la graduación. Sólo aisladamente existen esfuerzos de evaluación externa en términos de capacidad de desempeño. En este sentido se ha buscado validar algunos instrumentos de autoevaluación de los graduados y de satisfacción por parte de empleadores y utilizadores de los graduados.

Especial preocupación ha constituido la necesidad de diseñar sistemas que permitan un verdadero análisis del costo docente dentro del presupuesto universitario, así como de la generación del ingreso, y de la parte en que a ello contribuye el aporte estudiantil ya sea a través de aranceles y matrículas como de compromiso crediticio.

El desarrollo de este proyecto desde el punto de vista institucional señala claras tareas que van desde mejorar las definiciones de los objetivos educacionales perseguidos, la adecuación de los procesos a esos objetivos, una evaluación interna congruente que incluye una evaluación de los procesos mismos y un análisis más preciso (incluyendo método de actualización permanente) de los logros en términos de graduados, tiempo de titulación, deserción, etc.

En el nivel de sistema universitario chileno, el marco legislativo de 1981, sus sucesivas modificaciones e incumplimientos y su repercusión en el financiamiento universitario deben ser objeto de un esfuerzo mancomunado de revisión con miras a su modificación.

Igualmente, es necesario analizar la concatenación del sistema de educación superior con la educación media, así como la definición de niveles de formación de pregrado y las etapas de postgrado y de educación continuada.

CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
EL CASO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
AGUASCALIENTES EN EL CONTEXTO DE LA  
EDUCACIÓN SUPERIOR DE MÉXICO

FELIPE MARTÍNEZ Rizo \*



## I. INTRODUCCIÓN

La preocupación por la calidad de la educación superior —y no sólo de ella, sino también de los demás niveles del sistema educativo— ha caracterizado a la década de los años 80 y, al iniciar los 90, se ha extendido a todos los continentes.

El descenso sostenido, de 1968 a 1982, de los resultados obtenidos en las pruebas de acceso a los estudios universitarios por las sucesivas generaciones de jóvenes norteamericanos provocó una gran preocupación, que coincidió con el movimiento de "regreso a lo fundamental" (back to basics) de la educación básica (1).

El "desafío japonés" ha desempeñado en la década el papel que tuvo el impacto del Sputnik en la educación norteamericana a finales de los 50.

En Europa, a su vez, el proceso de unificación en curso, con el importante umbral previsto para 1992, tiene un componente educativo, científico y cultural muy importante, además de, y en apoyo a, los elementos de modernización económica, integración comercial y unificación política.

La abundante producción bibliográfica norteamericana es un indicador inequívoco de esta preocupación, y refleja el trabajo de numerosos centros de investigación especializados (como el National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning -NCRIPAL-), agrupaciones profesionales (como la Association for Institutional Research), universidades o agrupaciones de ellas (como diversas asociaciones de "Colleges and Schools") y otros grupos o centros especializados (como el Grupo de Estudios sobre las condiciones de Excelencia en la Educación Superior, promovido por el National Institute of Education, o la Association for the Study of Higher Education, ASHE).

La producción bibliográfica europea es menos abundante, pero muy importante también.

La celebración de eventos recientes sobre el tema (ver anexos) tanto en los Estados Unidos como en Europa manifiesta la coincidencia y la generalidad de esta preocupación.

Mucho menos abundante que en los países desarrollados, la producción bibliográfica en América Latina no permite formarse una idea clara de la situación de un tema como el

de la calidad de la docencia superior en la región. De allí la importancia de este trabajo que constituye un modesto aporte sobre la realidad mexicana, a partir de la experiencia de una institución particular, la Universidad Autónoma de Aguascalientes (2).

## II. LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA MEXICANO DE EDUCACIÓN SUPERIOR (SMES)

Con algo más de 1.000.000 de alumnos en el nivel de licenciatura, el sistema mexicano de educación superior es un enorme conjunto de instituciones sumamente heterogéneas.

Con datos del ciclo 1986-87, que no son muy diferentes de los actuales, y sin incluir a las escuelas normales, el sistema está integrado por 349 instituciones, de las cuales 151 son públicas y 198 privadas. Sin embargo, aun dentro de estas dos grandes categorías las diferencias son considerables.

La situación se resume en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 1  
ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
(Matrícula 1986-87. Nivel licenciatura)

<i>Subsistemas</i>	<i>Instituciones</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Promedio de alumnos por institución</i>
PUBLICO	151	834.950	5.530
Universidades	44	689.347	15.667
Inst. Tecnológicos	89	137.790	1.548
Otras	18	7.813	434
PRIVADO	198	154.464	780
Universidades	54	105.481	1.953
Inst. Tecnológicos	1	462	462
Otras	133	48.521	365
TOTAL	349	989.414	2.835

Fuente: Anuario de ANUIES.

Como puede verse, las instituciones públicas se agrupan en tres subconjuntos muy diferentes: el de las universidades, en su mayoría grandes y autónomas; el de los tecnológicos, medianos y federales, no autónomos; y un tener grupo de instituciones pequeñas muy especializadas como la Universidad del Ejército, etc. En el análisis subsecuente no se considera este tercer grupo de instituciones de carácter público.

Las instituciones privadas también son diversas, pero la nomenclatura (Universidad, tecnológico u otra) no es suficiente para diferenciarlas, debiendo distinguirse también unas cuantas instituciones grandes por una parte, y un gran número de pequeñas escuelas, por otra.

<sup>2</sup> En este trabajo se utiliza ampliamente el documento del autor "La distribución de la matrícula en las instituciones mexicanas de educación superior", U. A.A., México, noviembre, 1988.

El cuadro siguiente permite apreciar mejor las características de los subgrupos de instituciones de educación superior (IES) que se han señalado:

CUADRO N° 2  
LAS 50 I.E.S. MAS GRANDES DE MEXICO\*

Lugar	Institución	Alumnos de Licenciatura	Lugar	Institución	Alumno de Licenciatura
1º	UNAM (+ENEPS)	133.958	26º	U.A. de Chiapas	6.537
2º	U. de Guadalajara	72.172	27º	U.A. Edo. de Morelos	6.393
3º	U.A. de Puebla	52.358	28º	I.T. de Sonora	6.301
4º	U. Veracruzana	51.843	29º	U.A. de Cd. Juárez	6.034
5º	I. Politécnico Nal.	49.899	30ºP	U. Tecnológica de Méx.	5.836
6º	U.A. de Nuevo León	45.053	31º	U.A.B.J. de Oaxaca	5.740
7º	U.A. Metropolitana	38.224	32ºP	U. Anahuac (2 pl.)	5.565
8º	U.A. de Sinaloa	32.413	33º	U. de Guanajuato	5.415
9º	U.A. del Edo. de Méx.	24.386	34º	U.A.E. Hidalgo	5.331
10º	U. Michoacana S.N.H.	21.502	35º	U. La Salle	5.300
11º	U.A. de Tamaulipas	21.140	36º	U.A. de Nayarit	5.285
12º	U. de Sonora	20.604	37º	U. de Occidente	5.223
13ºP	ITESM (21 planteles)	20.151	38º	U.A. de Querétaro	4.984
14º	U.A. de Coahuila	16.624	39ºP	U. Regiomontana	4.890
15º	U.A. de S. Luis Potosí	16.030	40º	U.A. de Aguascalientes	4.297
16º	U.A. Baja Calif. Nte.	13.695	41º	U. de Colima	4.190
17º	U.A. de Guerrero	13.486	42º	U.A. de Tlaxcala	3.645
18ºP	U.A. de Guadalajara	13.469	43º	U.A.A. Antonio Narro	3.639
19ºP	U. Iberoamericana (5 pl.)	10.509	44ºP	C.E.U. Monterrey	3.599
20º	U.A. de Chihuahua	10.103	45ºP	I.T.E.S.O.	3.351
21ºP	U. del Valle de Méx.	10.052	46º	I. T. Cd. Juárez	3.322
22º	U.A. de Zacatecas	7.650	47ºP	U.A. del Noreste	3.286
23º	U.J. Edo. de Durango	7.498	48º	U.A. de Chapingo	3.179
24º	U.A. de Yucatán	7.226	49º	I.T. de Chihuahua	3.013
25º	U.J.A. de Tabasco	6.664	50ºP	U. del Valle Atemajac	3.011

De un total de 349; datos de matrícula a nivel licenciatura ciclo 1986-87. Muchas instituciones tienen más alumnos en bachillerato. Fuente: Anuario de la ANUIES. P. -Privada

Puede apreciarse que 33 de las 50 IES más grandes son Universidades públicas - casi todas autónomas-, incluyendo a las dos grandes instituciones de Ciudad de México (UNAM y UAM) y la gran mayoría de las Universidades de los 31 Estados federales.

Otras 5 instituciones son públicas, incluyendo a las 2 universidades "agrarias", el Instituto Politécnico Nacional y sólo 2 de los 88 institutos tecnológicos federales.

Las 12 instituciones restantes son privadas, pero sólo una tiene más de 20.000 estudiantes (el ITESM, en 21 planteles); tres tienen más de 10.000 alumnos, dos de ellas en varios planteles; y las otras 8 se sitúan entre 3.011 y 5.836 alumnos.

De esta manera, se pueden agrupar a las IES mexicanas en una forma diferente, para los propósitos de este trabajo.



CUADRO N° 3  
DISTRIBUCIÓN DE LAS ÍES MEXICANAS POR TAMAÑO

<b>ÍES PUBLICAS</b>	<b>151</b>
Universidades grandes (>10.000 alumnos)	16
Universidades medianas (3.500-10.000 alumnos)	17
Inst. tecnológicas grandes (>10.000)	1
Inst. tecnológicas chicas (<3.500)	88
Otras	29
<b>ÍES PRIVADAS</b>	<b>198</b>
Instituciones grandes (>10.000)	4
Instituciones medianas (3.000-10.000)	8
Instituciones chicas (<3.000)	186

### III. LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

#### 3.1 EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADA

Sin desconocer la existencia de unas cuantas instituciones pequeñas de buena calidad (debida más que a recursos materiales abundante a niveles elevados de exigencia, y un núcleo de profesores altamente motivados, en un área muy circunscrita, como es el caso de la afamada Escuela Libre de Derecho) puede afirmarse sin temeridad que la inmensa mayoría de las 186 ÍES privadas chicas no tienen buenos niveles de calidad. Se trata en general de instituciones con unas cuantas carreras de alta demanda en el área administrativa, sin laboratorios ni bibliotecas, ni profesores de tiempo; obviamente también carecen de actividades de investigación. En no pocos casos están animadas por intereses de lucro y no científicos; pero aun en aquellos casos en los que las motivaciones sean adecuadas no tienen mucho que ofrecer desde el punto de vista de la calidad académica.

Por el contrario, la ÍES privadas medianas y grandes suelen ser instituciones serias, con niveles decorosos de calidad. En algunas ocasiones cuentan con recursos abundantes (tanto por sus elevadas cuotas como por apoyos importantes de grupos privados), y en general se caracterizan por la ausencia de conflictos político-sindicales que interfieran con las tareas académicas. Algunas de estas instituciones, como las tres mayores ITESM, UAG, UIA, y otras menores como el ITAM cuentan con personal de tiempo, infraestructura de laboratorios y bibliotecas, labores de investigación, etc., de muy buen nivel, y realizan múltiples actividades en forma sistemática buscando elevar la calidad de la docencia; de hecho, tienen ganado un prestigio claro como excelentes ÍES. Su alumnado proviene de los sectores más favorecidos de la población.

#### 3.2 EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR PUBLIC A

Dejando fuera de este análisis las 29 instituciones del rubro otras, puede decirse lo siguiente:

Las 88 instituciones tecnológicas chicas -nuevamente sin desconocer la existencia de honrosas excepciones— se caracterizan por niveles de calidad en la docencia no muy altos, aunque por razones muy diferentes a las de las ÍES privadas: en este otro caso se trata de instituciones prácticamente gratuitas (con un alumnado de

origen popular), cuyos presupuestos provienen íntegramente del subsidio del gobierno federal.

Cuentan con profesores de tiempo y suelen tener costosos talleres, pero sus bibliotecas son muy pobres y los talleres muchas veces no pueden operar con regularidad por falta de recursos para gasto corriente; esta carencia se acentuó por la crisis económica en la presente década. Con cierta frecuencia la dedicación efectiva de los profesores no corresponde a la nominal.

Por otra parte, el carácter federal de estas instituciones hace que toda la planeación -tanto administrativa como académica- se realice centralmente, de suerte que el profesorado local no tiene capacidad de decisión en lo que se refiere a planes y programas de estudio, etc. Además, no es raro que existan conflictos políticos y laborales o estudiantiles.

Por todo lo anterior, el nivel de calidad académico no suele ser alto.

La situación de la única institución tecnológica grande, el IPN, es semejante.

Otro tanto puede decirse de las dos universidades públicas agrarias, si bien éstas se caracterizan por un volumen de recursos mucho más elevado que el de todas las demás IES públicas, lo que se explica porque no dependen del Ministerio de Educación (SEP) sino del de Agricultura (SARH).

Más heterogénea es la realidad de las universidades públicas, teniendo en cuenta, además, que las más grandes de éstas son enormes, constituyendo en realidad conjuntos de unidades, cada una de las cuales es todavía grande: así por ejemplo, cada una de las 5 Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales que forman parte de la UNAM, y varias de sus enormes Facultades o Escuelas tienen más de 10.000 alumnos; otro tanto puede decirse de las 3 unidades de la UAM y de varias de las escuelas o campos de las universidades de Guadalajara, Puebla, Veracruzana y de Nuevo León.

Provenientes casi en su totalidad de los subsidios federal y estatales, los recursos de estas instituciones son muy diferentes no sólo en cuanto a su volumen absoluto, sino también en proporción al número de estudiantes que tienen, si bien la elevada proporción de estudiantes de nivel medio superior que forman parte del sistema y la diversa confiabilidad de los datos de matrícula hacen difíciles las comparaciones.

Así, en este subsistema se encuentran, por una parte, escuelas y universidades enteras con recursos escasos, con muy pocos profesores de tiempo, instalaciones muy deficientes y grandes grupos de alumnos que sobresaturan salones con mobiliario en mal estado, sin bibliotecas, y concentrándose en unas cuantas carreras tradicionales y "baratas", etc.

Por otra, hay también escuelas o áreas bien dotadas de recursos, con excelentes proporciones alumnos/maestros, maestros de tiempo/maestro de asignatura, libros/alumnos, etc. y —muchas veces con poca relación con la docencia— en algunas instituciones se encuentran excelentes institutos o áreas de investigación de nivel internacional (3).

#### IV. CALIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE LA MATRICULA POR ÁREAS

La calidad de la educación superior no sólo significa *eficiencia* (buen aprovechamiento de recursos), sino que tiene que implicar también *eficacia* (satisfacción de necesidades reales), lo que incluye la *relevancia* de sus carreras, planes y programas con respecto al entorno social.

No se incluyen en este análisis las dos instituciones de élite del país en lo que se refiere a la investigación y la formación de postgrado en ciencias de la naturaleza y ciencias del hombre, a saber el CINVESTAU y el Colegio de México, con sus derivados en provincia.

Por ello se considera como un indicador muy significativo de la calidad de la educación superior de un país o de una institución la distribución de su matrícula por áreas del conocimiento. En efecto: si una institución -o sistema de instituciones- tiene única o predominantemente carreras de las más convencionales, por su alta demanda y bajo costo, su aportación social será de menor relevancia, y se puede hipotetizar sin temeridad que sus niveles académicos serán bajos al no invertir en recursos humanos (profesores de tiempo) y materiales (bibliotecas y laboratorios) costosos, pero esenciales para una calidad alta.

Las estadísticas mexicanas clasifican las carreras que se imparten en las IES del sistema nacional en 6 grandes áreas, como sigue:

Ciencias Sociales y Administrativas	(CS y A);
Ingenierías y Tecnologías	(I y T);
Ciencias de la Salud	(CS);
Ciencias Agropecuarias	(CA);
Educación y Humanidades	(E y H);
Ciencias Naturales y Exactas	(CN y E)

La clasificación es discutible, y la asignación de ciertas carreras a una u otra área lo es más todavía (v.gr., el que Lie. en administración agropecuaria se asigne a CA en unos casos y a CSA en otros; o el que sociología, antropología y arqueología se asignan a CSA, mientras historia cae dentro de EH, etc.) pero a pesar de todo el análisis que puede hacerse vale la pena.

Para tener una idea de la cuestión se presentan en el Cuadro N° 4 algunas cifras globales a nivel nacional.

CUADRO N° 4  
MATRICULA POR ÁREAS EN EL SMES

	1980-81		1986-87	
	<i>Absolutos</i>	<i>Relativos (Por ciento)</i>	<i>Absolutos</i>	<i>Relativos (Por ciento)</i>
CSyA	337.967	40,1	448.599	45,3
I y T	226.060	26,9	290.851	29,4
C.S.	147.948	17,6	115.437	11,7
C.A.	80.949	9,6	77.524	7,87
E.y H.	24.753	2,9	28.965	2,9
CN y E	23.591	2,8	28.038	2,8
TOTAL	840.368	99,9	989.414	99,9

Fuente: Anuario de ANUIES.

Como puede verse fácilmente, la proporción de la matrícula inscrita en las áreas de Ciencias Naturales y Exactas, Educación y Humanidades es baja y permaneció idéntica en el período considerado.

La proporción de las áreas de C. Agropecuarias y C. de la Salud disminuyó, mientras el área de Ingeniería y Tecnologías y, sobre todo, la del C. Sociales y Administrativas, aumentaron su parte en el conjunto.

Lo anterior, en forma muy gruesa, muestra una tendencia inadecuada. Los únicos aspectos de lo que pasó en los años 80-86 que podrían considerarse adecuados desde la perspectiva de las necesidades nacionales son, tal vez, la disminución del área de C. de la Salud (que refleja las políticas para desalentar la matrícula de las carreras de medicina

que había crecido mucho en los años 70) y el ligero crecimiento en la proporción del área de ingenierías.

La tendencia de las otras cuatro áreas resulta inadecuada, a la luz de los propósitos declarados de la educación superior: no está formando más personas en el área humanística, que se supone necesaria en una concepción integral del desarrollo; tampoco lo está haciendo en el área de C. Naturales y Exactas, tan importante para salir de la dependencia científica y tecnológica; ni en el área agropecuaria, tal vez reflejando la crisis en esa área de la economía. En cambio hay un fuerte crecimiento en el área de ciencias sociales y administrativas, reflejando probablemente dos tendencias malsanas: una, la "terciarización" de la economía; otra, la tendencia de muchas instituciones — sobre todo privadas— a crear carreras como Contador, Administración de Empresas y Derecho, por su relativa facilidad y sin tener en cuenta las necesidades reales de la sociedad ni el mercado. Es bastante claro, además, que la parte de las carreras "sociales" en esta última área es bastante pequeña, correspondiendo la gran mayoría a las carreras "administrativas".

Reflejando la preocupación de las máximas autoridades educativas al respecto, el Programa Indicativo de Desarrollo de la Educación Superior estableció como metas para 1990 cifras muy diferentes para las áreas mencionadas, según el siguiente cuadro:

CUADRO N° 5  
MATRICULA EN EL SMES POR ÁREAS REAL Y DESEABLE

Áreas	1986*87 Por ciento	1990-91 Por ciento
CS, A		
C. DE LA S.	57,1	46
C.A.	7,8	8
LyT.	29,4	35
E.yH.	2,9	5
CNyE.	2,8	6
TOTAL	100	100

*Fuentes:* Anuario de ANUIES y PROIDES. Dado que en el PROIDES no se desglosan las áreas CSA y CS, se manejan juntas, suponiendo estable la situación del área de CA.

Si se consideran ahora los subsistemas de instituciones públicas (considerando separadamente universidades y tecnológicas) e instituciones privadas, previamente citadas, y analizando cómo se distribuye su matrícula entre las 6 áreas del conocimiento mencionadas, se constata una tendencia interesante como puede observarse en el Cuadro N° 6.

Este cuadro permite establecer que las universidades públicas (junto con las no significativas "otras") tienen una distribución bastante cercana a la del total del sistema, pero hay algunas diferencias interesantes: la proporción de la matrícula en las áreas de Educación y Humanidades y Ciencias Naturales y Exactas es bastante mayor que a nivel nacional, lo mismo que el área de C. de la Salud y, ligeramente, la de C. Agropecuarias.

En cambio la proporción del área de Ingeniería es menor que la del conjunto del sistema, en tanto que la del área de C. Sociales y Administrativas es prácticamente igual.

CUADRO N° 6  
MATRICULA POR ÁREAS Y SUBSISTEMAS DE ED. SUP.

Áreas	Subsistemas						Total	(Por ciento)
	Inst. Públi- cas, univer- sidades y otras	(Por ciento)	Tecnoló- gicos	(Por ciento)	Privadas	(Por ciento)		
CS y A	316.653	45,4	34.053	24,7	97.893	63,4	448.599	45,3
lyT	171.173	24,6	81.534	59,2	38.144	24,7	290.851	29,4
CS	101.884	14,6	3.838	2,8	9.715	6,3	115.437	11,7
CA	56.354	8,1	17.003	12,3	4.167	2,7	77.524	7,8
EyH	25.238	3,6	0	0	3.727	2,4	28.965	2,9
CNvE	25.858	3,7	1.362	1	818	0,5	28.038	2,8
TOTAL	697.160	100	137.790	100	154.464	100	989.414	99,9

*Fuente:* Anuario de la ANUIES.

Los otros subsistemas muestran las características opuestas, lógicamente, pero en forma muy diferente:

El subsistema de tecnológicos federales (generales y agropecuarios) tiene una proporción muy alta en el área de Ingeniería, y muy baja en las áreas de C. de la Salud, Ed. y Humanidades (O) y C. Naturales y Exactas; todo esto es congruente con la naturaleza del subsistema; lo es menos el que la proporción del área de C. Sociales y Administrativas sea bastante alta, y el que el área de C. Agropecuarias no lo sea mucho.

El subsistema privado, por su parte, tiene cifras muy bajas en las áreas de la salud, agropecuarias, educacional y humanidades y naturales y exactas; tiene una proporción bastante fuerte en ingeniería (análoga a la proporción correspondiente a las universidades públicas); y una altísima en C. Sociales y Administrativas.

Un análisis más afinado permite determinar la distribución de la matrícula por áreas en algunas instituciones del sistema mexicano de educación superior, concretamente en algunas universidades públicas. Se escogieron 14 de estas instituciones: las 8 más grandes, 2 medianas y 4 "chicas". El Cuadro N° 7 presenta algunas de sus características.

Aunque los datos no son del todo exactos, sobre todo por la dificultad de detectar carreras repetidas en los diferentes campus de una institución (v.gr. las ENEPS de la UNAM, las 3 unidades de la Metropolitana, etc.), se puede señalar que la diferencia de las cifras de la columna 3 se debe tanto al tamaño de la institución, el numerador de la fracción, como al denominador, que representa la variedad de carreras que se ofrecen; así, el hecho de que la UNAM tenga más de 2.000 alumnos por carrera se explica por su enorme tamaño, pero Puebla con menos de la mitad de alumnos tiene más alumnos por carrera, manifestando una mayor concentración o, lo que es lo mismo, una menor variedad de carreras no sólo absoluta, sino también relativa.

Con menos alumnos las universidades de Veracruz, Nuevo León, la Metropolitana, Sinaloa, Edo. de México, Guerrero, y aún la mucho más pequeña de Aguascalientes, ofrecen más carreras. Para sus tamaños respectivos, los casos de Nuevo León y Aguascalientes presentan la mayor variedad en la oferta.

El indicador de la columna 4 da pie para otras consideraciones: de las 14 instituciones sólo la UAM se sitúa muy por debajo de la media nacional con sólo 20,8 por ciento de su alumnado en las carreras más saturadas. La UNAM, la U. de G., la Veracruzana,

CUADRO N° 7  
ALGUNOS INDICADORES DE IES SELECCIONADAS

<i>Institución</i>	<i>Matrícula</i> (1)	<i>Carreras</i> (2)	<i>AL/Carrera</i> (3)	<i>% carreras</i> (4)
U.N.A.M.	133.958	60	2.232	36,6
U. de Guadalajara	72.172	36	2.004	37,3
U.A. de Puebla	52.358	23	2.276	53,7*
U. Veracruzana	51.843	38	1.364	33,7
U.A. Nuevo León	45.053	64	703	36,7
U.A.M.	38.224	41	932	20,8
U.A. Sinaloa	32.413	30	1.080	55,0
U.A. Edo. México	24.386	28	866	61,0
U.A. Guerrero	13.486	24	561	61,9
U.A. Zacatecas	7.650	17	450	45,8
U.A.BJ. Oaxaca	5.740	10	574	75,7
U.A.E. Hidalgo	5.331	8	666	74,3
U.A. Querétaro	4.984	11	453	79,3
U.A. Aguascalientes	4.297	28	153	35,0

*Fuente:* Anuario de la ANUIES.

Nivel licenciatura.

Dato aproximado. Se considera una misma carrera aunque se ofrezca la misma varias veces en diferentes campus de la misma institución.

Total de la matrícula entre número de carreras 1/2.

Porcentaje del total de la matrícula en cada institución inscrito en las 5 carreras que tienen mayor número de alumnos a nivel nacional. Estas carreras son, en el orden, Contador Público, Derecho, Medicina, L. en Administración de Empresas e Ingeniero Civil. En el conjunto del SMES su matrícula conjunta representa aproximadamente una tercera parte del total (33 por ciento).

En el caso de la UAP se incluye la matrícula de Lie. en Administración Pública en vez de L.A.E.

la U.A. de Nuevo León y la U.A. de Aguascalientes tienen cifras muy cercanas a la media nacional de 33 por ciento.

Las demás instituciones tienen cifras muy superiores —y peores— que la media nacional, desde el 45,8 por ciento de Zacatecas y el 53,7 por ciento de Puebla hasta los terribles 74,3 por ciento de Hidalgo, 75,7 por ciento de Oaxaca y ¡79,3 por ciento! de Querétaro.

El Cuadro N° 8 muestra la distribución del estudianto de esas instituciones por áreas.

Si se compara la situación de las diversas instituciones con la situación nacional, que se recoge en el último renglón del cuadro, se observa, como es natural, que algunas instituciones se sitúan por debajo de la media, otras coinciden con ella y otras están por encima. Pero la situación varía mucho por áreas.

Para ver más claro se pueden agrupar las áreas de dos en dos de la siguiente manera: Las áreas C.S. y A. y C. de la Salud, que tienen en común el que en ambas se considera que la matrícula actual es demasiado alta y que sería deseable disminuir su importancia.

Las áreas de Ing. y Tecnologías y de C. Agropecuarias, cuya matrícula conjunta actualmente se sitúa en niveles medios y se considera deseable incrementarla, pero proporcionalmente no mucho.

CUADRO N° 8  
MATRICULA POR ÁREAS EN ALGUNAS IES  
(Por ciento)

<i>Institución</i>	<i>CS. y A</i>	<i>C. Salud</i>	<i>Ing. y T.</i>	<i>C. Agrop.</i>	<i>Ed. y Hum.</i>	<i>C. Nat. Ext.</i>
UNAM	46,4	12,4	22,7	5,1	7,2	6,1
U. de Guadalajara	36,3	18,8	24,8	1,5	1,4	3,7
U.A. de Puebla	43,9	20,6	28,4	2,8	3,5	0,8
U. Veracruzana	32,3	18,5	24,3	7,7	13,8	3,3
U.A. de Nuevo León	41,4	15,0	36,7	3,3	2,2	1,5
U.A.M.	37,3	9,1	40,9	4,4	1,6	6,7
U.A. de Sinaloa	47,2	12,1	25,1	14,7	0,5	0,4
U.A. Edo. México	56,3	17,9	14,4	6,7	3,5	1,1
U.A. Guerrero	67,0	8,6	8,1	6,7	1,7	7,9
U.A. Zacatecas	34,5	19,3	28,0	18,0	0,0	0,2
U.A.BJ. Oaxaca	54,0	27,2	8,3	10,5	0,0	0,0
U.A.E. Hidalgo	59,7	21,6	18,7	0,0	0,0	0,0
U.A. Querétaro	75,4	5,0	19,6	0,0	0,0	0,0
U.A. Aguascalientes	43,5	12,9	22,8	10,0	6,7	4,1
<b>SMES</b>	<b>45,3</b>	<b>11,7</b>	<b>29,4</b>	<b>7,8</b>	<b>2,9</b>	<b>2,8</b>

Las dos áreas de Ed. y Humanidades y de C. Naturales y Exactas, que coinciden en tener una matrícula muy baja y que debe crecer substancialmente.

Para facilitar el análisis se incluyen en la siguiente tabla tanto los porcentajes actuales de la matrícula a nivel nacional como las cifras establecidas como deseables en el PROIDES para 1990, para el conjunto del SMES también.

Agrupando los datos de esta manera se puede ver, por ejemplo, que sólo una de las 14 instituciones consideradas tiene un perfil de distribución de la matrícula por áreas que se aproxime a las cifras consideradas deseables a nivel nacional para 1990: la UAM.

Algunas otras no están tan cerca de ese perfil, pero tampoco están muy alejadas de él: es el caso de la UNAM, la U. Veracruzana, la U. de G., la U.A.N.L. y la U.A.A.

Las demás se sitúan más y más lejos de dicho perfil, hasta llegar a los casos extremos, nuevamente, de las universidades de Oaxaca, Hidalgo y Querétaro, con más del 80 por ciento en las dos primeras áreas, poco menos de 20 por ciento en la tercera y cuarta, y 0 por ciento en la quinta y sexta.

Este análisis, por supuesto, es parcial. Es necesario considerar el contexto de cada institución: la UAM, en Ciudad de México, coexiste con la UNAM, el IPN y decenas de instituciones más, mientras que en un estado como Aguascalientes no existía hasta agosto de 1989 ninguna universidad privada, y las únicas instituciones de educación superior en el Estado, además de la U.A.A., son el Instituto Tecnológico y el I. Tecnológico Agropecuario, ambos federales y pequeños.

Para una visión más completa se tendrían que hacer análisis por estados, considerando el conjunto de las IES de cada entidad federativa.

También es clara la necesidad de una mejor clasificación de las carreras —que requerirá de una reformulación de las áreas mismas, teniendo en cuenta la naturaleza de las carreras y las necesidades del desarrollo económico, social y cultural— para mejorar la consistencia de los análisis posibles.

CUADRO NO 9 MATRICULA POR  
ÁREAS AGRUPADAS

<i>Institución</i>	<i>C.S. y A.</i>	<i>I.yT.</i>	<i>E.yH.</i>
	<i>es</i>	<i>CA</i>	<i>C.N.yE.</i>
SMES 1986-87	57,0	37,2	5,7
UNAM	58,8	27,8	13,3
U. de Guadalajara	55,1	39,8	5,1
U.A. de Puebla	64,5	31,2	4,3
U. Veracruzana	50,8	32,0	17,1
U. A. Nuevo León	56,4	40,0	3,7
U.A.M.	46,4	45,3	8,3
U. A. de Sinaloa	59,3	39,8	0,9
U.A. Edo. México	74,2	21,1	4,6
U. A. Guerrero	75,6	14,8	9,6
U.A. Zacatecas	53,8	46,0	0,2
U.A.B.J. Oaxaca	81,2	18,8	0,0
U.A.E. Hidalgo	81,3	18,7	0,0
U. A. Querétaro	80,4	19,6	0,0
U.A. Aguascalientes	56,4	32,8	10,8
Meta PROIDES 1990	46,0	43,0	11,0

## V. LA EXPLICACIÓN DE LAS DIFERENCIAS DE CALIDAD

La calidad de la educación superior es un aspecto muy complejo de la realidad, que se debe a la conjunción de múltiples elementos.

Por una parte, hay toda una gama de factores externos al propio sistema en estudio, que tienen una influencia considerable:

La presión demográfica, que ha hecho que el SMES crezca a un ritmo muy rápido en las últimas décadas, como puede verse en estas cifras: al comenzar el siglo, en 1900, había en el país poco menos de 10.000 estudiantes de carreras profesionales: 9.757 para ser exactos; para 1950 la cifra había pasado a 29.892; en 1960 el número llegaba a 80.000; en 1970 a 270.000 y en 1980 a 790.000; para 1990 se situará seguramente cerca de 1.200.000 (4).

Las desigualdades sociales, que hacen que la expansión cuantitativa del SMES signifique el acceso al mismo de estudiantes de origen menos favorecido: en 1950 se atendía en el nivel de licenciatura un alumnado que representaba poco más del 1 por ciento del grupo de edad de 20 a 24 años; en 1989 se atiende a cerca del 15 por ciento, y en las entidades más escolarizadas (como el D.F. y Nuevo León) el 25 por ciento, lo que incluye ya un número significativo de jóvenes de clase media baja (5). Los dos factores anteriores se combinan con un tercero, el económico, de la siguiente forma: el crecimiento cuantitativo y el acceso de estudiantes con entornos desfavorables exigirían, para mantener o alcanzar niveles de calidad altos, el que se dedicaran

Solana, F. *et al* Historia de la Educación Pública en México, FCE, 1989, y Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior (PROIDES), México, ANUIES, 1987. <sup>5</sup> Cifra PROIDES (op. cit).



a la educación superior recursos crecientes. Ahora bien, si durante la década de los 70 pudo incrementarse el presupuesto destinado a educación, la crisis de los 80 ha hecho que la proporción del gasto educativo en el presupuesto público y en el PIB disminuya fuertemente (en 1977, 0,74 del PIB; en 1984, 0,57) (6).

Esto significa menos recursos en cantidad (v. gr. más alumnos por maestro) y en calidad (v. gr. más profesores improvisados, sin título, etc.).

Las tensiones y conflictos políticos en una democracia muy imperfecta tienen consecuencias graves de falta de continuidad en el apoyo a la educación, intentos de control y manipulación, no respeto de la autonomía, etc.

Pero no son sólo elementos externos los que pueden afectar a las ÍES; hay también, claramente, elementos internos de gran importancia:

Elementos de carácter técnico-pedagógico, como la consistencia interna de planes y programas de estudio y su adecuación a las necesidades del entorno.

Elementos de carácter técnico-administrativo, que tienen que ver con el buen uso de los recursos, la eficiencia de los servicios de apoyo, etc.

Elementos de carácter político interno, como los sistemas de gobierno, designación de autoridades, toma de decisiones, resolución de conflictos, participación y representatividad, etc.

Es frecuente que se ponga el énfasis en los factores externos, cuya importancia es innegable, pero no debe servir de excusa para disimular deficiencias internas. De hecho, con obstáculos y recursos comparables, hay instituciones de muy diversa calidad, en función de su forma interna de manejarlos.

## VI. UN CASO PARTICULAR: LA U.A.A.

La Universidad Autónoma de Aguascalientes es una institución pública y autónoma de tamaño mediano (poco más de 5.000 alumnos en licenciatura en 1989), bastante joven, fundada en 1973(7).

Los indicadores en relación con la distribución de la matrícula por áreas del conocimiento en las ÍES mexicanas permitieron ver que la U.A.A., pese a su pequeño tamaño, presenta cifras del mismo rango que las instituciones públicas más importantes (8) y que la comparación con las demás universidades, casi todas mucho más antiguas y mayores, le resulta, en general, muy favorable. Esta apreciación es compartida por los funcionarios de la SEP y la ANUIES.

Lo anterior no ha sido producto del azar, sino de un esfuerzo continuo y sistemático de búsqueda de la calidad que está integrado por los siguientes componentes, que configuran un todo bien estructurado:

Ibid.

Para mayores detalles puede consultarse Martínez Rizo, F. "El caso de la Universidad Autónoma de Aguascalientes". México, marzo 1989 (MINES), y Martínez Rizo, F. *et al.* "Los primeros quince años. Innovación educativa, búsqueda de la calidad académica. El caso de la Universidad de Aguascalientes". México, 1988.

Anuarios de evaluación de la Universidad Autónoma de Aguascalientes 1975-1988- O bien, Plan de Desarrollo de la Universidad Autónoma Aguascalientes, 1983-1992, Además en evaluaciones al Plan de Desarrollo de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, 1983-1986 y 1987-1989.

### *Elementos académicos inmediatos:*

Sistemas de optimización de la docencia habitual:  
Elaboración y control de programas de estudio;  
Control de asistencia de profesores y alumnos;  
Control de logro de objetivos: departamentalización de exámenes.

### *Elementos académicos mediatos:*

Sistema de diseño y revisión de carreras.  
Sistema de admisión de alumnos.  
Sistema de selección, evaluación y promoción de profesores.  
Sistema de formación de profesores:  
En las diversas especialidades;  
En aspectos didáctico-pedagógicos;  
En otros aspectos.  
Sistemas de apoyo académico:  
Bibliotecas;  
Laboratorios;  
Videoproducción.

### *Elementos administrativos de apoyo:*

Sistemas de gobierno y legislación. Sistema de organización (departamental). Sistemas de planeación y desarrollo. Sistemas de servicios centralizados de apoyo. Sistemas de control escolar. Sistemas de personal. Sistemas de contraloría. Sistemas de desarrollo de recursos.

Recientemente —e inspirándose en el Tecnológico de Monterrey— la U.A.A. ha añadido un importante elemento académico mediato: un programa para favorecer el desarrollo de habilidades de pensamiento por parte de los estudiantes, con base en los avances actuales de las ciencias cognoscitivas, y que deberá dar inicio en 1990. A fin de cuentas, y coincidiendo con los planteamientos más actuales de las investigaciones de los países avanzados, la búsqueda de la calidad es un proceso integral en el que todos los elementos se apoyan entre sí, y en el que la ausencia de cualquier parte debilita seriamente al todo.

## VII CONCLUSIÓN

Como se ha dicho, este trabajo maneja un concepto de "calidad" muy amplio en relación con la educación. Este concepto incluye los siguientes aspectos: *relevancia* (los objetivos y contenidos educativos deben ser evaluados en función de su aportación para la vida de los educandos; para la satisfacción de las necesidades económicas, tecnológicas, científicas, artísticas, culturales, etc., de la sociedad en que se ubiquen); *eficacia* (supo-

niendo que los objetivos y contenidos sean relevantes, la educación será tanto más eficaz cuanto mayor sea el número de alumnos que alcance un dominio adecuado de ellos; este concepto comprende los de *cobertura* —acceso y permanencia— y *nivel de aprendizaje* -logro de objetivos-, y está estrechamente relacionado con el de *equidad*, que es la característica del sistema educativo consistente en atender diferenciadamente a sus alumnos para dar a todos las máximas oportunidades de alcanzar los objetivos; se opone a cualquier tipo de discriminación por acción u omisión; supone un enfoque compensatorio en el que se dé más al que necesite más); y *eficiencia* (se refiere a la relación entre los resultados obtenidos por el sistema educativo y los insumos requeridos para ello o, si se prefiere, a la relación costo-beneficio).

Una educación de calidad tendrá que ser, según este concepto, una que establezca objetivos socialmente relevantes, logre que éstos sean alcanzados adecuadamente por todos los educandos, ayudándoles diferencialmente para ello, y haga lo anterior de la manera más económica posible.

En las instituciones tradicionales más prestigiadas se lograba una excelente calidad sin "planearla" explícitamente gracias a la conjunción de varios factores que se daban en forma "natural": un alumnado y un profesorado muy bueno, gracias a claros procesos de selección y autoselección; recursos importantes; mecanismos de gobierno y solución de problemas o conflictos muy efectivos, aunque puedan parecer inadecuados en la actualidad; y tradiciones de rigor y excelencia muy valiosas y bien arraigadas, que suponían, desarrollaban o exigían actitudes de trabajo, esfuerzo, rigor, disciplina, etc.

El crecimiento explosivo de los sistemas de educación superior hizo que aparecieran numerosas instituciones ya no de élite, sino de masa, en las cuales las condiciones de calidad ya no se daban "naturalmente".

Ante esta situación, y según el espíritu "optimista" que prevaleció en la educación de la postguerra, hasta principios de los años '60, se buscaron formas de atender a la cuestión de la calidad que hoy, con la perspectiva de varias décadas, se pueden calificar de ingenuas: la introducción de apoyos audiovisuales, la redacción de objetivos educacionales, o el diseño de planes de estudio modulares fueron vistos en su momento como panaceas milagrosas.

Hoy se puede ver que las cosas son más complejas, y que -con todos los avances ya mencionados de la ciencia— aún falta mucho por descubrir sobre la forma de aprender —y de enseñar— los procesos más complejos del pensamiento, que constituyen, precisamente, los objetivos lógicos de la educación superior.

Pero, por otra parte, también se ha constatado que existen factores para elevar la calidad académica, y que su efecto es muy significativo, sobre todo si se aplican en forma sistemática e integrada. Se sabe que aún no se inventa la forma de aprender sin estudiar y que ningún método, por sofisticado que parezca, suple al trabajo constante y riguroso de los alumnos y de sus profesores. Por ello el punto de partida de cualquier esfuerzo por elevar la calidad lo debe constituir la "normalidad mínima" del funcionamiento escolar, de donde se podrá avanzar en la dirección deseada, haciendo más eficiente y optimizando los procesos académicos y administrativos habituales para, sobre estas sólidas bases, ir desarrollando —con audacia y con rigor— las innovaciones cualitativas que la ciencia cognoscitiva contemporánea permite entrever.

CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
EL CASO DE LA PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

VLADIMIR ROJAS O.\*



## I. ANTECEDENTES Y POLÍTICAS DE DOCENCIA

La Universidad Católica de Chile fue fundada por decreto del Arzobispado de Santiago el 21 de junio de 1888. En 1928, por decreto supremo, es reconocida como persona jurídica de Derecho Público y en 1931 es considerada como "Universidad particular, cooperadora de la función educacional del Estado". Su reconocimiento como Universidad Pontificia fue precedido por un Decreto de Pío XI, en 1930, quien la declaró erigida canónicamente.

La Universidad Católica reconoce y profesa la adhesión a la fe católica como principio informante de su actividad cultural, pero es respetuosa de la justa autonomía del orden temporal y de las acciones libres en materias contingentes.

### ESTRUCTURA ACADÉMICA

De acuerdo con los estatutos generales de la Universidad, vigentes desde junio de 1982, esta Casa de Estudios Superiores cumple sus funciones académicas exclusivamente a través de sus Facultades, las que se estructuran según la forma establecida por sus propios estatutos, siendo la dirección administrativa de cada Facultad de carácter unitario.

Las Facultades para los efectos propiamente académicos (docencia de pre y postgrado, investigación científica a nivel básico y aplicado, tareas de extensión) se organizan en escuelas o institutos, en aquellos casos donde están constituidas por dos o más unidades disciplinarias con algún grado de diversidad, de lo contrario se reúnen en torno a departamentos, programas o grupos de trabajo, según se determine.

La máxima dirección de la Facultad la ejerce el Decano, el que tiene las funciones y atribuciones que determinan los estatutos propios de ella y los reglamentos de la Universidad.

### POLÍTICA ACADÉMICA

La Pontificia Universidad Católica de Chile tiene como objetivo preparar jóvenes para la investigación científica, las profesiones liberales y las carreras de las ciencias y las artes

mediante una instrucción superior adecuada a su fin, imbuida en una visión cristiana y católica del hombre y del mundo que deriva del Evangelio y de la fe.

La diferencia específica que define a la Universidad frente a otras es su catolicidad. Este es el elemento que facilita la integración de los diversos saberes que se desarrollan en las distintas Facultades, posibilitando así la unidad o síntesis de todos los objetos del saber, propios de la Universidad.

La forma en que se propone esta integración a nivel del objeto de la ciencia es por medio de la exigencia de contenidos epistemológicos, axiológicos e históricos dentro de todos los planes de estudio, tanto profesionales como académicos.

No obstante, es oportuno señalar, en esta síntesis de principios orientadores, otra forma de integración del saber en función del sujeto (profesor), el cual por medio de su comportamiento infunde a los alumnos la conciencia de la posibilidad de concordancia entre la ciencia y la revelación. De ahí deriva la exigencia a los profesores de la integración entre su propio saber con las virtudes naturales y sobrenaturales, con lo cual se configura una profunda unidad espiritual en el sujeto, lo que encierra un alto valor de ejemplaridad docente.

En conformidad a estos objetivos la acción de la Universidad se encuentra orientada hacia tres funciones:

- Formar profesionales, futuros científicos y académicos que el país requiera, que posean la máxima capacidad científica, humanista y tecnológica, en los niveles de pre y postgrado.
- Atender las necesidades del desarrollo científico y tecnológico del país creando las condiciones adecuadas para la existencia de la investigación en el nivel más alto posible.
- Difundir los valores y resultados de la ciencia y otros, de modo que la Universidad con su presencia en la sociedad contribuya a un mayor enriquecimiento de la vida nacional mediante la creación y comunicación de los valores culturales.

En los últimos años la Pontificia Universidad Católica de Chile ha efectuado importantes esfuerzos destinados a mejorar en forma significativa su labor académica, en la docencia de pre y postgrado, en la investigación y en la extensión.

No obstante, por una parte, existen siempre inquietudes y aspiraciones no enteramente realizadas; por otra, está también el permanente cambio de las situaciones y los enfoques, todo lo cual conduce a una actitud de revisión de la actividad universitaria destinada a proseguir su evolución y progreso.

#### POLÍTICA DE DOCENCIA DE PREGRADO

Dentro de este proceso, la Universidad tiene claramente definida cuáles son sus acciones prioritarias, entre las que se destaca la docencia de pregrado.

La docencia de pregrado tiene como finalidad formar profesionales y graduados, caracterizados por su concepción integral del ser humano, su rigor científico que aspire a un dominio de la ciencia, la técnica, el arte y la filosofía, y su visión cristiana del hombre, de la vida, de la sociedad y de los valores morales y religiosos.

Para lograr este objetivo se otorga una gran importancia a los cursos iniciales de las carreras, etapa fundamental para la formación de hábitos de estudio y disciplina en el trabajo académico, condición esencial para el buen rendimiento posterior de los alumnos. En esta primera etapa el objetivo de la formación es lograr que los estudiantes "aprendan a aprender", además de alcanzar el éxito en los objetivos de instrucción en su disciplina.

En segundo término, se pretende entregar al alumno una formación básica sólida, estructurando programas que no solamente capaciten para alguna acción profesional, sino que contemplen fundamentalmente una formación profunda a nivel de las ciencias básicas, evitando así la proliferación de subespecialidades a nivel de pregrado. Esto lleva a formar profesionales generalistas más que especialistas, con elementos adecuados para la adaptación personal a las condiciones del mercado de trabajo a lo largo de su vida profesional.

Por último se intenta hacer más flexible la estructura de pregrado, de modo de ofrecer al alumno la posibilidad real de adquirir una formación profesional acorde con su vocación, intereses y aptitudes, a través de vías de ingreso a la Universidad, comunes para varias carreras o disciplinas.

#### **FORMACIÓN PERSONAL DE LOS ALUMNOS Y LOS CURSOS DE FORMACIÓN GENERAL**

Como se ha planteado, la identidad de vocación educativa católica conlleva una preocupación especial por la formación personal del alumnado. Ellas deben concretarse en la internalización de actitudes valiosas que sean demostradoras de la experiencia educativa vivida en la Universidad. Ellas se logran en un ambiente universitario que las irradie, en la convivencia con los compañeros, en la relación de los alumnos con los profesores, en las vivencias de las organizaciones estudiantiles y de funcionarios. Esta es una responsabilidad de cada miembro de la Universidad, pero en mayor proporción de los profesores y de las autoridades académicas, las que deben educar diariamente con un testimonio de vida.

A esta formación integral del estudiantado contribuye también el programa existente de "Cursos de Formación General". Este programa, aprobado en 1978, ha recibido el cuidado y preocupación permanente de la Vicerrectoría Académica y ha sido fortalecido, de modo de ampliar el horizonte cultural del alumnado, recurriendo para ello a los mejores profesores, ya que más allá de los esquemas impulsados por la administración central, dichos académicos son los únicos que pueden lograr, con su motivación y esfuerzo, darle a la formación general un sitio destacado, estable y respetado.

#### **CURSO REQUISITO**

Como parte de las exigencias que los alumnos deben cumplir antes de recibir su título o grado, a nivel pregrado, está la aprobación de un requisito consistente en el dominio a nivel de comprensión de un idioma extranjero escogido por el alumno (inglés, francés o alemán).

El objetivo de esta exigencia es proporcionar al alumno el acceso a bibliografía extranjera y permitirle el uso de alguno de estos idiomas, lo que se hace indispensable en el desarrollo profesional actual. Para ello todos los años se administran las pruebas de diagnóstico que determinan el nivel de conocimiento de la lengua escogida. Si se obtienen resultados desfavorables los alumnos pueden aprobar el requisito a través de cursos especialmente dictados para tal efecto.

#### **PLANES DE ESTUDIO**

La política general de docencia establece que en los planes de estudio de cada programa deberá distinguirse entre cursos que forman parte del curriculum mínimo y cursos u otras actividades que componen el curriculum complementario.



Se entiende por curriculum mínimo aquel conjunto de cursos que la respectiva unidad académica o comisión de carrera considera indispensable, aunque no suficiente, para optar al título o grado correspondiente. Este curriculum comprende entre el 70 y 80 por ciento del total de créditos de la carrera.

Se entiende por curriculum complementario aquel conjunto de cursos que el alumno elegirá con el fin de lograr una especialización en un área determinada de sus estudios y una formación integral. Para lograr ambas metas el curriculum complementario se divide en: Curriculum Optativo de Profundización y Curriculum Optativo de Formación General. El primero corresponde a un conjunto de cursos, indicado por la unidad académica respectiva que permite al alumno profundizar en un área determinada de sus estudios, así como también reforzar ciertas materias según sus intereses. Este curriculum comprende entre el 10 y 20 por ciento del total de créditos de la carrera.

Por su parte, el curriculum optativo de formación general es aquel conjunto de cursos que permiten al alumno completar su formación en el campo de las ciencias, artes, humanismo, ética, moral, etc., y contribuyen a hacer de él una persona culta a la vez que le permiten alcanzar una formación ética. Los cursos de este curriculum que son ofrecidos por las distintas Facultades se encuentran dentro de las siguientes áreas:

- científica;
- de humanismo y arte;
- tecnológica;
- de ciencias sociales y económicas;
- de educación física;
- multidisciplinaria.

Durante su permanencia en la Universidad el alumno deberá elegir, como mínimo, un curso de cada una de las áreas, a excepción de aquella a la que pertenece.

#### DOCENCIA DE POSTGRADO

La política de la Pontificia Universidad Católica de Chile as propender al desarrollo de los estudios de postgrado antes que la creación de nuevas carreras de pregrado. Ello guarda relación con la necesidad de desarrollar la investigación en el país, lo que implica la formación de especialistas capaces de solucionar problemas en forma creativa, tomando en cuenta las necesidades actuales y futuras de la nación.

Para implementar esta política, la Universidad creó la Dirección de Postgrado, la cual está encargada de asesorar al Vicerrector Académico en todo lo relativo a normas, funcionamiento y coordinación de los programas de postgrado y postítulo en la Universidad. Esta, junto con velar por el cumplimiento de las normas generales y del espíritu que las anima, también se preocupa de evaluar los programas de postgrado considerando la opinión de los egresados y de expertos en el tema.

Respecto de los postítulos, se precisó la definición de programas de postítulo, los cuales son considerados estudios conducentes a un título complementario a la formación profesional o académica anterior. El acelerado desarrollo de las diversas disciplinas ocasiona que los conocimientos adquiridos queden rápidamente obsoletos, por lo que el profesional universitario debe renovar sus conocimientos periódicamente. Los postítulos son una herramienta que conduce a una actualización, especialización o perfeccionamiento en una determinada área profesional.

Otro logro importante a este nivel fue la definición de criterios objetivos para la asignación de becas de matrícula para alumnos de postgrado y para las becas de instructor



(doctorado) y ayudante becario (magister), los que sustituyen criterios parciales de selección que operaban en las distintas Unidades Académicas.

En 1983 fueron beneficiados 250 alumnos de postgrado y postítulo con becas de matrícula. Sin embargo, reducciones presupuestarias han disminuido este beneficio; en 1989 sólo obtienen beca 139 alumnos.

Por otra parte, sigue en funcionamiento el Fondo de Apoyo a las Tesis de Postgrado, el cual se asigna previo análisis de proyectos con exigencias similares a aquellas que deberán cumplir como futuros investigadores.

Con el fin de responder a las exigencias impuestas por el desarrollo del conocimiento se dio especial importancia a los estudios de postgrado. Así en 1982 la Universidad tenía 32 programas de postgrado y postítulo; en 1989 el número de programas es de 62 (8 doctorados, 28 magister y 26 postítulos).

## INVESTIGACIÓN

Las principales funciones de la Universidad son generar conocimientos y transmitirlos. La investigación, que es propiamente la fuente generadora de conocimiento, permite la mantención de un nivel teórico de enseñanza compatible con las exigencias propias de un plantel de educación superior. Por ello es que la labor de investigación científica se confunde estrechamente con la función docente y no puede ser considerada como un elemento extraño a ella.

La Universidad pretende que toda unidad académica realice investigación en el área que le es propia, siendo las Facultades y sus investigadores los que determinan las líneas prioritarias y solicitan los recursos requeridos a través de las distintas modalidades de financiamiento existentes.

En la Pontificia Universidad Católica de Chile el organismo especializado responsable de fomentar, coordinar y administrar las actividades de investigación científica es la Dirección de Investigación (DIUC). Ella ha desarrollado una política estable que ha permitido generar avances exitosos en el campo de la investigación. Los objetivos generales de esta política apuntan a: consolidar y fortalecer los núcleos y líneas de investigación existentes y promover su creación en Unidades con menor tradición en este campo, fomentar la organización de grupos de trabajo, que aseguren una masa crítica y, con eÜo, una máxima creatividad científica y procurar que exista un adecuado desarrollo de proyectos en ciencias básicas.

## DOCENTES Y ADMISIÓN

Con el criterio de que la Universidad debe ser para los más capaces, se han implementado normas estrictas de selección que regulan el ingreso de los alumnos. El número de los alumnos que ingresan ha experimentado leves variaciones: 9.760 en 1974, 10.143 en 1979 y 11.469 en el primer semestre de 1988 y 11.275 en el primer semestre de 1989, en la Sede de Santiago.

La Dirección Superior consciente de que el nivel de la Universidad depende fundamentalmente de la calidad de sus profesores y del compromiso que éstos tienen con la Universidad, aumentó el número de profesores de jornada completa y promovió proyectos de perfeccionamiento para sus docentes. En el año 1988 había en Santiago 771 docentes de jornada completa (44 horas), 45 con una jornada de 33 horas y 258 con 22 horas. De un total de 1.094 académicos, 834 (76 por ciento) reunían algún nivel de perfeccionamiento, 263 (24 por ciento) tenían el título de Doctor o Postdoctor.



## II. CARACTERÍSTICAS DE LA INSTITUCIÓN

### NATURALEZA JURÍDICA

Como se expresara anteriormente, la Pontificia Universidad Católica de Chile es una institución de educación superior de carácter particular, cuya autoridad máxima depende directamente de la Santa Sede.

### CONFESIÓN ALIDAD

La Pontificia Universidad Católica de Chile reconoce y profesa su adhesión a la fe católica como principio informante de su actividad. Al respecto, S.S. el Papa Juan Pablo II, en su visita a la Universidad en 1988, expresó palabras de aliento para que esta Casa de Estudios prosiguiera cumpliendo sus objetivos: "calidad, competencia científica y profesional; investigación de la verdad al servicio de todos; formación de las personas en un clima de concepción integral del ser humano, con rigor científico, y con una visión cristiana del hombre, de la vida, de la sociedad, de los valores morales y religiosos".

### LOCALIZACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

La Universidad tiene su Sede Central en Santiago y tiene cuatro Sedes Regionales en Talca, Talcahuano, Temuco y Villarrica.

### TIPO DE INSTRUCCIÓN IMPARTIDA

En general la instrucción corresponde al sistema presencial. Sin embargo existen programas a distancia -TELEDUC—, el que cumple, principalmente, funciones de extensión.

### FINANCIAMIENTO

De acuerdo al presupuesto del ejercicio 1988, incluyendo sólo la Sede Central ubicada en Santiago, los porcentajes corresponden a los siguientes:

	<i>Porcentaje</i>
Aporte estatal.	30,91
Aportes privados, propios, venta de servicios, donaciones, etc.	42,67
Aportes matrícula	26,42

### DISTRIBUCIÓN DE CARGA HORARIA EN LA PLANTA

Durante 1988 la distribución de la carga horaria en la planta académica alcanzó las siguientes proporciones:



<i>Rubro</i>	<i>Porcentaje</i>
	<i>1988</i>
Docencia	49,86
Investigación	17,58
Extensión	10,05
Administración	11,38
Perfeccionamiento (becado)	11,33

### III. CARACTERIZACIÓN DE PARTICIPANTES EN EL PROCESO EDUCATIVO Y RECURSOS DISPONIBLES

#### MATRÍCULA ALUMNOS

##### a) *Matrícula de alumnos de pregrado y postgrado*

Los datos presentados corresponden a la matrícula registrada en las distintas Facultades en la Sede Santiago durante el primer semestre académico en los años 1985 y 1988. Un detalle por Facultad se encuentra en anexos N<sup>os</sup> - 1 y 2, respectivamente.

Alumnos inscritos en distintos niveles de sus carreras durante los años 1985 y 1988, en pregrado, postítulo y postgrado.

<i>Año</i>	<i>Pregrado</i>			<i>Postítulo</i>			<i>Postgrad</i>		
	<i>Mujer</i>	<i>Hombre</i>	<i>Total</i>	<i>Mujer</i>	<i>Hombre</i>	<i>Total</i>	<i>Mujer</i>	<i>Hombre</i>	<i>Total</i>
1985	4.948	5.350	10.298	94	159	253	233	365	598
1988	4.955	5.460	10.415	98	160	258	225	316	541

##### b) *Matrícula en función de la duración de la carrera en los años 1980, 1985 y 1989.*

<i>Duración de la carrera</i>	<i>Años</i>		
	<i>1980</i>	<i>1985</i>	<i>1989</i>
6ó + años	1.719	1.881	2.118
4 - 5 años	8.787	8.374	7.253
2 - 3 años(*)	643	894	1.843
	10.517	11.149	11.214

\* Incluye postgrado y postítulo.

##### c) *Matrícula total, según duración de la carrera y educación del jefe de hogar*

Los datos corresponden a una muestra de alumnos, equivalente al 16,8 y 78,3

por ciento de aquellos que ingresaron a la Universidad en 1985 y 1989 respectivamente.



<i>Nivel escolaridad del jefe de hogar</i>	<i>Duración de la carrera (años) ó +</i>					
	6	4 a 5	3	2 a 3	1	0
	1985	1989	1985	1989	1985	1989
Sin estudios			1	12	2	
Primaria incompleta	8	16	50	169	28	69
Primaria completa	8	30	40	145	38	84
Secundaria incompleta	20	73	81	318	44	105
Secundaria completa	65	228	256	857	116	267
Enseñ. Técnic. Prof.	16	137	96	614	29	166
Universitaria incompleta	36	87	113	472	42	144
Universitaria completa	116	621	389	2.070	117	447
Academia FF.AA. y Orden	17	321	44	774	11	203
Estudios de postgrado	23	81	44	251	28	53
	309	1.592	1.114	5.682	455	1.508

#### DOCENTES

##### a) *Dedicación horaria: Comparación porcentaje entre los años 1985 y 1988*

<i>Tipo de dedicación</i>	1985	1988
Jornadas completas	45,71	45,86
Parcial de 33 horas	2,32	3,17
Parcial de 22 horas	15,61	15,29
Parcial menor a 22 horas	36,36	35,68
Total de jornadas completas equivalentes:	1.119	1.123

##### b) *Años de experiencia en docentes, en la PUCCH, en 1988*

<i>Años de experiencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Más de 15 años	28,12
Entre 10 y 14 años	11,71
Entre 5 y 9 años	13,69
Menos de 5 años	46,49

##### c) *Calificación académica de los docentes*

Los datos corresponden a docente con dedicación de 22 horas o más, de la Sede de Santiago, en los años 1985 y 1988.

<i>Calificación</i>	1985	1988
---------------------	------	------

\* Incluye a becados.

---

Doctorado o postdoctorado	24,89	24,05
Maestrías Título profesional	21,14	42,42
u otro grado (*).	53,97	33,53

---

#### d) *Calificación pedagógica*

Los datos corresponden a antecedentes recogidos en 1985 por el Programa de Pedagogía Universitaria de esta Universidad e incluyen sólo a docentes de más de 22 horas de contratación.

<i>Nivel de capacitación docente</i>	<i>Porcentaje</i>
Pedagogos o con cursos avanzados (*) de Pedagogía Universitaria.	24,17
Con cursos básicos de capacitación docente	36,70
Sin capacitación docente	39,13

\* Docentes con 60 o más horas de capacitación en el área pedagógica.

#### OTROS RECURSOS HUMANOS DE APOYO A LA DOCENCIA

##### a) *Personal administrativo*

Los funcionarios administrativos no docentes que se desempeñaron en la Universidad durante 1988, excluyendo a aquellos que pertenecen a la Escuela de Medicina, al Hospital y al Centro de Diagnóstico, corresponden a 811 personas, con un total de jornadas completas equivalentes de 698,7.

##### b) *Servicios de orientación y atención psicológica*

La Pontificia Universidad Católica de Chile cuenta con un Departamento de Salud Estudiantil, que en los últimos años ha logrado satisfacer las siguientes demandas.

<u><i>Tipo de servicio</i></u>	<u><i>1987</i></u>	<u><i>1988</i></u>
Médico-quirúrgico	13.660	12.172
Dental	13.928	14.178
Ciencias de la conducta	1.935	2.065
Orientación	585	599
	30.108	29.014

Este departamento mantiene un estrecho intercambio de información con las distintas Unidades Académicas, lo que permite resolver problemas estudiantiles relacionados con este sector.

##### c) *Sistema de bibliotecas (SIBUC)*

El sistema de bibliotecas, que agrupa a todas las bibliotecas de nuestra Universidad, tiene la misión de apoyar las actividades de docencia, investigación y extensión de alumnos, docentes e investigadores, a través de los servicios de diseminación de información, referencia, instrucción de usuarios y circulación de material bibliográfico.

El SIBUC cuenta con un servicio de consulta en línea, es miembro activo de la Red Nacional de Información Bibliográfica, a través de la cual puede acceder a 50.000 registros bibliográficos, participa de la Red Biomédica auspiciada por el Ministerio de Salud, la



Asociación Chilena de Facultades de Medicina y la Organización Panamericana de la Salud.

El crecimiento en 1987 fue de 60.294 volúmenes. Este incremento, descontando los 19.488 ítemes descartados en ese año, corresponde a una tasa de crecimiento del 3,7 por ciento.

La cantidad de volúmenes en las distintas bibliotecas de Santiago en el año 1988 fue de 992.808.

Por otra parte, la demanda externa, proveniente en especial de las Universidades de Chile, Metropolitana y de Santiago, representa entre el 1,9 por ciento (B. General) y el 5 por ciento (B. Central) del total de la demanda.

#### d) *Servicio de informática y computación*

En el área de la computación, la Universidad ha mantenido una política de crecimiento acorde con las necesidades generales y evolución tecnológica existente. Una cantidad importante de computadores apoyan tanto las labores administrativas como las de tipo docente y de investigación. Entre ellos destacan: dos computadores Vax, que atienden las necesidades de la Vicerrectoría de Asuntos Económicos y Administrativos y del Hospital Clínico; dos computadores Data General, para admisión y control curricularen Vicerrectoría Académica y proceso de catalogación y control de usuarios en biblioteca. Además se cuenta con decenas de microcomputadores en oficinas que permiten agilizar el proceso administrativo de las unidades.

Sin embargo, el énfasis de la computación está orientado hacia los aspectos docentes y de investigación. Para ello se creó el proyecto Crisol, que tiene por objetivo difundir y hacer accesibles las posibilidades de la herramienta computacional a todos los sectores de la Universidad. El núcleo central en cuanto a equipamiento lo constituye Secico, que cuenta en la actualidad con 4 computadores Digital, uno, Vax-8600 y, otros tres, Vax-11/750 con un total de 230 líneas. Además Secico administra 5 salas de computadores personales, en los distintos campus con más de 100 Apple Macintosh y 40 Olivetti PC. Por su parte, las distintas Unidades Académicas están adquiriendo cada vez más equipos computacionales que apoyan sus propias líneas de investigación y sus actividades docentes.

#### e) *Programa de medios audio visuales*

La Universidad, para atender las demandas de diseño, producción, asesorías y servicios en toda el área audiovisual, ha formado el Programa de Multimedia (ex Promav), el que cuenta con un moderno estudio de televisión para la producción de programas que apoyen las labores académicas de las distintas Unidades. Cuenta además con instalaciones adecuadas para realizar la toma de fotografías blanco y negro, revelado y ampliación, revelado de diapositivas a color y duplicado de diapositivas. Dispone también de una sala de sonidos apta para realizar locución, doblajes, edición de bandas de sonido, para diaporamas, obras de teatro, televisión, cine y radio.

Hasta 1988 se habían producido 233 videos, 71 diaporamas, 35 spots y una película en 16 mm. Además cuenta con un archivo de 90 películas, las que habitualmente son solicitadas para fines docentes y de extensión.

Independiente de este centro, las Unidades Académicas disponen de equipos menores que les permiten apoyar especialmente la docencia.

#### IV. OPINIÓN DE LOS EGRESADOS SOBRE SU CURRÍCULUM DE FORMACIÓN Y SUS RELACIONES CON EL CAMPO LABORAL

En toda institución educacional y, en especial, en aquellas que tienen entre otros propósitos la formación de profesionales, existe normalmente un gran interés por conocer en qué medida los egresados de ella:

Reconocen haber alcanzado un buen nivel de formación; y

Responden adecuadamente a las exigencias que les impone el medio laboral.

En esta tarea de evaluación, tiene especial importancia la opinión que los propios egresados puedan tener sobre la labor formativa de la institución y, en particular, respecto de los elementos que constituyen el currículum.

Esta información también se considera relevante como indicador del grado de adecuación que tiene la orientación profesional de la carrera, en la medida que otorga antecedentes sobre la relación egresado-ambiente laboral, y permite no sólo ajustar el currículum a los requerimientos actuales, sino también hace posible su proyección hacia las necesidades que se perciben en el futuro.

De acuerdo a lo anterior y con el propósito de estudiar la opinión de los egresados, respecto de la formación recibida en la Pontificia Universidad Católica de Chile y las repercusiones de su formación en el campo laboral, se confeccionó una encuesta dirigida a aquellas personas que figuraban en los registros de la Dirección General Estudiantil como egresados, en los últimos seis años, de alguna de las siguientes carreras: Ingeniería Civil, Ingeniería Comercial y Pedagogía en Educación Básica.

Así los objetivos del estudio pueden resumirse como sigue:

a) Detectar las fortalezas y debilidades que, a juicio de los egresados, tiene la formación en algunas carreras de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

b) Aprender algunas relaciones entre el medio laboral y los egresados de esta Universidad.

##### SELECCIÓN DEL GRUPO EN ESTUDIO

El grupo de estudio estuvo constituido por egresados de las carreras de Ingeniería Civil, Ingeniería Comercial y Pedagogía en Educación Básica.

Para efectos del trabajo, se seleccionó, en forma aleatoria, a los sujetos, ajustándose a los siguientes criterios:

1. 75 por ciento de los egresados entre 1987 y 1986.
2. 50 por ciento de los egresados entre 1985 y 1984.
3. 33 por ciento de los egresados entre 1983 y 1982.

De acuerdo a estos criterios se estaría cubriendo cerca del 50 por ciento de los egresados de cada escuela; además habría una mayor representación de aquellos alumnos egresados en forma más reciente, por lo tanto tendrían antecedentes más próximos para opinar respecto de su formación profesional, en relación con el currículum vigente y de su interacción con el campo laboral en los últimos años.

Para establecer un cierto control sobre la variable "año de ingreso", la selección se realizó considerando sólo aquellos alumnos que se habían incorporado a la Universidad entre los siguientes años: 1978 a 1983, para la carrera de Educación Básica; 1977 a 1982, para Ingeniería Comercial y 1976 a 1981, para Ingeniería Civil (Ver Tabla N° 1). La variación se explica por la distinta duración de las carreras incluidas en el estudio.

TABLA NO 1  
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA  
Número de alumnos egresados y seleccionados  
para el estudio, según carrera y año de egreso.

<i>Año de egreso</i>	1987	1986	1985	1984	1983	1982	<i>n Total</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>EDUC. BÁSICA</b>								
Egresados	70	89	88	103	95	88	533	
Seleccionados	53	67	44	51	31	29	275	51,6
<b>ING. CIVIL</b>								
Egresados	17	32	42	42	90	65	288	
Seleccionados	13	24	21	21	30	21	130	45,1
<b>ING. COMERCIAL</b>								
Egresados	83	76	96	82	64	66	467	
Seleccionados	62	57	48	41	21	22	251	53,7

La encuesta fue enviada el segundo semestre de 1988 y sus respuestas fueron recibidas durante el primer semestre de 1989.

#### INSTRUMENTO UTILIZADO

El instrumento corresponde a una encuesta constituida por 18 preguntas relacionadas con el curriculum de formación, el campo laboral y el grado de expectativas y satisfacción que cada encuestado tiene en relación a su profesión.

Los tópicos más destacados de este instrumento son los siguientes:

a) Aspectos curriculares: Calidad de la formación recibida, utilidad de lo enseñado, ramos o materias a las cuales les disminuiría importancia, materias que reforzaría o incluiría en el Plan de Estudios, fortalezas y debilidades de su formación y cantidad de cursos de especialización después del egreso (ítemes: 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 15).

b) Oportunidad para ingresar al campo laboral (ítemes: 12 y 13).

c) Naturaleza y características de la situación ocupacional (ítemes. 3, 4 y 11).

d) Grado de satisfacción, nivel de ingresos y perspectivas en su carrera profesional (ítemes: 14,16, 17 y 18).

Un ejemplar de la encuesta aplicada se presenta en anexos.

A continuación se presenta un breve resumen de algunos de los datos obtenidos, a través de una visión comparativa entre las tres carreras.

#### RESULTADOS COMPARATIVOS ENTRE LAS CARRERAS DE INGENIERÍA CIVIL, INGENIERÍA COMERCIAL Y EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

El informe de resultados hará referencia a tres grandes aspectos; el primero dice relación con las encuestas recibidas, el segundo con la opinión de los egresados sobre aspectos laborales y el último a sus percepciones sobre su curriculum de formación.

a) *Nivel de respuesta*

Se recibieron 167 respuestas de un total de 656 encuestas enviadas, lo que representa el 25,46 por ciento. Fueron devueltas 37 encuestas por cambio de domicilio de los destinatarios (5,64 por ciento).

Los resultados generales de respuestas, por carrera, para los distintos años de egreso, se incluyen en la Tabla N° 2, donde destacan los egresados de Ingeniería Civil, con un porcentaje promedio de respuesta cercano al 35 por ciento, lo que supera en buena medida a los otros porcentajes, que podrían considerarse normales para esta modalidad de aplicación de encuesta.

TABLA NO 2 ENCUESTAS  
ENVIADAS Y RECIBIDAS POR CARRERA

	<i>Enviadas</i>	<i>Recibidas</i>	<i>Recepción (Porcentaje)</i>
Ingeniería Civil	130	45	34,6
Ingeniería Comercial	251	59	23,5
Pedagogía G. Básica	275	63	22,9
Total	656	167	25,5

Llama la atención que los mayores porcentajes de respuestas se ubican entre los egresados en los años 1985 y 1986.

b) *Relación con el campo laboral*

Los resultados se analizarán sin separar años de ingreso ni menciones dentro de las carreras y se presentarán a través de breves comentarios apoyados por tablas de datos.

1. En relación a *la oportunidad que tienen los egresados para ingresar al campo laboral*, se puede apreciar que, en general, estiman que no les ha sido difícil encontrar trabajo. Así, un 67,3 por ciento de ellos califica esta gestión como "fácil" o "medianamente fácil" (ver Tabla NO 3).

TABLA NO 3  
APRECIACIÓN DEL NIVEL DE  
DIFICULTAD PARA ENCONTRAR  
TRABAJO

<i>Carreras</i>	<i>Nivel de facilidad</i>							
	<i>Fácil</i>		<i>Medianamente Fácil</i>		<i>Medianamente Difícil</i>		<i>Difícil</i>	
	<i>n</i>	<i>Porcent.</i>	<i>n</i>	<i>Porcent.</i>	<i>n</i>	<i>Porcent.</i>	<i>n</i>	<i>Porcent.</i>
I. Civil I.	22	50 ,0	13	29,6	6	13,3	3	6,8
Comercial P.	18	31 ,0	8	13,8	32	55,2	0	0,0
G. Básica	31	51 ,7	17	28,3	45	11,7	5	8,3
Total	71	43 ,8	38	23,5		27,8	8	4,9

*Nota:* Las omisiones no se consideran en cálculo de porcentaje.



La opinión anterior se justifica, en parte, si se consideran los antecedentes en relación al tiempo transcurrido para encontrar trabajo después de su egreso. Así la Tabla N° 4 indica que el 61,6 por ciento de ellos encontró trabajo, en un máximo de 30 días y un 80,2 por ciento lo hizo en un plazo no superior a los 90 días.

TABLA N° 4  
TIEMPO TRANSCURRIDO PARA  
ENCONTRAR TRABAJO, DESDE EL EGRESO  
(Meses)

Carreras	<i>Tiempo en meses</i>									
	0a1		2a3		4a5		5a10		>a10	
	<i>n</i>	<i>Porcent.</i>	<i>n</i>	<i>Porcent.</i>	<i>n</i>	<i>Porcent.</i>	<i>n</i>	<i>Porcent.</i>	<i>n</i>	<i>Porcent.</i>
I. Civil	26	51,9	10	22,7	03	6,8	04	9,1	01	2,3
I. Comercial	41	71,9	10	17,5	06	10,5	00	0,0	00	0,0
P. Básica	32	52,5	11	18,0	05	8,2	07	11,5	06	9,8
General	99	61,1	31	19,1	14	8,6	11	6,8	07	4,3

Porcent.: En el cálculo de porcentaje no se consideren las omisiones.

Se puede deducir que, entre los tres tipos de profesionales egresados, el mercado ocupacional es más favorable para los ingenieros comerciales, aunque esto aparentemente no correspondía a su nivel de expectativas, ya que un grupo importante de ellos (55,2 por ciento) calificó la gestión como "medianamente difícil".

2. En relación a la *naturaleza y características de la situación ocupacional* (Tablas NOS. 5 y 6), es posible establecer que una parte considerable de los encuestados, 89,2 por ciento, se desempeña en actividades relacionadas con su título profesional. Sin embargo llama la atención que un 24 por ciento de los ingenieros civiles, como se verá más adelante, se encuentre ejerciendo actividades más bien relacionadas con el área administrativa empresarial.

TABLA N°5 RELACIÓN  
EMPLEO-PROFESION

Carreras	NO				Buscando
	Relacionada		Relacionada		empleo
	<i>n</i>	<i>Porcent.</i>	<i>n</i>	<i>Porcent.</i>	
Ingeniería Civil	34	75,6	11	24,4	0
Ingeniería Comercial	56	98,2	01	1,8	2
Pedagogía G. Básica	51	91,1	05	8,9	7
Total	141	89,2	17	10,8	9

Porcent.: El cálculo de porcentaje considera sólo egresados con trabajo.

Parece interesante hacer notar que un porcentaje, que fluctúa entre el 9 y el 13 por ciento de los egresados de las Ingenierías, se desempeña como dueño de empresa o ejerce su profesión en forma independiente (generalmente en agrupaciones profesionales).

TABLA N° 6  
TIPO GENERAL DE ACTIVIDAD

Carreras	Tipo de actividad						
	Cuenta Propia		Dueño de Empresa		Empleado		Sin Empleo
	n	Por cent.	n	Por cent.	n	Por cent.	n
I. Civil I.	04	8,9	02	4,4	39	86,7	0
Comercial P.	04	7,0	01	1,8	91,2	55	27
G. Básica	01	1,8	00	0,0	98,2		9
Total	09	5,7	03	1,9	146	92,4	

Porcent.: La Categoría "sin empleo" no se consideró en el cálculo del porcentaje.

3. En relación a la situación ocupacional también fueron determinados los roles o cargos de los egresados; las funciones específicas desarrolladas por estos profesionales fueron agrupadas en categorías afines. Aquí se indican las principales (Tabla N° 7).

TABLA N° 7  
ROLES, CARGOS O FUNCIONES DESEMPEÑADOS

Carreras	Roles o cargos	f (Porcentaje )(*)
I. Civil	Encargado de Obras en Terreno, administrador de Empresa o Sección, agente de Ventas o promotor Industrial o Bancario, proyectista calculista.	60,0
I. Comercial	Analista Financiero o de Mercado, ejecutivo de Cuentas, subgerente o jefe de Finanzas, Product Manager	55,9
P. Básica	Profesor de curso o asignatura	58,7

f (Porcent.): Porcentaje en función de las actividades más frecuentes.

4. En relación al grado de satisfacción por el tipo de actividad que realizan, una amplia mayoría de los egresados, de los diferentes años y carreras incluidos en la muestra, se declaran "satisfechos" o "ampliamente satisfechos" (82,1 por ciento), (Tabla N° 8).

5. También formaba parte del cuestionario un ítem relacionado con el sueldo percibido en los últimos años. Entre estos datos, se consideraron los correspondientes a 1987 y 1988. Al respecto, aunque no se entregaron cifras, vale la pena destacar que los sueldos promedios más altos corresponden a ingenieros comerciales; los ingenieros civiles reciben en promedio el equivalente al 98 por ciento de los primeros y los profesores de enseñanza básica sólo logran un equivalente aproximado al 20 por ciento del sueldo de los ingenieros comerciales. También es destacable que entre los profesores de diferentes egresos no varía el sueldo en forma significativa, donde aparentemente influyen poco los años de servicio, posiblemente por la alta movilidad, respecto del empleo, que se detecta entre estos profesionales.

TABLA N° 8 GRADO DE SATISFACCIÓN POR LABOR REALIZADA

Carreras	Grado de satisfacción							
	Ampliamente Satisfecho		Satisfecho		Medianamente Satisfecho		Insatisfecho	
	n	Por cent.	n	Por cent.	n	Por cent.	n	Porcent.
I. Civil I.	17	39,5	17	39,5	08	18,6	1	2,3
Comercial P.	20	34,5	27	46,6	09	15,5	2	3,4
G. Básica	25	50,0	27	44,3	08	13,1	1	1,6
Total	62	38,3	71	43,8	25	15,4	4	2,5

Porcent.: No se consideran los omisiones.

6. Finalmente, en el campo laboral, los egresados fueron encuestados sobre las perspectivas que visualizan para el futuro respecto de su carrera profesional. Al respecto, exceptuando la Pedagogía, se observa una notoria inclinación por considerar el futuro profesional como auspicioso. Los pedagogos, en general, expresan desaliento por sus bajas remuneraciones y las pocas posibilidades que tienen de acceder a otras fuentes de ingreso en su campo profesional; la misma causa les limita el financiamiento de programas de postítulos o de especialización, a través de los cuales ellos vislumbran una posibilidad para mayores ingresos.

c) *Opiniones acerca del curriculum de formación*

1. En relación a este aspecto, la pregunta más globalizadora corresponde a la calificación que los encuestados le asignan a la formación recibida en la Universidad Católica de Chile (Ver Tabla N° 9). De la totalidad de los encuestados un 88,9 por ciento la califican como "buena" o "excelente".

Estos resultados llevan a pensar que el curriculum de formación es adecuado; desde una perspectiva muy general, sin embargo, debe prestarse atención a las opiniones sobre los aspectos más específicos que se presentarán más adelante.

TABLA N° 9  
CALIFICACIÓN DE LA FORMACIÓN ACADÉMICA RECIBIDA

Carreras	Niveles de calificación							
	Excelente		Buena		Suficiente		Débil	
	n	Porcent.	n	Porcent.	n	Porcent.	n	Porcent.
I. Civü	19	44,2	21	48,8	03	7,0	0	0,0
I. Comercial	18	30,5	37	62,7	04	6,8	0	0,0
P. G. Básica	19	31,7	30	50,0	09	15,0	2	3,3
Total	56	34,6	88	54,3	16	9,9	2	1,2

Porcent.: No se consideran las omisiones.

2. Un ítem del cuestionario solicitaba a los encuestados indicar "el porcentaje de lo *aprendido en la Universidad que le habría sido de utilidad en el trabajo*". El valor promedio, indicado por las distintas muestras de egresados, fluctúa, aproximadamente, entre un 65 y un 70 por ciento. Llama la atención de que en Ingeniería Civil estos promedios tienden a bajar sistemáticamente en la medida de que el egreso es más reciente, ocurriendo lo contrario en economía.

3. También se incluyó en la encuesta un ítem sobre el número de cursos de especialización que había tomado cada sujeto, con posterioridad a su egreso. Los resultados indican que en general cerca del 50 por ciento de los egresados realiza cursos, especialmente de perfeccionamiento o capacitación, para cumplir funciones específicas y propias del medio en que laboran. En este aspecto son los profesionales de Ingeniería Comercial los que acumulan más cursos, seguidos por los pedagogos, con un promedio entre 2 y 3 cursos por egresado. Desde otro punto de vista, son los ingenieros civiles los que en promedio realizan menos perfeccionamiento a través de curso; cerca de un 70 por ciento de ellos no ha tomado ningún curso, situación que en pedagogía básica alcanza al 40 por ciento y en Ingeniería Comercial al 35 por ciento de sus egresados (1).

4. Una primera pregunta relacionada directamente con el plan de estudios de las carreras es aquella que solicitaba a los egresados indicar los *ramos o materias a las cuales les disminuiría importancia en el plan*. Esto bajo el supuesto de que en el curriculum existen algunas materias que permanecerían estancadas, por razones diversas, las cuales deberían ser revisadas con el objeto de adecuar sus programas a las exigencias de la profesión, fusionarlas con otras o eliminarlas del curriculum obligatorio. Se estima que esta falta de adecuación de las materias es percibida con mayor facilidad y con más objetividad por los egresados de una carrera.

Los resultados para este ítem indican, en general, que aproximadamente el 47 por ciento de los egresados de las ingenierías mantendrían el curriculum en las mismas condiciones en que ellos fueron formados; los restantes proponen modificación y/o eliminación de uno o más curso del plan. En Pedagogía Básica esta última proposición es planteada por el 63 por ciento de los egresados. En los informes producidos para cada escuela se indica el nombre de los cursos afectados y la frecuencia de las opiniones vertidas.

5. En otro ítem los encuestados opinaron respecto de las *materias o ramos que deberían ser reforzados en el Plan de Estudio*. Con esta pregunta se esperaba detectar aquellos cursos o contenidos programáticos que, a juicio de los consultados, eran más necesarios habían resultado insuficientes para el ejercicio profesional. Los tópicos más frecuentes, en este caso, se relacionan con materias de tipo profesionalizante, destacando metodologías, psicopedagogía y trastornos del aprendizaje, en Pedagogía Básica; Finanzas, Marketing, Computación y Legislación Tributaria, en Ingeniería Comercial, y Prácticas de Terreno, Administración de Empresas, Contabilidad, Finanzas y Manejo de Personal en ingeniería Civil.

Al respecto, en las tres carreras las sugerencias en el sentido de incrementar la importancia de algún curso o área de ellos corresponden a un número de egresados que porcentualmente fluctúan entre el 89 por ciento en Ingeniería Civil y el 97 por ciento en Pedagogía Básica.

6. Con la intención de detectar aquellas áreas temáticas que los profesionales egresa dos de estas carreras han percibido como necesarias y que no se encontraban contempla-

<sup>1</sup> En el análisis no se consideraron los cursos que formaban parte de algún postítulo.

das en sus programas de formación, se incluyó una pregunta en relación a *qué materias agregarían al curriculum de la carrera*.

Las respuestas de mayores frecuencias se indican por carreras: En Ingeniería Civil, los mayores énfasis están relacionados con el campo de la Dirección y la Administración de Empresas y con el de la Legislación y Seguridad Laboral. En Ingeniería Comercial, las mayores frecuencias dicen relación con Ética, Manejo de Personal, Gestión Bancaria y de Seguros e Historia de la Economía. En Pedagogía Básica se inclinan por la incorporación de prácticas desde los primeros niveles de la carrera y de considerar en el curriculum la enseñanza de inglés y computación. También destaca el interés por el área de las Relaciones Humanas, las Leyes Laborales y los Primeros Auxilios.

7. Finalmente, en relación al curriculum, los egresados emitieron su opinión sobre las fortalezas y debilidades de su formación, cuando se comparaban con profesionales de la misma área, formados en otras universidades.

Las respuestas, aunque en muchos aspectos son puntuales y específicas para cada carrera, pueden ser generalizadas en los siguientes términos:

Entre las fortalezas sobresalen:

Base teórica, sólida, amplia y coherente.

Visión amplia y no rígida.

Capacidad de razonamiento y creatividad.

Seguridad en sí mismo.

Entre las debilidades destacan:

Falta de ejercitación en situaciones concretas y reales.

Tratar de buscar la perfección en desmedro de la rapidez.

Falta especialización más profunda.

#### COMENTARIO FINAL

El objetivo de este estudio era el reunir algunos antecedentes sobre la formación en la Universidad Católica de Chile, en especial respecto del Plan de Estudio y la relación de los egresados con el campo laboral.

Se espera que las autoridades de la Universidad, y en especial de las Facultades, consideren estos antecedentes, teniendo en cuenta que ellos representan la opinión de una muestra que respondió voluntariamente la encuesta, lo cual podría incluir cierto sesgo. Si este sesgo existiese, sin duda sería de una actitud positiva hacia su Universidad, lo cual, si bien podría invalidar algunas respuestas, haría adquirir mayor valor a aquellas que, en cierta forma, critican la formación.

## ANEXOS

1. Alumnos inscritos en 1985 en diferentes niveles de sus carreras, postítulos y postgrados, organizados por la Facultad.
2. Alumnos inscritos en 1988 en diferentes niveles de sus carreras, postítulos y postgrados, organizados por la Facultad.

## ANEXO Nº 1

ALUMNOS INSCRITOS en 1985 EN DIFERENTES NIVELES  
DE SUS CARRERAS, POSTITULOS Y POSTGRADOS, POR FACULTADES

Título o grado por Facultad	Pregrado			Postgrado			Postítulo		
	M	H	T	M	H	T	M	H	T
<b>DE AGRONOMIA</b>									
Ingeniero Agrónomo	171	321	492						
Mag. en Economía Agraria				2	13	15			
Mag. en C.S. Agropecuarias				4	8	12			
Mag. en Producción Animal				2	3	5			
Total	171	321	492	8	24	32			
<b>DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES</b>									
Actuación	25	21	46						
Arquitectura	125	293	418						
Licenciatura en Arte	46	23	69						
Ciclo básico de Arte	105	57	162						
Diseño	149	29	178						
Intérprete Musical	12	24	36						
Licenciatura en Música	4	4	8						
Mag. en Desarrollo Urbano				9	18	27			
Total	466	451	917	9	18	27			
<b>DE CIENCIAS BIOLÓGICAS</b>									
Ciclo Básico CC. Biológicas	51	95	146						
Licenciatura en CC. Biológicas	6	6	12						
Bioquímica - Lic. en Bioquímica	34	27	61						
Doctor en Ciencias Biológicas									
– Mención Biología Celular				10	6	16			
– Mención Ecología				0	4	4			
– Mención CC. Fisiológicas				2	8	10			
Total	91	128	219	12	18	30			
<b>DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS</b>									
Economía y Administración	225	513	768						
Administración de Empresas							1	92	93
Mag. en Economía				1	3	4			
Mag. Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos				4	19	23			
Total	225	513	768	5	22	27	1	92	93

<i>Título o grado por Facultad</i>	1985									
	<i>Pregrado</i>			<i>Postgrado</i>			<i>Postítulo M</i>			
	<i>H</i>	<i>T</i>	<i>M</i>	<i>H</i>	<i>T</i>	<i>M</i>	<i>H</i>	<i>T</i>	<i>M</i>	
<b>DE CIENCIAS SOCIALES</b>										
Psicología - Licen. Psic.	305	91	396							
Trabajo Social	110	10	120							
Sociología - Licenc. Soc.	1	2	3							
Mag. en Sociología				14	6	20				
Total	416	103	519	14	6	20				
<b>DE DERECHO</b>										
Derecho	201	409	610							
Total	201	409	610							
<b>DE EDUCACIÓN</b>										
Pedagogía Gral. Básica	383	40	423							
Pedagogía Media en;										
- Castellano	79	23	102							
- Inglés	74	7	81							
— Francés	33	4	37							
- Alemán	25	2	27							
- Hist. Geog. Educ. Cívica	65	34	99							
- Filosofía	21	11	32							
- Artes Plásticas	48	1	49							
- Religión y Moral	12	24	36							
- Matemáticas	31	4	35							
— Matemáticas y Física	29	21	50							
- CC. Nat. y Biología	42	20	62							
- CC. Nat. y Química	55	10	65							
Educación de Párvulos	420	1	421							
Lie. Ciencias de la Educ.							54	48	102	
Consejería Educ. Vocacional							11	13	24	
Educ. Espec. y Diferenciada							3	1	4	
Educación de Adultos							1	3	4	
Mag. Ciencias de la Educación				7	13	20				
Mag. Diseño Instruccional				19	20	39				
Mag. Educación Especial				69	23	92				
Mag. Administ. Educacional				24	33	57				
Total	1.317	202	1.519	119	89	208	69	64	133	



<i>Título o grado por Facultad</i>	<i>Pregrado</i>			<i>Postgrado</i>			<i>Postítulo M</i>	
	<i>H</i>	<i>T</i>	<i>M</i>	<i>H</i>	<i>T</i>	<i>M</i>	<i>H</i>	<i>T</i>
<b>DE FILOSOFÍA</b>								
Ciclo Básico de Filosofía	45	45	90					
Bachillerato en Filosofía	12	26	38					
Licenciatura en Filosofía	18	22	40					
Licenciatura en Estética	18	6	24					
Total	93	99	192					
<b>DE FÍSICA</b>								
Ciclo Básico de Física	30	79	103					
Licenciatura en Física	5	13	18					
Mag. en Física				1	9	10		
Doctorado en Física				1	1	2		
Total	35	86	121	2	10	12		
<b>DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS POLÍTICAS</b>								
Ciclo Básico de Hist. y Geo.	91	102	193					
Ciclo Básico de Historia	30	20	50					
Ciclo Básico de Geografía	27	23	50					
Licenciatura en Historia	21	28	49					
Geografía	45	44	89					
Mag. en CC. Polític				5	27	32		
Doctorado en Historia				2	4	6		
Total	214	217	431	7	31	38		
<b>DE INGENIERÍA</b>								
Construcción Civil	56	455	511					
Ingeniería Civil	180	1.339	1.519					
Mag. en CS. de Ingeniería				4	16	20		
Total	236	1.794	2.030	4	16	20		

Título o grado por Facultad	1985								
	Pregrado			Postgrado			Postítulo		
	M	H	T	M	H	T	M	H	T
<b>DE LETRAS</b>									
Ciclo Básico de Castellano	79	65	144						
Ciclo Básico de Alemán	30	4	34						
Ciclo Básico de Francés	49	14	69						
Ciclo Básico de Inglés	103	17	120						
Periodismo	139	89	221						
Traducción Inglés-Francés	61	5	66						
Traducción Inglés-Alemán	52	9	61						
Traducción Francés-Alemán	2	0	2						
Mag. Letras - Lingüística				12	3	15			
Mag. Letras - Literatura				10	9	19			
Total	515	196	711	22	12	34			
<b>DE MATEMATICA</b>									
Ciclo Básico de Matemática	103	101	204						
Estadística	17	4	21						
Licenciatura en Matemática	11	17	28						
Mag. en Matemáticas				1	3	4			
Doctorado en Matemática				2	5	7			
Total	131	122	253	3	8	11			
<b>MEDICINA</b>									
Enfermera - Matrona	400	23	423						
Medicina	163	316	479						
Enfermería M.Q. en enfermedades respiratorias							2	0	2
Enfermería Pediátrica							6	0	6
Enfermería en Salud Mental y Psiquiatría							2	2	4
Enfermería de Recién Nacido de alto riesgo							5	0	5
Enfermería M.Q. en Neurocirugía							0	0	0
Enfermería M.Q. en Urología							0	0	0
Enfermería M.Q. en Nefrología							2	0	2
Enfermería en Obstetricia de alto riesgo							3	0	3
Enfermería M.Q. en Cardiología							4	1	5
Mag. Espec. Anestesiología				13	13	16			
Mag. Espec. Medicina Interna				3	24	27			
Mag. Espec. Cirugía				0	17	17			
Mag. Espec. Pediatría				13	13	26			
Mag. Espec. Obstetricia y Ginecología				2	22	24			
Total	591	339	930	21	89	110	24	3	27

1985									
<i>Título o grado por Facultad</i>	<i>Pregrado M</i>			<i>Postgrado</i>			<i>Postítulo M</i>		
	<i>H</i>	<i>T</i>	<i>M</i>	<i>H</i>	<i>T</i>	<i>M</i>	<i>H</i>	<i>T</i>	<i>M</i>
DE QUÍMICA Ciclo Básico	84	69	153	2	3	5			
de Química Química - Lie.	70	59	129						
en Química Mag. en									
Ciencias Químicas									
Doctorado en CS. Químicas				4	14	18			
Total	154	128	282	6	17	23			
DE TEOLOGÍA									
Ciclo Básico de Teología	52	136	188						
Bachillerato en CS. Religiosas	6	47	53						
Licenciatura en CS. Religiosas	—	4	4						
Bachillerato en Teología	4	55	59						
Licenciatura en Teología				1	3	4			
Doctorado en Teología					2	2			
Total	62	242	304	1	5	6			

RESUMEN GLOBAL DE ALUMNADO DE LA SEDE DE SANTIAGO

1985									
<i>Facultad</i>	<i>Pregrado</i>			<i>Postgrado M</i>			<i>Postítulo M</i>		
	<i>M</i>	<i>H</i>	<i>T</i>	<i>H</i>	<i>T</i>	<i>M</i>	<i>H</i>	<i>T</i>	<i>M</i>
Agronomía	171	321	492	8	24	32			
Arquitectura y Bellas Artes	466	451	917	9	18	27			
Ciencias Biológicas	91	128	219	12	18	30			
CS. Económicas y Administ.	255	513	768	5	22	27	1	92	93
Ciencias Sociales	416	103	519	14	6	20			
Derecho	201	409	610						
Educación	1.317	202	1.519	119	89	208	69	64	133
Filosofía	93	99	192						
Física	35	86	121	2	10	12			
Hist. Geo. y CC. Política	214	217	431	7	31	38			
Ingeniería	236	1.794	2.030	4	16	20			
Letras	515	196	711	22	12	34			
Matemáticas	131	122	253	3	8	11			
Medicina	591	339	930	21	89	110	24	3	27
Química	154	128	282	6	17	23			
Teología	62	242	304	1	5	6			
Total	4.948	5.350	10.298	233	365	598	94	159	253

## ANEXO N° 2

ALUMNOS INSCRITOS EN 1988 EN DIFERENTES NIVELES DE SUS  
CARRERAS, POSTITULOS Y POSTGRADOS, POR FACULTAD.

Título o grado por Facultad	Pregrado			Postgrado			Postítulo		
	M	H	T	M	H	T	M	H	T
<b>DE AGRONOMIA</b>									
Ingeniero Agrónomo	140	324	464						
Mag. en Economía Agraria				3	4	7			
Mag. en CS. Agropecuarias				2	1	3			
Mag. en Producción Animal				0	8	8			
Total	140	324	464	5	13	18			
<b>DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES</b>									
Actuación	13	11	24						
Arquitectura	108	181	389						
Licenciatura en Arte	59	43	102						
Ciclo básico de Arte	37	20	57						
Diseño	160	32	192						
Intérprete Musical	13	27	40						
Licenciatura en Música	1	5	6						
Mag. en Desarrollo Urbano				8	7	15			
Mag. Asentamientos Humanos y Medio Ambiente				5	6	11			
Total	391	425	816	13	13	26			
<b>DE CIENCIAS BIOLÓGICAS</b>									
Ciclo Básico CC. Biológicas	94	92	186						
Licenciat. en CC. Biológicas	6	9	15						
Bioquímica - Lic. en Bioquim.	27	26	53						
Doctor en Ciencias Biológicas									
– Mención Biología Celular				11	6	17			
– Mención Ecología				0	6	6			
– Mención CC Fisiológicas				2	4	6			
Total	127	127	254	13	16	29			
<b>DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS</b>									
Economía y Administración	248	478	726						
Administración de Empresas							3	103	106
Mag. en Economía				1	6	7			
Mag. Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos				1	6	7			
Total	248	478	726	2	12	14	3	103	106

1988

Título o grado por Facultad	Pregrado			Postgrado			Postítulo		
	M	H	T	M	H	T	M	H	T
<b>DE CIENCIAS SOCIALES</b>									
Psicología - Licenc. Psic.	315	88	403						
Trabajo Social	124	9	133						
Sociología - Licenc. Soc. (*)									
Mag. en Sociología				8	8	16			
Mag. Educ. Trabajo Social				20	3	23			
Total	439	97	536	28	11	39			
<b>DE DERECHO</b>									
Derecho	183	450	633						
Total	183	450	633						
<b>DE EDUCACION</b>									
Pedagogía Gral. Básica	374	36	410						
Pedagogía Media en:									
- Castellano	10	4	14						
- Inglés	35	4	39						
- Francés	4	1	5						
- Alemán	1	0	1						
- Hist. Geog. Educ. Cívica	22	12	34						
- Filosofía	4	1	5						
- Artes Plásticas	10	2	12						
- Religión y Moral	3	12	15						
- Matemáticas	21	5	26						
- Matem. y Física	3	0	3						
- CC. Nat. y Biología	12	5	17						
- CC. Nat. y Química	4	2	6						
Educación de Párvulos	456	0	456						
Lic. Ciencias de la Educ.	45	26	71						
Consejería Educ. Vocacional							0	1	1
Consejería Educ. Media							35	17	52
Consejería Educ. Básica							18	7	25
Educ. Espec. y Diferenciada							31	2	33
Educación de Adultos (*)									
Mag. Ciencias de la Educac.				5	11	16			
Mag. Diseño Instruccional				27	20	47			
Mag. Educación Especial				65	9	74			
Mag. Administ. Educacional				22	18	40			
Total	1.004	110	1.114	119	58	177	84	27	111

\* En 1988 no se ofrecieron vacantes.

<i>Titulo o grado por Facultad</i>	<i>Pregrado H</i>		<i>Postgrado</i>			<i>Postítulo M</i>	
	<i>M</i>	<i>T</i>	<i>H</i>	<i>T</i>	<i>M</i>	<i>H</i>	<i>T</i>
<b>DE FILOSOFÍA Ciclo</b>							
Básico de Filosofía							
Bachillerato en Filosofía	21	28	49				
Licenciatura en Filosofía	21	28	49	4			
Licenciatura en Estética	18	38	16				
Mag. en Filosofía				4	0	4	
Total	51	67	118	4	0	4	
<b>DE FÍSICA</b>							
Ciclo Básico de Física	1	2	3				
Licenciatura en Física							
Mag. en Física				2	3	5	
Doctorado en Física				1	4	5	
Total	1	2	3	3	7	10	
<b>DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS POLÍTICAS</b>							
Ciclo Básico de Hist. y Geo.	34	22	56				
Ciclo Básico de Historia	108	61	169				
Ciclo Básico de Geografía	157	174	331				
Licenciatura en Historia Geografía	12	10	22				
Mag. en CC. Política				13	28	41	
Doctorado en Historia				3	4	7	
Total	311	267	578	16	32	48	
<b>DE INGENIERÍA</b>							
Construcción Civil	72	500	572				
Ingeniería Civil	204	1.446	1.650				
Mag. en CS. de Ingeniería				2	30	32	
Mag. Adm. Empresas Construc.				2	26	28	
Total	276	1.946	2.222	4	56	60	



1988

Título o grado por Facultad	Pregrado			Postgrado			Postítulo		
	M	H	T	M	H	T	M	H	T
<b>DE LETRAS</b>									
Ciclo Básico de Castellano	153	81	234						
Ciclo Básico de Alemán	27	9	36						
Ciclo Básico de Francés	76	12	88						
Ciclo Básico de Inglés	104	22	126						
Periodismo	125	84	209						
Traducción Inglés-Francés	70	2	72						
Traducción Inglés-Alemán	47	4	51						
Licenciatura Letras Mención:									
– Alemán				5	0	5			
– Castellano				4	1	5			
– Francés				0	1	1			
– Inglés				11	0	11			
Mag. Letras-Lingüística				8	2	10			
Mag. Letras-Literatura				5	8	13			
Total	602	214	816	33	12	45			
<b>DE MATEMÁTICA</b>									
Ciclo Básico de Matemática	126	92	218						
Licenciatura en Matemática	11	22	33						
Mag. en Matemática				2	3	5			
Mag. en Estadística				2	2	4			
Doctorado en Matemática				0	6	6			
Total	137	114	251	4	11	15			
<b>MEDICINA</b>									
Enfermera-Matrona	448	23	471						
Medicina	156	347	503						
Enf. M.Q. Enferm. Respirat.							2	0	2
Enfermería Pediátrica							1	0	1
Enf. Salud Mental y Psiquiatría							0	1	1
Enf. Recién Nacido alto Riesgo							2	0	2
Enf. M.Q. en Neurocirugía							1	0	1
Enf. M.Q. en Urología							2	0	2
Enf. M.Q. en Nefrología							2	0	2
Enf. Obstetricia alto Riesgo							2	0	2
Enf. M.Q. en Cardiología							3	0	3
Mag. Espec. Anestesiología				4	11	15			
Mag. Espec. Medicina Interna				5	16	21			
Mag. Espec. Cirugía				0	17	17			
Mag. Espec. Pediatría				8	15	23			
Mag. Espec. Obstet. y Ginecología				1	17	18			
Total	604	370	974	18	76	94	15	1	16

Título o grado por Facultad	1988								
	Pregrado			Postgrado			Postítulo		
	M	H	T	M	H	T	M	H	T
<b>DE QUÍMICA</b>									
Ciclo Básico de Química	90	62	152						
Química - Lic. en Química	19	27	46						
Mag. en Ciencias Químicas				2	0	2			
Doctorado en CS. Químicas				10	15	25			
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>89</b>	<b>198</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>27</b>			
<b>DE TEOLOGÍA</b>									
Ciclo Básico de Teología	72	146	218						
Bachillerato en CS. Religiosas	2	8	10						
Licenciatura CS. Religiosas									
Bachillerato en Teología	12	63	75						
Licenciatura en Teología				1	6	7			
Doctorado en Teología				0	0	0			
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>217</b>	<b>303</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>7</b>			

#### RESUMEN GLOBAL DE ALUMNADO DE LA SEDE DE SANTIAGO

Facultad	1988								
	Pregrado H		Postgrado M		Postítulo M				
	M	T	H	T	H	T	H	T	
Agronomía	140	324	464	15	13	18			
Arquitectura y Bellas Artes	391	425	816	13	13	26			
Ciencias Biológicas	127	127	254	13	16	29			
CS. Económicas y Administ.	248	478	726	2	12	14	3	103	106
Ciencias Sociales	439	97	536	28	11	39			
Derecho	183	450	633						
Educación	1.004	110	1.114	119	58	177	84	27	111
Filosofía	51	67	118	4	0	4			
Física	1	2	3	3	7	10			
Hist. Geo. y CC. Política	311	267	578	16	32	48			
Ingeniería	276	1.946	2.222	4	56	60			
Letras	602	214	816	33	12	45			
Matemática	137	114	251	4	11	15			
Medicina	604	370	974	18	76	94	15	1	16
Química	109	89	198	12	15	27			
Teología	86	217	303	1	6	7			
<b>Total</b>	<b>4.709</b>	<b>5.297</b>	<b>10.006</b>	<b>233</b>	<b>365</b>	<b>598</b>	<b>94</b>	<b>159</b>	<b>253</b>



## BIBLIOGRAFÍA

Para la preparación de este documento se recurrió a las siguientes fuentes:

CATÁLOGO GENERAL, 1989-1990, Pontificia Universidad Católica de Chile.

CUENTA DE RECTORÍA, marzo 1987 - marzo 1988, Pontificia Universidad Católica de Chile. Gabinete de Rectoría 1988.

PROGRAMA DE POSTGRADO, 1989-1990, Pontificia Universidad Católica de Chile. Vicerrectoría Académica, 1989.

DIRECCIÓN DE REGISTRO de la Dirección General Estudiantil de la Vicerrectoría Académica de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

COSTO DE DOCENCIA, 1988. Vicerrectoría Académica de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

CALIDAD DE LA DOCENCIA SUPERIOR  
EL CASO DE LA UNIVERSIDAD  
DE TARAPACA

ROBERTO CHAR J.



## I. POLÍTICAS DE DOCENCIA

La Vicerrectoría Académica, a través de la Dirección de Docencia, que es la instancia técnico-administrativa asesora en la supervisión y desarrollo de la actividad docente tanto en su gestión interna como externa, ha planteado como políticas para la docencia en la Universidad de Tarapacá:

1. Desarrollar un sistema de revisión de planes y programas de estudio para mantener una adecuada formación profesional del estudiante.
2. Apoyar la implementación de programas de postgrado y postítulo.
3. Lograr una proyección internacional del quehacer académico de nuestra Universidad.
4. Facilitar la relación investigación-docencia a fin de enriquecer ambas funciones.
5. Desarrollar con efectividad y excelencia la actividad docente preparando a los futuros profesionales para aprender a estudiar la literatura científica, humanística y artística con juicio crítico ponderado teniendo acceso a la información necesaria.
6. Propender a optimizar la calidad de la docencia.

## II. DESARROLLO DE LAS POLÍTICAS PLANTEADAS ANTERIORMENTE

1. En el año 1985 la Honorable Junta Directiva recomendó la conveniencia de realizar una evaluación de los planes y programas de estudio después de un año de egresada la primera promoción en cada carrera, período que se ha cumplido indistintamente en las diferentes carreras a partir del año 1988.

Las principales causas que motivaron el proceso de reformulación de los planes y programas de estudio, fueron:

- Necesidades de actualización para readecuarlos de acuerdo a los avances tanto del conocimiento como tecnológicos.
- Déficit o sobre dimensión en el enfoque de determinadas materias.

- Incongruencia entre la formación impartida y lo que el campo laboral le exige al profesional.
- Modificación a prerrequisitos de asignaturas considerando la carencia de principios básicos como continuidad, secuencia e integración.

Al respecto la Dirección de Docencia estructuró la siguiente metodología de trabajo:

- Una primera fase de reunión con los jefes de carrera para informarles la labor a desarrollar. La parte técnica fue expuesta por la Facultad de Educación, haciéndoles entrega del documento "Antecedentes para determinar perfil profesional y estructurar planes y programas de estudio".
- En una segunda fase la Vicerrectoría Académica fijó los parámetros y criterios generales que debían considerarse en la re formulación de los planes y programas de estudio. Estos se estructuraron en la Dirección de Docencia en el concurso de la Facultad de Educación, entregando el documento "Parámetros técnicos para la reformulación de planes y programas de estudio" a los jefes de carrera, integrantes de los comités de carrera y coordinadores de docencia de cada Facultad.
- En una tercera fase se realizó el análisis del documento anterior, al interior de cada carrera, con la finalidad de que la reformulación fuese un trabajo acabado, posible de evaluar y con mayores posibilidades de permanencia en el tiempo.

Una vez finalizado este proceso, correspondió la presentación de los planes y programas de estudio modificados, lo que ha sido aprobado por las diversas instancias universitarias.

#### OBSERVACIONES

1. Las carreras no incluidas en el cuadro no han presentado reformulación de sus planes de estudio.
2. La aprobación dada por la Vicerrectoría Académica, en todos los casos, fue cursada con alcances que debían ser considerados por la carrera.
3. Algunos de los resultados respecto de los parámetros a considerar en la reformulación se detallan en el siguiente cuadro comparativo:

<i>Carrera</i>	<i>NO de asignaturas</i>		<i>NO total de horas</i>	
	<i>Plan anterior</i>	<i>Plan nuevo</i>	<i>Plan anterior</i>	<i>Plan nuevo</i>
Ing. Civ. Industrial	63	68	273	325
Ing. Civ. Mecánica	71	70	297	294
Ing. Civ. Computación	66	65	306	304
Ing. Civ. Eléctrica	72	69	302	300
Ing. Civ. Electrónica	71	70	302	295
Ing. Ejec. Computación	50	46	201	205
Ing. Ejec. Mecánica	54	49	211	211
Ing. Ejec. Electrónica	50	46	207	214
Ing. Ejec. Eléctrica	54	44	232	205
Ing. Comercial	50	48	195	200
Coaud-Copu (V)	42	41	167	172
Coaud-Copu (V)	40	41	163	172
Total	683	657	2.856	2.897

2. Esta política es importante apoyarla considerando que a través de ella se refleja el crecimiento y desarrollo de la Universidad. El conocimiento generado en la investigación y perfeccionamiento corresponde difundirlo a través de la docencia de programas de postgrado y postítulo. Es así que a la fecha se cuenta con los siguientes programas:

#### *Facultad de Educación*

Magister en Educación con mención en Administración Educacional.  
Magister en Educación con mención en Curriculum.  
Licenciatura en Educación.  
Orientación Educacional.  
Educación Especial o Diferenciada con mención en Trastornos del Aprendizaje.  
Educación Especial o Diferenciada con mención en Deficiencia Mental.

#### *Facultad de Ciencias*

Licenciatura en Química.

#### *Facultad de Humanidades*

Licenciatura en Lingüística Aplicada a la Enseñanza del Idioma Inglés (en análisis).

Los programas de la Facultad de Educación han sido difundidos sólo hasta la Región Metropolitana, que es el mercado posible de atender, dados los recursos con que cuenta dicha Facultad. No está en sus proyecciones ampliar esta difusión a nivel internacional.

La Licenciatura en Química está planteada en general a nivel nacional, sin descartar a futuro su proyección internacional.

La Licenciatura en Lingüística Aplicada a la Enseñanza del Idioma Inglés contempla en sus planteamientos una proyección nacional, hasta la Cuarta Región en una primera instancia, para luego ampliarla a la Región Metropolitana. En lo internacional su proyección sería con los países limítrofes.

Todo programa de postítulo o postgrado debe enmarcarse en la correspondiente normativa emanada de la autoridad superior.

3. Respecto a la proyección internacional, se ha contemplado en la Campaña de Admisión de la Universidad de Tarapacá penetrar en el mercado extranjero (Perú y Bolivia), dando a conocer la existencia de la Universidad y sus carreras.

En el cuadro de la página siguiente se muestra el comportamiento de los alumnos extranjeros.

4. La actividad de investigación es esencial en el quehacer universitario, cuyo desarrollo incide de manera directa en la calidad de la docencia. Al respecto, cabe hacer notar que es mínima la transferencia de las investigaciones realizadas como aporte bibliográfico en los programas de asignaturas, situación que a juicio de esta Dirección deberá analizarse con las instancias correspondientes.

Por otro lado, la Dirección de Docencia ha apoyado autorizar la participación de los estudiantes en las diversas etapas de las investigaciones realizadas en la Universidad, con el fin de ofrecerles una instancia adicional para sus inquietudes y, a la vez, un eficaz instrumento al servicio de su formación. Semestralmente se autorizan alrededor de 80 horas alumno-ayudante.

5. A fin de desarrollar esta política en forma más óptima la Dirección de Docencia ha contemplado en su quehacer lo siguiente:

INGRESO DE ALUMNOS EXTRANJEROS POR PROMOCION Y CARRERAS

Carreras	Procedencia de alumnos extranjeros por carrera en U.T.A.													
	81	82	83	84	85	86	87	88	89	Total	Bolivia	Perú	Otras	Total
Copu-Coaud (D)	1	1	1	2	1	2	1	5	2	9	2	7	9	28
Ingeniería Comercial	1	1	1	1	1	2	5	8	11	28	13	15	1	28
Copu-Coaud (V)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Químico Laboratorista	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obstetricia y Puer.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tecnología Médica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Educa. Parvularia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Educa. Gral. Básica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Licenciat. en Educación	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Magister en Educación	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pedag. en Castellano	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ped. en Inglés	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inter. y Trad. Ing. Esp.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ing. Civil Electrónica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ing. Civil Industrial	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ing. Civil Comput. e Inf.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ing. Ejec. Comput. e Inf.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ing. Ejec. Electrónica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ing. Ejec. Mecánica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total	2	1	2	3	2	9	28	34	42	123	31	78	14	123

Sugerir a los jefes de carrera, a través del documento "Parámetros técnicos para la reformulación de planes y programas de estudio", la utilización de los medios audiovisuales en el proceso enseñanza-aprendizaje e intensificar el uso de la biblioteca. Cautelar que los planes y programas de estudio reformulados no excedan de 30 horas semanales.

Optimizar tanto el uso de la biblioteca como la prestación de servicio por parte de ella, en beneficio directo de la formación profesional. En virtud de esto, la biblioteca ha concretado las siguientes actividades:

- a) A partir del primer semestre del presente año la biblioteca de la Universidad adoptó diversos cambios en el propósito de jerarquizar a los usuarios y optimizar el servicio.

#### *Estantería abierta*

Acceso directo, mediante la creación de estantería abierta en la sección de referencia y hemeroteca que permite las siguientes ventajas:

1. Atención personalizada.
2. Mejor aprovechamiento del recurso bibliográfico existente.
3. Fomentar el desarrollo multidisciplinario de las actividades académicas, permitiendo a los alumnos consultar en diferentes fuentes primarias del saber la información requerida.

#### *Sección reserva*

La sección fue creada con el propósito de racionalizar y controlar el préstamo. Además de mantener lazos permanentes entre académicos, bibliotecarios y alumnos a través del envío de bibliografías a objeto de actualizar en forma semestral el material bibliográfico de la sección. La creación de la sección ha permitido las siguientes ventajas.

1. Agilizar el préstamo y devolución.
  2. Alto porcentaje de seguridad para el alumno, respecto a lo solicitado en préstamo.
  3. Jerarquización del usuario.
- b) Sistema computarizado de gestión de compra de material bibliográfico de la biblioteca central de la Universidad de Tarapacá.  
A partir de marzo la biblioteca cuenta con terminal conectado al Vax central y se encuentra implementando sus archivos del sistema de control de compra de material bibliográfico.  
El sistema permite agilizar los procesos y modernizar el servicio en beneficio de la comunidad.
  - c) La participación como Universidad en la Comisión Asesora de Biblioteca y Documentación del Consejo de Rectores ha permitido obtener como producto el "Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas" de las bibliotecas de educación superior, lo que ha logrado una mayor cobertura de información a académicos y alumnos a través de los servicios de préstamos interbibliotecarios.
  - d) Entrenamiento del usuario.  
Charlas a los alumnos del primer año sobre uso de los servicios de Biblioteca.
  - e) Publicaciones.



La Universidad tiene como misión el desarrollo y comunicación del conocimiento, pero "la formación" es el núcleo de la función docente, de allí que esta política sea prioritaria en nuestro quehacer. En la Universidad el profesor también es un educador y no sólo un científico o profesional que reproduce en los estudiantes conocimientos. Considerando que la difusión de la investigación educativa es escasa, se ha solicitado a la Facultad de Educación analizar la posibilidad de ofrecer un conjunto de cursos de Pedagogía Universitaria dirigidos especialmente a académicos de la Universidad que no posean el título de pedagogo, con el propósito de analizar aspectos académicos, realizar estudios y proponer mecanismos de mejoramiento docente.

La biblioteca de la Universidad de Tarapacá a objeto de cumplir su importante misión realiza diversas y complejas funciones, siendo su norte la de satisfacer las necesidades de información bibliográfica de la comunidad universitaria (docentes, investigadores, alumnos, administrativos) accediendo a la información registrada existente a través de sus múltiples servicios: atención en sala, préstamo a domicilio, préstamo interbibliotecario, conmutación bibliográfica, compilación bibliográfica, servicio de alerta, diseminación selectiva de la información (DSI), lectura de micro ficha, servicio de canje.

Con el propósito de optimizar sus funciones y lograr un mejor aprovechamiento de los recursos humanos y bibliográficos existentes, es necesario evaluar cada uno de los factores que complementan dicho quehacer; a saber: Infraestructura, actualización de colecciones, perfeccionamiento de personal, presupuesto, integración de la biblioteca de la Universidad de Tarapacá a redes nacionales e internacionales de información, publicaciones.

6. Existe coincidencia en las respuestas entregadas sobre estos dos puntos; estiman que los titulados presentan una formación integral, desarrollo personal y cultural de buen nivel y un adecuado desarrollo de su autoestima.

CALIDAD DE LA DOCENCIA SUPERIOR

EL CASO DE LA UNIVERSIDAD  
DEL NORTE EN COLOMBIA

Luis ALBERTO REBOLLEDO



## I. MARCO HISTÓRICO

Desde su creación la Universidad del Norte postuló en la Costa Atlántica su lema de excelencia académica.

Surgió la institución en la década del 60 y junto con otras cuatro nuevas instituciones de educación superior, nacidas en la misma época, contribuyó efectivamente a la transformación de la Costa Atlántica colombiana. Desde entonces, la región ha podido gestar y manejar su desarrollo con recursos propios, en muchos órdenes de lo científico y lo tecnológico, que hasta 1966 no le habían sido posibles. Así por ejemplo, al iniciar labores nuestra institución dio a los bachilleres la posibilidad de estudiar en la costa norte colombiana ocho programas académicos que no existían en esta área del país, abriendo el camino a las Ingenierías, la Administración de Empresas, la Psicología y la Educación Preescolar.

La región norte de Colombia es novel en su experiencia universitaria. Hasta la década del 60 sólo existían tres universidades en la costa norte, motivo por el cual se ha hecho imperativo trabajar el concepto de calidad académica en tres grandes dimensiones:

- a) En lo relativo a la calidad curricular en sí y a su vértebra: el programa académico.
- b) En lo atinente a la calidad de la función docente; y
- c) Sobre la calidad del discente.

## II. BÚSQUEDA DE LA CALIDAD A TRAVÉS DE LOS PLANES DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

1. El *Plan Trienal de Desarrollo Institucional 1972-1974* inició el proceso de consolidación de los programas académicos al convertirse éstos en terminales dentro de la institución (inicialmente las carreras se concluían, por convenio de transferencia, en la Universidad de los Andes en Bogotá o en EAFIT en Medellín). Se acogen en ese plan dos criterios que han sido constantes de la institución: "Alta calidad académica y una necesaria complementariedad con el sistema educativo regional de la Costa Atlántica".

Como objetivos, se formularon entre otros:

El desarrollo integral de la persona con clara conciencia de su responsabilidad en el progreso social, económico y político de Colombia, nación integrante de una región en desarrollo como lo es Latinoamérica.

Ofrecer programas de formación profesional en concordancia con los requerimientos humanos del desarrollo nacional y en particular de la Costa Atlántica. Contribuir, mediante todo tipo de actividades apropiadas, a la difusión y extensión de la cultura, la ciencia y la tecnología.

Contribuir al estudio científico de la realidad regional y nacional, y proponer soluciones a los organismos capaces de ejecutarlas.

Propender por el desarrollo de la investigación científica y tecnológica y por la adaptación de los avances a las condiciones y a los valores culturales propios.

2. El *Plan de Desarrollo Institucional 1975-1980* pretendió la consolidación de la institución como tal en el concierto regional apoyada en la solidez y prestigio de sus programas académicos.

Se propusieron entonces dos grandes objetivos:

Formar personas en disciplinas humanísticas y técnicas que conduzcan al conocimiento científico del contexto socioeconómico y político, a fin de hacerlos capaces de producir y administrar los cambios que la realidad demande, suministrándoles conocimientos y herramientas necesarias a través de una formación integral en la que primen criterios humanísticos y clara escala de valores, como la dignidad humana, la libertad, la verdad y la alegría.

Fomentar la investigación como actividad básica del conocimiento, de la docencia y de los servicios a la comunidad, a fin de integrar a la persona a la realidad circundante, para que contribuya con su acción a crear las condiciones de desarrollo político, económico y social.

3. El *Plan Trienal 1986-1988* acometió trece áreas de trabajo con sus respectivas acciones. Los 17 objetivos de desarrollo que se trazaron tuvieron como eje la excelencia académica obtenida a través de la adecuada orientación del proceso enseñanza-aprendizaje: "Profesores y estudiantes identificarán objetivos, situaciones, modelos y niveles de excelencia, ejercicio que les dará la oportunidad de participar creativamente en la educación, logrando mayor productividad, por cuanto el nivel de respuesta a lo que se ha concebido en un ambiente creativo y no simplemente repetitivo compromete más y hace reconocer mejor el nivel que se busca: la excelencia académica\*".

En el plan se propusieron los siguientes objetivos:

Ampliar la participación de la Universidad en el desarrollo nacional y en especial dentro del sector educativo de la Costa Atlántica colombiana.

Tender a un crecimiento poblacional estudiantil con orden, sin hacinamiento y del más alto nivel de calidad en la nación y en el área del Caribe.

Modernizar la programación docente, investigativa y de extensión, de acuerdo con la reforma universitaria de 1980.

Modernizar la programación y promoción del cuerpo docente, haciendo énfasis en su estatus profesional, económico y social.

En este orden de ideas, cada división académica, para atender las necesidades del medio, orienta el currículum y la actividad complementaria consustancial con el proceso de enseñanza para la excelencia curricular, según más se avenga a los objetivos y necesidades de la formación del pregrado y de los postgrados.

La Universidad no cuenta con una concepción curricular única. Se presentan diferentes tendencias y mezclas de enfoque, dependiendo del tipo de carreras. De tal manera que en la División de Psicología y Educación Preescolar, por ejemplo, resaltan criterios de concepción participativo-social y de trabajo comunitario. Docentes y estudiantes se vinculan a proyectos especiales desde donde buscan e impulsan el cambio, promoviendo a los grupos sociales sin olvidar como contrapeso la dimensión individual del ser humano, tocando así aspectos del currículum centrado en la persona. Igualmente, la División de Ciencias de la Salud comparte el enfoque anterior.

De otra parte, la División de Ingenierías se encamina más hacia lo efectista, concentrando los lineamientos dominantes sobre los resultados a obtener, la generación del cambio y la necesidad de proveer a la región el recurso humano necesario para alcanzar el desarrollo.

Cabe destacar aquí cómo las tres dimensiones del trabajo por la calidad que se mencionaban anteriormente se propusieron en ese plan estratégico.

3.1. La calidad del discente en el *Plan Trienal 1986-1988*. "Las instituciones de educación superior deben ofrecer al universitario las posibilidades de desarrollo necesario para que logre un desempeño académico satisfactorio, motivo por el cual las pruebas de diagnóstico, la asesoría pedagógica, la consejería psicológica y las actividades de bienestar sirven al estudiante para ir adaptándose a la vida universitaria y a sus exigencias; este proceso resulta arduo muchas veces al adolescente que atraviesa por etapas difíciles de maduración mientras cursa sus estudios".

"... La excelencia opera con criterio sistemático y busca despertar en el estudiante el deseo de aprender y estimular el espíritu de investigación, haciéndole superior la visión estrecha de ir sólo tras la búsqueda de un título académico..."

Bajo estos lineamientos se propusieron, entre otros, algunos objetivos y acciones que pueden resumirse así:

#### OBJETIVO 1

Ofrecer oportunidades de crecimiento personal al estudiante y comprometerlo con su aprendizaje mediante el aporte de su tiempo y energías.

#### *Síntesis de acciones*

Promover ciclos de conferencias y seminarios (concentraciones).

Programas de inducción adecuados para los nuevos estudiantes.

Fomentar convenciones internas por programas.

Reducir la carga curricular alta en los programas que la posean únicamente. Crear áreas adicionales para estudio, distintas a las de Biblioteca. Sugerir y proveer oportunidades para ocupar el tiempo libre en el campus, mediante interacción docente-estudiante en investigación, monitorias, grupos de estudio, comités científicos, etc.

Asignar a los mejores y más experimentados docentes a los primeros semestres conformándose un cuerpo estable de consejeros bien entrenados. Publicación de notas de clase. Aumentar las experiencias en prácticas como elemento básico de formación.

## OBJETIVO 2

Conducir al estudiante a resultados académicos que le den permanencia y continuidad en la carrera utilizando técnicas pedagógicas ajustadas al contenido temático, a las características académicas del grupo y a los propósitos de la asignatura dentro del plan de estudios, manteniendo el curriculum en permanente revisión y actualización, buscando que la evaluación del mismo y de los conocimientos sea un elemento activo de formación y de altos estándares no sólo de lo que aprendan sino también de cómo aprendan los estudiantes.

### *Síntesis de acciones*

Establecer niveles críticos o precríticos de deserción y repetición e identificar sus causas.

Proporcionar asesoría a los encargados de las áreas de formación. Adelantar estudios sobre niveles de entrada del estudiante, sus expectativas y madurez emocional.

Minimizar las repeticiones de contenido en las asignaturas y obtener correlaciones conceptuales y de secuencia en las asignaturas.

Buscar el aprendizaje de lo esencial, evitando tendencias de especialización en las asignaturas de pregrado.

Poner a disposición del estudiante más equipo de tecnología educativa, fomentar la discusión, debates y simulación en la clase.

Crear Círculos de excelencia académica en cada división en los que intervengan docentes, jefes de departamento, directores de programa y estudiantes, en donde se elaboren diagnósticos pedagógicos e investigación educativa y se promuevan experimentos educativos nuevos.

Medir con la evaluación no sólo el rendimiento académico sino otras dimensiones del desarrollo tales como: auto confianza, liderazgo, empatía, responsabilidad social... El docente hará públicas las metas de aprendizaje y desarrollo de todos los cursos y programas en la primera semana de clases, entregando al estudiante el programa parcelado a cubrir en el curso.

### *3.2. La calidad del docente en el Plan Trienal 1986-1988*

El Plan de Desarrollo académico planteó como uno de los aspectos relevantes la selección de los profesores. Al respecto se señaló textualmente: "... Siendo la labor del profesor universitario tan variada y compleja, y contando la Universidad con diferentes programas académicos, se deben establecer características comunes deseables en todo profesor que se vincule, teniendo también presente que los requisitos específicos varían de acuerdo con las labores y los objetivos que se les encomiendan a cada uno. A través de la selección se obtiene la información sobre los candidatos, la cual se compara con los requisitos establecidos".

"... Para los cargos de profesores de medio tiempo y de tiempo completo se deben considerar en primer lugar como candidatos a los catedráticos, monitores de catedráticos, monitores de cátedra y los funcionarios vinculados a la institución que puedan desempeñar actividades docentes.

El proceso de selección es flexible, en lo que a las técnicas de selección se refiere, para que se pueda ajustar a las diferentes modalidades de contratación; lo importante es

que se obtenga suficiente información sobre las características y el potencial de los candidatos que se relacionan con los objetivos del cargo y de la institución".

Al respecto se plantean los siguientes objetivos:

Seleccionar profesores con una alta preparación universitaria, conocedores de su misión educativa y formadora, con talento pedagógico y una concepción integral y humanista de la formación universitaria.

Fomentar la investigación como objetivo básico inherente al desarrollo institucional e individual de la capacidad científica y tecnológica del país.

Para cumplir el anterior objetivo la institución seguirá apoyando el "Programa de Impulso de Desarrollo a la Investigación" (PIDI) que en su primera etapa cubre el quinquenio 1984-1988.

Promover y ejecutar programas y proyectos de prestación de servicios que desarrollen y utilicen la capacidad científica y tecnológica existente en la institución, procurando vincular la experiencia académica con las demandas del sector productivo. Impulsar los proyectos de desarrollo comunitario que actualmente realiza la Universidad y buscar financiación para nuevos programas. En la ejecución de estos proyectos se tenderá a que las acciones de desarrollo comunitario tengan un claro contenido científico e investigativo.

Fomentar la capacitación de docentes y funcionarios administrativos, previa la identificación de necesidades, con el fin de que se mantengan actualizados con el rápido avance de los conocimientos en todos los campos, ofreciéndoles asistencia técnica para el diseño y producción de la programación educativa, de acuerdo con los perfiles académicos y ocupacionales de los diferentes profesionales.

Darle oportunidad al programa de formación avanzada que viene adelantando la institución a través de las becas de estudio en el exterior y el país y aquellas que permiten adelantar estudios de postgrado que tiene la institución. Dar especial énfasis a la educación no formal, permanentemente o continua, tratando de que no sólo sea un esfuerzo de capacitación profesional para el trabajo sino también buscando nuevas modalidades operativas de la educación universitaria. Buscar que estas modalidades vayan más lejos que lo que las actividades correspondientes exigen, convirtiendo la educación permanente o continua en tema de la investigación universitaria sobre nuevas formas de la educación.

Seleccionar profesores que combinen alta calidad profesional, visión de su misión educativa, talento pedagógico y concepción integral y humanística de la formación.

Estimular al docente a vincularse a los comités de investigación, proyectos de desarrollo social, de prestación de servicios y a la educación continua. Fomentar programas de capacitación en docencia y de actualización en lo profesional simultáneamente con el diseño y producción de ayudas educativas (informática y audiovisual), buscando innovación pedagógica y desarrollo de la creatividad, y dar oportunidad de formación avanzada dentro o fuera de la institución.

Síntesis de las acciones pertinentes a estos objetivos:

Selección de docentes según el perfil mínimo común, experiencia y capacitación pedagógica.

Participar en Programa de Inducción Institucional y Capacitación en el puesto de trabajo.

Vinculación de estudios, comités de investigación.

Realización de simposios, cursos de larga duración (ciclos de formación para la do-



encia, investigación, extensión y prestación de servicios), cursos cortos, pasantías en áreas profesionales, etc.

Vinculación del docente a proyectos de desarrollo social existentes y apertura a nuevas áreas.

Creación de un centro para la asesoría e innovación pedagógica.

Preparación mediante programa especial a futuros docentes (monitores).

Fortalecimiento de los programas de capacitación docente intersemestral.

Incrementar las publicaciones de serie Didascalia y Colección Archivo y Ediciones Uninorte.

Institucionalizar las convenciones internas sobre educación superior y dinamizar la multiplicación del Simposio sobre la Universidad (ASCUN).

Intensificar la participación en programas de cooperación horizontal para formación de docentes (Cinda, Cuides, Fullbright, Icetex).

4. El *Plan Estratégico de Desarrollo 1989-1991* sigue los elementos del plan anterior. Es fruto de un retomar los objetivos y metas después de realizar la autoevaluación de los diversos estamentos que la conforman y de la evaluación institucional como un todo, contrastando los resultados de la misma con la misión, naturaleza y objetivos de la Universidad. Se formularon sus objetivos y políticas con base en las fortalezas y debilidades existentes al momento de entrar en vigencia el nuevo plan frente al entorno.

Estos objetivos apuntan a:

Formación integral del estudiante.

Modalidades educativas.

Investigación.

Extensión universitaria.

Prestación de servicios al sector externo.

Desarrollo y Bienestar del Recurso Humano.

Informática aplicada.

Promoción institucional.

Gestión y administración universitaria.

Recursos educativos.

### III. CARACTERIZACIÓN INSTITUCIONAL

a) Naturaleza jurídica: Fundación privada sin ánimo de lucro.

b) Confesionalidad: Laica

c) Tipo de instrucción impartida:

96 por ciento	presencial
2 por ciento	descolarizada semipresencial
2 por ciento	a distancia

d) Porcentaje fuentes de financiamiento:

0 por ciento aportes del Estado.

40 por ciento de aportes privados (fondos propios, ventas de servicios y donaciones).

60 por ciento aportados por matrícula.

- e) Porcentaje de distribución del gasto:
- |                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| 57,94 por ciento | docencia                            |
| 4,08 por ciento  | investigación                       |
| 9,57 por ciento  | extensión                           |
| 24,35 por ciento | admin. central (incluye inversión). |
| 4,04 por ciento  | otros                               |
- f) Distribución de carga horaria docente:
- |                |             |
|----------------|-------------|
| 100 por ciento | a docencia. |
|----------------|-------------|
- Cuando se requiere, el profesor se reasigna en funciones y bien se distribuye la carga, se concede licencia o se recontrata para la actividad de investigación, asesorías, proyectos, administración, educación continuada, actividad cultural, etc.
- g) Localización de la institución: Barranquilla, Colombia, capital del departamento del Atlántico.

### III. CARACTERIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EN TÉRMINOS DE ACTORES Y RECURSOS

1. Estudiantes pregrado: Mase. (2.558) en 1989  
Fem. (1.964) en 1989  
Estudiantes postgrado Mase. (127) en 1989  
Fem. (102) en 1989 \* 580  
estudiantes en pregrado no formales al semestre. Ciclos.
- a) Matrículas por años (véanse cuadros N° 1-4).
- b) Matrícula por áreas del conocimiento y duración carreras: (véanse cuadros NO 1-4).
- c) y d) No se dispone de información actualizada procesada sobre jefe de hogar. Los datos pueden allegarse en unos tres meses.
2. Docentes en 1989:
- a) Dedicación horaria:
- |     |  |
|-----|--|
| 131 | profesores de jornada completa                 |
| 202 | profesores de media jornada                    |
| 486 | profesores de cátedra (menos de media jornada) |
- b) Porcentaje en años de experiencia docente:
- |               |                |
|---------------|----------------|
| 12 por ciento | más de 15 años |
| 20 por ciento | entre 10 y 14  |
| 46 por ciento | entre 5 y 9    |
| 32 por ciento | menos de 5     |
- c) Calificación académica:
- |     |                                    |                            |
|-----|------------------------------------|----------------------------|
| 9   | doctorado                          | TC. 2-MT. 2-CT. 5          |
| 73  | maestría                           | TC. 18 - MT. 19 - CT. 36   |
| 550 | títulos de pregrado u otros grados | TC. 98 - MT. 120 - CT. 332 |
| 187 | especialización                    | TC. 13 - MT. 61 - CT. 113  |
- d) Calificación pedagógica:
- |    |  |
|----|--|
| 68 | Pedagogos o con cursos avanzados de Pedagogía universitaria. |
|----|--|

287

Profesores con cursos básicos o iniciales de capacitación docente. (Datos 87-89) (Prof. TC. y MT.). Profesores sin cursos de capacitación docente (aunque han recibido el programa de inducción docente).

64

Estudiantes de pregrado (monitores) han tomado el primer y segundo módulo del programa especial de formación en docencia, e) Número de alumnos por profesor:

Como el sistema opera por departamentos académicos que sirven a los diferentes programas no se ha procesado esta información.

3. Otros recursos humanos de apoyo a la docencia:

a) La institución cuenta en este sentido con el Departamento de Asesoría Académica y Psicología, en él laboran cuatro expertos psicólogos quienes efectúan diferentes tipos de atención en ambos aspectos. Se adelantan básicamente:

- 1) Consulta individual del grupo para Consejería Académica o psicoterapia.
- 2) Programas de seguimiento académico.
- 3) Coordinación de jornadas de orientación y bienvenida a nuevos estudiantes (inducción).
- 4) Programas de familiarización de estudiantes de otras regiones.
- 5) Grupos de estudio.
- 6) Técnicas de estudio, relajamiento y manejo de tensión.
- 7) Manejo de problemas de farmacodependencia, alcohol.
- 8) Aplicación de programas preventivos para la farmacodependencia a los estudiantes de reciente ingreso.
- 9) Coordinación de programas y realización de cursos y seminarios de formación para la consejería y asesoría al estudiante en el aula de clases para profesores asesores.

Adicionalmente, la oficina de Bienestar Universitario cuenta con dos trabajadores sociales y un psicólogo, que complementan la labor de vivienda, recreación y problemas socioeconómicos de los estudiantes.

Igualmente el grupo de Asesoría Docente, GAD, prepara a los profesores para aspectos de atención y asesoría pedagógica a los docentes.

b) Se cuenta con 285 funcionarios no docentes de jornada completa.

4. Infraestructura y equipamiento:

a) La planta física de la institución es reciente y se encuentra en perfecto estado; las edificaciones más antiguas tienen 15 años y se mantiene un estricto programa de mantenimiento (véase Cuadro N° 6).

b) Se cuenta en el campus con laboratorios de química, física, máquinas hidráulicas, aguas y sanitarias, laboratorios de mecánica, metalurgia, tratamientos térmicos y fluidos, control de calidad, circuitos eléctricos, resistencia de materiales, máquinas eléctricas, dos laboratorios de microcomputación, taller de manufacturas, laboratorios de suelos, métodos y tiempos, enfermería, bioquímica, fisiología, histofisiología, farmacología, genética, biología y bioterio, microbiología, bioquímica, histología, anatomía y anfiteatro, fitoquímica, laboratorio de producción de televisión y estudio de televisión, arqueología y laboratorio de psicología.

c) Número total de volúmenes por alumno es de 5,7 libros, con un total de 26.000 volúmenes y 633 títulos de revistas.

Durante el primer semestre de 1989 las estadísticas son las siguientes:

- 1) Número total de usuarios atendidos en salas de lectura: 63.874.
  - 2) Circulación y préstamo: para préstamo interno: 26.347; para préstamo externo: 14.701.
  - 3) Selección de referencias: obras consultadas: 19.917.
  - 4) Hemeroteca, revistas consultadas en sala: 30.810.  
Revistas prestadas a la casa: 4.455.  
Tablas de contenidos enviadas a docentes e investigadores: 807.  
Profesores beneficiados con el sistema de alerta: 114.
  - 5) Colecciones especiales:  
Tesis consultadas: 2.740.  
Documentos sobre educación superior: 244.  
Documentos sobre Barranquilla: 165.
- d) Se cuenta con un sistema central IBM 9370 con 26 megabytes de memoria principal y 4.700 megabytes en disco duro.  
70 microcomputadores enlazados en la red interna.  
92 terminales que operan con sistema en línea.  
La Universidad pertenece al sistema de información y documentación para la educación superior (SIDES) y el sistema colombiano de información bibliográfica (SCIB); igualmente se afilió a COLDAPAQ y se espera hacerlo a CINDA, CRESALC y BITNET.
- e) Se cuenta con un banco de pruebas para admisión de estudiantes.
- f) La institución estimula la utilización de recursos audiovisuales en la cátedra y demás actividades. Durante el primer semestre de 1989 se utilizaron diversos tipos de equipos; así: para clase 3.962 horas y para otros eventos 1.575 horas con un promedio diario de 50 horas y 40 minutos.  
El Centro de Recursos Audiovisuales cuenta con tres secciones: sección de servicios, sección de producción y sección de asesoría para la innovación pedagógica de reciente creación.  
La primera, presta equipos a docentes y estudiantes y asesora y capacita en el manejo correcto de los mismos.  
La segunda, además de la producción de diapositivas y fotografías y artes, asesora en los aspectos de producción de sonovisos y videos, y los lleva a la práctica; igualmente efectúa las producciones institucionales internas: documentales, videos, revista Enfoque y producciones de los estudiantes de TV (ciclo no formal). La sección lleva el archivo fílmico institucional y colabora con la oficina de medios en las producciones institucionales para el canal regional de televisión. La sección de asesoría e innovación tendrá, además de su función orientadora, la responsabilidad de continuar con la capacitación docente en los aspectos pertinentes a medios audiovisuales.
- g) La institución cuenta con tres sellos editoriales: Didascalia y Colección Archivo que produce obras para la docencia; ediciones Uninorte que da cabida a docentes y funcionarios para publicar sus investigaciones en distintos campos y obras de interés para la institución.  
Revista Huellas, dedicada especialmente a la difusión de temas de artes y humanidades.  
Adicionalmente, la Universidad cuenta con la revista Salud Uninorte, Anuario Científico y Serie Documentos.

CUADRO N° 1  
UNIVERSIDAD DEL NORTE  
ESTUDIANTES MATRICULADOS, CLASIFICADOS POR SEXO, PROGRAMA Y NIVEL  
I SEMESTRE 1980

Programas	Sexo	Semestres académicos											Total
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	
Admin. de Empresas	H	24	15	12	9	11	4	5	6	9	10		105
	M	27	9	20	1	15	2	3	9	4	7		103
	TOT.	51	24	32	16	26	6	8	15	13	17		208
Enfermería	H	-	-	-	-	-	-						-
	M	52	7	14	25	9	13						120
	TOT.	52	7	14	25	9	13						120
Medicina	H	59	27	47	72	63	18	21	20	28	38	23	416
	M	20	10	16	19	18	7	9	12	8	8	11	138
	TOT.	79	37	63	91	81	25	30	32	36	46	34	554
Ingeniería Civil	H	69	18	35	20	13	7	17	3	12	14		208
	M	14	4	2	3	2	-	1	1	1	-		28
	TOT.	83	22	37	23	15	7	18	4	13	14		236
Ingeniería Eléctrica*	H	23	13	10	12								58
	M	1	-	-	1								2
	TOT.	24	13	10	13								60
Ingeniería Industrial	H	39	14	20	9	12	12	6	6	8	16		142
	M	12	-	6	13	11	3	2	6	3	9		65
	TOT.	51	14	26	22	23	15	8	12	11	25		207
Ingeniería Mecánica	H	71	25	43	18	16	7	15	7	12	15		229
	M	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-		3
	TOT.	71	26	43	18	17	7	15	7	13	15		232
Ingeniería de Sistemas*	H	32	10	18	12								72
	M	32	6	10	17								65
	TOT.	64	16	28	29								137
Ed. Preescolar	H	-	-	-	2								2
	M	36	6	28	29								99
	TOT.	36	6	28	31								101
Psicología	H	6	-	2	1	2	4	6	2	3	2		28
	M	48	23	43	23	17	22	15	15	34	23		263
	TOT.	54	23	45	24	19	26	21	17	37	25		291
Programa Crédito	H	-	-	-									-
	M	-	-	-									-
	TOT.	-	-	-									-
TOTAL	H	323	122	187	155	117	52	70	44	72	95	23	1.260
	M	242	66	139	137	73	47	30	43	51	47	11	888
	TOT.	565	188	326	292	190	99	100	87	123	142	34	2.146

\* Transferen a la Universidad de los Andes después de los cuatro (4) primeros semestres. Fuente: Admisiones y Registro Oficina de Planeación.

CUADRO N° 1A  
UNIVERSIDAD DEL NORTE  
ESTUDIANTES MATRICULADOS CLASIFICADOS POR SEXO, PROGRAMA Y NIVEL\*  
II SEMESTRE 1980

Programas	Sexo	Niveles												
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	
Administración	H	39	16	12	11	6	10	4	4	6	10			118
	M	31	25	12	16	4	11	6	2	5	4			116
	TOT.	70	41	24	27	10	21	10	6	11	14			234
Enfermería	H	-	-	-	-	-	-							-
	M	42	40	9	22	5	17							135
	TOT.	42	40	9	22	5	17							135
Medicina	H	69	53	16	55	57	45	20	26	6	39	29	24	439
	M	21	17	10	7	22	10	5	13	1	12	10	10	138
	TOT.	90	70	26	62	79	55	25	39	7	51	39	34	577
Ingeniería Civil	H	32	51	16	31	13	9	9	12	3	14			190
	M	6	11	3	3	2	1	-	-	1	2			29
	TOT.	38	62	19	34	15	10	9	12	4	16			219
Ingeniería Eléctrica	H	19	7	11	12									49
	M	2	-	-	1									3
	TOT.	21	7	11	13									52
Ingeniería Industrial	H	28	24	15	11	13	13	5	7	5	10			131
	M	13	8	4	6	8	6	2	5	4	8			64
	TOT.	41	32	19	17	21	19	7	12	9	18			195
Ingeniería Mecánica	H	61	35	30	24	17	12	12	9	7	16			223
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1			1
	TOT.	61	35	30	24	17	12	12	9	7	17			224
Ingeniería de Sistemas	H	22	22	16	13									73
	M	4	25	5	18									52
	TOT.	26	47	21	31									125
Educación Preescolar	H	-	-	-	-									-
	M	-	29	7	33									69
	TOT.	-	29	7	33									69
Psicología	H	9	3	1	-	1	3	5	6	1	3			32
	M	51	36	34	25	20	16	13	17	19	20			251
	TOT.	60	39	35	25	21	19	18	23	20	23			283
Programa Crédito	H	5		-										5
	M	5		1										6
	TOT.	10		1										11
TOTAL	H	284	211	117	157	107	92	55	64	28	92	29	24	1.260
	M	175	191	85	131	61	61	26	37	30	47	10	10	864
	TOT.	459	402	202	288	168	153	81	101	58	139	39	34	2.124

Fuente: Admisiones y Registros.

Elaborado por: Oficina de Planeación.

\* Incluye estudiantes en transferencia interna o externa, reingresos, readmisión y estudiantes que por el número de créditos aprobados no alcanzan a pasar al nivel siguiente.

**CUADRO N° 2**  
**UNIVERSIDAD DEL NORTE**  
**ESTUDIANTES MATRICULADOS POR PROGRAMA, SEXO Y NIVEL**  
**I SEMESTRE DE 1985**

Programas	Sexo	Niveles												
		1*	20	30	4*	50	6*	70	80	9*	10*	11*	12*	
Administración	M	39	12	23	14	16	8	13	16	12	17		170	
	F	32	19	20	17	13	20	26	13	11	19		190	
	TOT.	71	31	43	31	29	28	39	29	23	36		360	
Derecho	M	34	-	26	-	23	11						94	
	F	31	-	43	-	26	17						117	
	TOT.	65	0	69	0	49	28						211	
Enfermería	M	-	-	-	-	-	-						0	
	F	38	11	18	11	9	22						109	
	TOT.	38	11	18	11	9	22						109	
Enfermería II Ciclo	M	-	-										0	
	F	36	32										68	
	TOT.	36	32										68	
Medicina	M	60	73	56	45	39	47	45	34	41	37	30	32	539
	F	49	29	29	13	24	17	23	9	19	22	11	8	253
	TOT.	109	102	85	58	63	64	68	43	60	59	41	40	792
Ingeniería Civil	M	67	53	36	15	23	28	20	14	18	38		312	
	F	24	23	9	5	8	2	2	5	3	7		88	
	TOT.	91	76	45	20	31	30	22	19	21	45		400	
Ingeniería Eléctrica	M	73	78	44	19	28							242	
	F	10	2	5	3	-							20	
	TOT.	83	80	49	22	28							262	
Ingeniería Industrial	M	46	44	47	23	13	15	9	4	5	8		214	
	F	50	40	42	19	20	5	6	1	4	4		191	
	TOT.	96	84	89	42	33	20	15	5	9	12		405	
Ingeniería Mecánica	M	93	88	52	25	21	17	19	9	5	33		362	
	F	3	4	-	-	-	-	1	-	-	-		8	
	TOT.	96	92	52	25	21	17	20	9	5	33		370	
Ingeniería de Sistemas	M	50	56	68	49	43	18	14	19	5	16		338	
	F	34	36	26	32	30	12	14	13	5	10		212	
	TOT.	84	92	94	81	73	30	28	32	10	26		550	
Educación Preescolar	M	-	-	-	-	-	-						0	
	F	46	3	41	6	12	25						133	
	TOT.	46	3	41	6	12	25						133	
Psicología	M	4	3	5	3	29	4	2	3	3	1		57	
	F	61	33	41	25	2	39	22	30	36	32		321	
	TOT.	65	36	46	28	31	43	24	33	39	33		378	
Magister en	M	-	17	-	-	16	-	-	-				33	
Administración de Empresas	F	-	4	-	-	2	-	-	-				6	
	TOT.	0	21	0	0	18	0	0	0				39	
TOTAL	M	466	424	357	193	251	148	122	99	89	150	30	32	2.361
	F	414	236	274	131	146	159	94	71	78	94	11	8	1.716
	TOT.	880	660	631	324	397	307	216	170	167	244	41	40	4.077

Elaborado: Oficina de Planeación.

CUADRO N° 2<sup>a</sup>  
UNIVERSIDAD DEL NORTE  
ESTUDIANTES MATRICULADOS POR PROGRAMA, SEXO Y NIVEL  
II SEMESTRE DE 1985

Programas	Sexo	Niveles												
		10	2°	30	4°	5°	60	7°	8°	90	100	11°	120	
Administración	M	35	25	14	15	16	10	19	8	10	17		169	
	F	37	23	17	22	13	15	32	13	16	18		206	
	TOT.	72	48	31	37	29	25	51	21	26	35		375	
Derecho	M	11	28	14	16	19	10						98	
	F	12	29	22	17	29	12	2					123	
	TOT.	23	57	36	33	48	22	2					221	
Enfermería	M	-	-	-	-	-	-						0	
	F	7	18	12	13	-	21						71	
	TOT.	7	18	12	13	0	21						71	
Enfermería II Ciclo	M	-	-										0	
	F	17	34										51	
	TOT.	17	34										51	
Medicina	M	36	81	58	49	37	46	40	43	32	38	31	529	
	F	28	48	28	20	9	26	18	17	12	19	22	258	
	TOT.	64	129	86	69	46	72	58	60	44	57	60	787	
Ingeniería Civil	M	44	54	41	21	18	24	14	19	10	36		281	
	F	16	32	15	8	5	5	2	2	3	7		95	
	TOT.	60	86	56	29	23	29	16	21	13	43		376	
Ingeniería Eléctrica	M	56	72	65	27	11	13	7	2	1	1		255	
	F	5	8	4	1	6	-	-	1	-	-		25	
	TOT.	61	80	69	28	17	13	7	3	1	1		280	
Ingeniería Industrial	M	37	41	43	19	15	16	10	8	5	11		205	
	F	30	53	35	25	13	16	4	3	4	4		187	
	TOT.	67	94	78	44	28	32	14	11	9	15		392	
Ingeniería Mecánica	M	69	90	58	29	14	19	17	11	11	43		361	
	F	1	3	3	-	-	-	-	1	-	-		8	
	TOT.	70	93	61	29	14	19	17	12	11	43		369	
Ingeniería de Sistemas	M	50	52	61	68	53	30	16	13	15	16		374	
	F	32	30	30	27	38	15	12	11	12	8		215	
	TOT.	82	82	91	95	91	45	28	24	27	24		589	
Educación Preescolar	M	-	-	-	-	-	-						0	
	F	7	32	9	42	5	32						127	
	TOT.	7	32	9	42	5	32						127	
Psicología	M	4	2	2	6	2	2	1	4	2	7		32	
	F	37	51	28	36	25	12	35	27	25	57		333	
	TOT.	41	53	30	42	27	14	36	31	27	64		365	
Magister en Administración de Empresas	M	-	-	14	-	-	-	16	-				30	
	F	-	-	4	-	-	-	2	-				6	
	TOT.	0	0	18	0	0	0	18	0				36	
TOTAL	M	342	445	370	250	185	170	140	108	86	169	38	31	2.334
	TOT.	229	361	207	211	143	154	107	75	72	113	22	11	1.705
	TOT.	571	806	577	461	328	324	247	183	158	282	60	42	4.039

Elaborado: Oficina de Planeación.



CUADRO N° 3  
UNIVERSIDAD DEL NORTE  
ESTUDIANTES MATRICULADOS POR PROGRAMA, SEXO Y NIVEL  
I SEMESTRE DE 1989

Programas	Sexo	Niveles											%		
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°			
Administración	M	34	30	39	25	24	19	21	19	16	18			245	44,7
	F	37	20	40	48	46	22	30	28	17	15			303	55,3
	TOT.	71	50	79	73	70	41	51	47	33	33			548	12,1
Derecho	M	21	2	10	12	5	5	6	9	14	16			100	38,9
	F	29	8	17	15	23	8	9	10	12	26			157	61,1
	TOT.	50	10	27	27	28	13	15	19	26	42			257	5,7
Enfermería	M	3	1	0	0	0	0	0	0					4	3,4
	F	28	12	21	2	12	0	22	17					114	96,6
	TOT.	31	13	21	2	12	0	22	17					118	2,6
Medicina	M	51	20	53	31	42	19	42	29	41	41	42	32	443	61,5
	F	27	20	37	24	35	20	36	12	28	14	16	8	277	38,5
	TOT.	78	40	90	55	77	39	78	41	69	55	58	40	720	15,9
Ing. Civil	M	39	48	24	18	27	14	19	21	7	18			235	68,3
	F	17	23	8	5	22	9	4	7	6	8			109	31,7
	TOT.	56	71	32	23	49	23	23	28	13	26			344	7,6
Ing. Eléctrica	M	67	70	64	52	36	37	29	32	8	25			420	87,7
	F	12	12	14	5	4	6	0	4	0	2			59	12,3
	TOT.	79	82	78	57	40	43	29	36	8	27			479	10,6
Ing. Industrial	M	56	49	59	33	24	19	20	12	3	8			283	50,5
	F	43	36	40	32	32	17	20	28	15	14			277	49,5
	TOT.	99	85	99	65	56	36	40	40	18	22			560	12,4
Ing. Mecánica	M	84	54	83	51	33	28	26	20	13	43			435	96,5
	F	4	3	4	1	0	2	0	0	2	0			16	3,5
	TOT.	88	57	87	52	33	30	26	20	15	43			451	10,0
Ing. de Sistemas	M	54	53	53	38	28	23	20	23	5	70			367	62,6
	F	38	21	20	19	17	9	18	11	10	56			219	37,4
	TOT.	92	74	73	57	45	32	38	34	15	126			586	13,0
Educ. Preescolar	M	0	0	0	0	0	0							0	0,0
	F	22	7	19	5	2	30							85	100,0
	TOT.	22	7	19	5	2	30							85	1,9
Recreación	M	0	0											0	0,0
	F	16	0											16	100,0
	TOT.	16	0											16	0,4
Psicología	M	0	2	4	1	2	3	0	4	1	9			26	7,3
	F	55	36	34	27	34	25	33	24	17	47			332	92,7
	TOT.	55	38	38	28	36	28	33	28	18	56			358	7,9
TOTAL	M	409	329	389	261	221	167	183	169	108	248	42	32	2.558	56,6
PROGRAMAS	F	328	198	254	183	227	148	172	141	107	182	16	8	1.964	43,4
DE PREGRADO	TOT.	737	527	643	444	448	315	355	310	215	340	58	40	4.522	100,0

Elaborado: Oficina de Planeación.

CUADRO N° 4  
UNIVERSIDAD DEL NORTE  
ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PROGRAMAS DE FORMACIÓN AVANZADA  
I SEMESTRE DE 1989

Programas	Sexo	Niveles												*		
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°			
Magister en Adm.	M	0	0	16	0	0	0	16							32	78,0
de Empresas	F	0	0	6	0	0	0	3							9	22,0
(Trimestre)	TOT.	0	0	22	0	0	0	19							41	17,9
Magister en	M	18	9	13	0										40	40,8
Desarrollo Social	F	17	21	20	0										58	59,2
(Semestre)	TOT.	35	30	33	0										98	42,8
Magister en	M	4	0	0	0										4	26,7
Biología	F	11	0	0	0										11	73,3
(Semestre)	TOT.	15	0	0	0										15	6,6
Magister en	M	4	0	0	9										13	59,1
Microbiología	F	9	0	0	0										9	40,9
(Semestre)	TOT.	13	0	0	9										22	9,6
Especialización	M	0	0	7	0	0									7	58,3
en Finanzas	F	0	0	5	0	0									5	41,7
(Trimestre)	TOT.	0	0	12	0	0									12	5,2
Especialización en	M	18	0	0											18	94,7
Psicología Clínica	F	1	0	0											1	5,3
(Semestre)	TOT.	19	0	0											19	8,3
Espec.enDiseñoy	M	0	13	0											13	59,1
Eval. de Proyectos	F	0	9	0											9	40,9
(Semestre)	TOT.	0	22	0											2;	9,6
TOTAL	M	44	22	36	9	0	0	16							127	55,5
FORMACIÓN	F	38	30	31	0	0	0	3							102	44,5
AVANZADA	TOT.	82	52	67	9	0	0	19							229	100,0
TOTAL GENERAL	M	453	351	425	270	221	167	199	169	108	248	42	32	2.685	56,5	
	F	366	228	285	183	227	148	175	141	107	182	16	8	2.066	43,5	
	TOT.	819	579	710	453	448	315	374	310	215	430	58	40	4.751	100,0	

Elaborado: Oficina de Planeación.

Nota: La especialización en Diseño y Evaluación de Proyectos es semipresencial.

CUADRO Nº 5  
UNIVERSIDAD DEL NORTE  
ESTADÍSTICA DEL PERSONAL DOCENTE POR DIVISION Y DEPARTAMENTO  
I SEMESTRE DE 1989

Nombre del Departamento	Total		Sexo		Dedicación			Téc.	Lic.	Título Prof.	Esp.	Mag.	Ph. D.
	M	F	TC	MT	HC	Téc. P.							
<b>DIVISION DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS</b>													
Humanidades y Sociales	17	12	5	2	10	0	0	4	7	5	1	0	
Idiomas	23	8	15	2	15	0	0	14	2	2	4	1	
Economía y Estadística	18	16	2	2	14	0	0	2	7	2	6	1	
Administración y Contraloría	17	13	4	2	13	0	0	1	13	2	1	0	
Subtotal	75	49	26	15	8	52	0	21	29	11	12	2	
Porcentaje (Horizontal)	100	65	35	20	11	69	0	28	39	15	16	3	
<b>DIVISION DE CIENCIAS JURIDICAS</b>													
Derecho Privado	29	24	5	2	27	0	0	0	17	12	0	0	
Derecho Público	21	15	6	1	19	0	0	1	13	6	1	0	
Subtotal	50	39	11	3	46	0	0	1	30	18	1	0	
Porcentaje (Horizontal)	100	78	22	6	92	0	0	2	60	36	2	0	
<b>DIVISION DE INGENIERIA</b>													
Ingeniería Básica	13	11	2	6	5	0	0	0	12	1	0	0	
Matemáticas y Física	30	28	2	12	6	0	0	24	0	4	2	0	
Eléctrica y Electrónica	21	21	0	4	16	0	0	1	17	1	2	0	
Diseño	10	10	0	2	8	0	2	0	8	0	0	0	
Térmicas y Fluidos	7	7	0	4	3	0	0	0	5	0	2	0	
Producción Industrial	11	11	0	4	7	0	0	0	8	0	3	0	
Construcción	13	12	1	3	1	9	0	0	11	0	1	1	
Aguas y Sanitarias	9	8	1	1	7	0	0	0	5	2	2	0	
Sistemas	21	16	5	7	14	0	0	0	20	0	1	0	
Subtotal	135	124	11	43	17	75	0	2	86	8	13	1	
Porcentaje (Horizontal)	100	92	8	32	13	56	0	1	64	6	10	1	

Cuadro N° 5 (Continuación)

Nombre del Departamento	Total		Sexo		F	TC	Dedicación			Téc.	Lic.	Título Prof.	Esp.	Mag.	Ph. D.
	M	M	M	F			MT	HC	Téc. P.						
<b>DIVISION DE CIENCIAS DE LA SALUD</b>															
Química y Biología	15	11	4	9	2	4	0	0	0	0	2	13	0	0	0
Ciencias Básicas Médicas	41	28	13	12	8	21	0	0	0	0	0	23	15	3	0
Ciencias Clínicas	121	109	12	0	43	78	0	0	0	0	0	1	120	0	0
Enfermería	13	0	13	2	5	6	0	1	1	1	1	5	3	3	0
Medicina Preventiva	29	22	7	0	16	13	0	0	0	0	0	11	3	15	0
Subtotal	219	170	49	23	74	122	0	1	1	3	3	53	141	21	0
Porcentaje (Horizontal)	100	78	22	11	34	56	0	0,5	1	24	64	10	64	10	0
<b>DIVISION DE PSICOLOGIA</b>															
Psicología Básica	19	11	8	5	2	12	0	0	0	0	0	11	6	2	0
Psicología Aplicada	25	11	14	2	6	17	1	0	0	0	0	14	8	2	0
Educación Preescolar	14	3	11	0	6	8	0	10	1	1	1	1	1	1	0
Subtotal	58	25	33	7	14	37	1	10	1	10	1	26	15	5	0
Porcentaje (Horizontal)	100	43	57	12	24	64	2	17	2	45	26	9	26	9	0
<b>BIENESTAR UNIVERSITARIO</b>															
Deportes	11	11	0	1	0	10	10	0	1	0	0	0	0	0	0
Actividades Culturales	4	1	3	0	0	4	3	0	1	0	0	0	0	0	0
Subtotal	15	12	3	1	0	14	13	0	2	0	0	0	0	0	0
Porcentaje (Horizontal)	100	80	20	7	0	93	87	0	13	0	0	0	0	0	0
Total Docentes	552	419	133	92	114	346	14	13	53	224	193	52	3	3	1
Porcentaje (Horizontal)	100	76	24	17	21	63	3	2	10	41	35	9	1	1	0

Fuente: Jefes de Departamentos.

Elaborado: Oficina de Planeación, Unidad de Estadística.

CUADRO N° 6  
UNIVERSIDAD DEL NORTE  
ÁREA GENERAL DEL TERRENO Y ÁREA CONSTRUIDA. AÑO 1989

<i>Area construida</i>	<i>Area (m<sup>2</sup>)</i>
Terreno de la Universidad	48.291,85
Bloque administrativo	1.392
Bloque de aulas y cubículos.	
Bloque "A"	2.351
Bloque "B"	2.351
Bloque "C"	3.040
Bloque "D"	2.351
Bloque "E"	2.351
Bloque "F"	2.351
Bloque Laboratorio N° 1	778
Bloque Laboratorio N° 2	778
Bloque Laboratorio N° 3	778
Laboratorio de suelos	173
Subestación eléctrica	55
Bioterio	149
Taller y almacenes	128
Casa del celador y vestieres	130
<b>Total área construida</b>	<b>19.156</b>

*Nota:* Estas áreas incluyen las áreas de circulación. *Fuente:* Oficina de Planeación.

Elaborado: Oficina de Planeación.

CUADRO N° 7

UNIVERSIDAD DEL NORTE

POBLACION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO

1973-1990

(A nivel nacional)

Rangos de edad	Censo 1973			Censo 1985			Estimación 1990					
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres			
	%	%	%	%	%	%	%	%	%			
	20.666.920	10.124.394	10.542.256	27.837.932	13.777.700	14.060.232	33.078.172	16.420.720	16.657.452	100,0	100,0	100,0
0-4	2.956.465	1.497.027	1.459.438	3.369.922	1.717.406	1.652.516	4.124.816	2.102.928	2.021.888	12,1	12,1	12,1
5-9	3.197.189	1.611.705	1.585.484	3.444.848	1.750.586	1.694.262	3.934.440	2.004.470	1.929.970	11,6	11,6	11,6
10-14	2.978.960	1.502.338	1.476.622	3.226.267	1.639.319	1.586.948	3.832.300	1.944.610	1.887.690	11,3	11,3	11,3
15-19	2.439.783	1.162.866	1.276.917	3.254.871	1.582.367	1.672.504	3.441.941	1.737.322	1.704.619	10,2	10,2	10,2
20-24	1.854.807	869.064	985.743	3.000.600	1.440.203	1.560.397	3.486.397	1.744.464	1.741.933	10,5	10,5	10,5
25-29	1.390.715	661.124	729.591	2.417.131	1.151.976	1.265.155	3.030.918	1.499.429	1.531.489	9,2	9,2	9,2
30-34	1.139.617	553.351	586.266	1.907.275	937.799	969.476	2.498.529	1.218.470	1.280.059	7,7	7,7	7,7
35-39	1.048.402	489.395	559.007	1.664.696	813.010	851.686	2.066.473	996.753	1.069.720	6,4	6,4	6,4
40-44	887.686	435.506	452.180	1.224.524	619.497	605.027	1.654.251	776.504	877.747	5,3	5,3	5,3
45-49	707.994	339.022	368.972	1.044.109	514.955	529.154	1.194.519	581.753	612.766	3,7	3,7	3,7
50-54	608.886	300.842	308.044	919.946	455.950	463.996	953.443	457.856	495.587	3,0	3,0	3,0
55-59	418.121	207.794	210.327	694.379	345.915	348.464	793.811	375.578	418.233	2,5	2,5	2,5
60-64	388.126	191.075	197.051	578.699	287.781	290.918	657.900	308.961	348.939	2,1	2,1	2,1
65-69	233.054	113.072	119.982	399.742	195.046	204.696	583.103	299.262	283.841	1,7	1,7	1,7
70-74	203.919	96.997	106.922	305.301	150.061	155.240	370.069	170.421	199.648	1,2	1,2	1,2
75 y más	213.196	93.216	119.980	385.622	175.829	209.793	455.262	201.939	253.323	1,5	1,5	1,5

Fuente: Censos DANE, 1973 y 1985.

Elaborado: Oficina de Planeación UNINORTE.

CUADRO N° 8  
UNIVERSIDAD DEL NORTE  
EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO TOTAL DE GASTOS POR ENTIDADES  
(Millones de pesos)

<i>Entidades</i>	<i>1980</i>	<i>1985</i>	<i>1988</i>
Educación nacional	37.924 19,4%	135.703 19,9%	274.077 16,6%
Total general	195.117 100,0%	682.031 100,0%	1.653.698 100,0%

*Fuente:* Informe Financiero. Contraloría General de la República, Colombia.

CUADRO N° 9  
UNIVERSIDAD DEL NORTE  
ESTADÍSTICA DE UTILIZACIÓN DE EQUIPOS COMPUTACIONALES

	<i>Terminales</i>		<i>Red</i>	
	<i>1987</i>	<i>1988</i>	<i>1987</i>	<i>1988</i>
	<i>f%</i>	<i>(*)</i>	<i>(%)</i>	<i>(**)</i>
Enero	—	—	—	—
Febrero	38,1	12,49	—	18,61
Marzo	51,4	44,27	38,1	68,29
Abril	84,8	93,74	51,4	83,65
Mayo	85,1	99,57	84,8	94,62
Junio	96,9	48,61	85,1	41,01
Julio	27,0	—	47,52	—
Agosto	53,06	—	44,68	—
Septiembre	50,47	—	71,85	—
Octubre	42,57	—	90,03	—
Noviembre	93,48	—	89,72	—
Diciembre	—	—	—	—

*Análisis de las gráficas:*

1. Se nota una poca utilización de los recursos en los primeros meses de cada semestre.
2. En el último mes del semestre se llega a utilizations del 100 por ciento.



UNIVERSIDAD DEL NORTE  
CENTRO DE RECURSOS AUDIOVISUALES  
PRESTAMOS DE EQUIPOS - I SEMESTRE 1989

*Departamentos*

*Proyector de diapositivas      Retroproyector*

*Proyector de cuerpos opacos*

	<i>Horas</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Horas</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Horas</i>	<i>Porcentaje</i>
Ciencias Básicas Médicas	325 y 30 m	17,36	30	2,76	-	-
Medicina Preventiva	65	3,47	13	1,19	-	-
Ciencias Clínicas	214	11,43	-	-	-	-
Educación Médica	34	1,81	12	1,10	-	-
Biología y Química	185	9,88	15	1,38	-	-
Enfermería	55 y 30 m	2,99	21	1,93	-	-
Psicología	70	3,73	43	3,96	-	-
Sistemas	11	0,58	303	27,91	-	-
Diseño	58	3,09	50	4,60	-	-
Técnicas y Fluidos	47	2,51	35 y 30 m	3,31	13	16,66
Producción Industrial	35	1,86	13	1,19	7	8,97
Construcción	38	2,02	15	0,80	18	23,07
Aguas y Sanitarias	16	0,85	11	1,01	2	2,56
Electricidad y						
Electrónica	21	1,12	12	1,10	1	1,28
Admin. y Contraloría	77	4,11	23	2,11	-	-
Economía y Estadísticas	51	2,72	17	1,56	-	-
Matemáticas y Física	-	-	-	-	-	-
Ingeniería Básica	122	6,51	48	4,42	17	21,79
Humanidades y Sociales	63	3,36	27	2,48	-	-
DAAP	36	1,92	12	1,10	-	-
Idiomas	-	-	-	-	-	-
Derecho Público y						
Privado	-	-	-	-	-	-
Educación	20	1,06	3	0,27	-	-
Estudios Humanísticos	120	6,41	9	0,82	14	17,94
CEC	83	4,43	114	10,50	6	7,69
Bienestar	1	0,05	1	0,09	-	-
Postgrado	31	1,65	55	5,06	-	-
CAYENA	3	0,16	-	-	-	-
CIUN	-	-	-	-	-	-
Secretaría Académica	-	-	23	2,11	-	-
Modelo Hidráulico	52	2,77	58	5,34	-	-
Recursos Humanos	-	-	-	-	-	-
Audiovisuales	25	1,33	10	0,92	-	-
Planeación	-	-	-	-	-	-
Proyecto PAINDS	-	-	-	-	-	-
Admisiones	-	-	6	0,55	-	-
Rectoría	-	-	15	1,38	-	-
Servicios Académicos	5	0,26	12	1,10	-	-
Alquiler de Equipos	8	0,42	79	7,27	-	-
<b>Total</b>	<b>1.872</b>		<b>1.085,5</b>		<b>78</b>	



UNIVERSIDAD DEL NORTE  
CENTRO DE RECURSOS AUDIOVISUALES  
PRESTAMOS DE EQUIPOS AUDIOVISUALES  
I SEMESTRE DE 1989

<i>Departamentos</i>	<i>Papelógrafo</i>		<i>Grabadoras</i>		<i>Caramate</i>	
	<i>Horas</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Horas</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Horas</i>	<i>Porcentaje</i>
Ciencias Básicas Médicas	18	3,54	-	-	5	4,42
Medicina Preventiva	12	2,36			8	7,07
Ciencias Clínicas						
Educación Médica		—		—		
Biología y Química	15	2,95	11	2,31	12	10,61
Enfermería	18	3,54	15	3,16	3	2,65
Psicología	22	4,33	23	4,84	10	8,84
Sistemas	15	2,95	8	1,68	—	
Diseño	13	2,56	5	1,05	3	2,65
Técnicas y Fluidos	9	1,77	4	0,84	5	4,42
Producción Industrial	12	2,36	6	1,26	-	—
Construcción	16	3,15				•
Aguas y Santarías	2	0,39	-	-	-	-
Electricidad y						
Electrónica	15	2,95	3	0,63	-	—
Administración y						
Contraloría	18	3,54	14	2,95	8	7,07
Economía y Estadísticas	18	3,54	-	-	2	1,76
Matemática y Física	-	-	-	-	-	-
Ingeniería Básica	15 y 30 m	3,16	11	2,31	6	5,30
Humanidades y Sociales	19	3,74	18	3,79	6	5,30
DAAP	7	1,37	25	5,26	—	—
Idiomas	3	0,59	15	3,16	-	—
Derecho Público y						
Privado	7	1,37	-	-	-	—
Educación	13	2,56	24	5,05	10	8,84
CEC	41	8,07	2	0,42	-	-
Bienestar	5	0,98	107 y 30 m	22,76	-	—
CIUN	10	1,97	26	5,47	-	-
Secretaría Académica	17	3,34	-	-	—	—
Estudios Humanísticos	43	8,47	-	-	-	-
CAYENA	21	4,12	97	20,44	-	-
Centro de Cómputos	12	2,36	-	-	-	-
Recursos Humanos	5	0,98	—	—	—	—
Audiovisuales		—	21	4,42	35	30,97
Proyecto PAINDS	20	3,94	11	2,31	-	-
Admisiones	31	6,10	-	-	-	—
Postgrado	12	2,26	6	1,26	-	-
Servicios Académicos	10	1,97	4	0,84	—	—
Registro	1	0,91	-	-	-	-
Planeación	12	2,36	18	3,79	-	-
Total	507 y 30 m		474 y 30 m		113	

UNIVERSIDAD DEL NORTE  
CENTRO DE RECURSOS AUDIOVISUALES  
PRESTAMOS DE EQUIPOS  
I SEMESTRE DE 1989

<i>Departamento</i>	<i>Televisor</i>		<i>Videogradora</i>		<i>Proyector de videos</i>	
	<i>Horas</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Horas</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Horas</i>	<i>Porcentaje</i>
Gencias Básicas Médicas	4	4,68	8	2,04	4	2,04
Medicina Preventiva	6	2,52	8	2,04	2	1,02
Ciencias Clínicas	12	5,03	12	3,07	-	-
Educación Médica	4	1,68	4	1,02	-	-
Biología y Química	-	-	-	-	-	-
Enfermería	6	2,52	9	2,30	3	1,53
Psicología	22	9,22	40	10,24	15	7,67
Sistemas	-	-	3	0,76	3	1,53
Diseño	6	2,52	12	3,07	6	3,06
Técnicas y Fluidos	2	0,84	3	0,76	1	0,51
Producción Industrial	5	2,10	10	2,56	5	2,55
Construcción	-	-	8	2,04	8	4,09
Aguas y Sanitarias	3	1,26	6	1,53	3	1,53
Electricidad y Electrónica	-	-	4	1,02	4	2,04
Administración y Contraloría	10	4,19	20	5,12	8	4,09
Economía y Estadísticas	6	2,52	9	2,30	3	1,53
Matemática y Física	-	-	-	-	-	-
Ingeniería Básica	8	3,35	8	2,04	-	-
Humanidades y Sociales	-	-	10	2,56	10	5,11
DAAP	32	13,42	37 y 30 m	9,73	5 y 30 m	2,55
Idiomas	15	6,29	19	4,86	4	2,04
Derecho Público y Privado	-	-	2	0,51	2	1,02
Educación Preescolar	4	1,68	6	1,53	2	1,02
CEC	27 y 30 m	11,74	30	7,68	12	6,13
Bienestar	-	-	3	0,76	3	1,53
Postgrado	10	4,19	13	3,32	3	1,53
CIUN	-	-	-	-	4	2,04
Secretaría Académica	3	1,26	3	0,76	-	-
Modelo Hidráulico	-	-	-	-	-	-
CAYENA	-	-	-	-	3	1,53
Estudios Humanísticos	-	-	2	0,51	2	1,02
Recursos Humanos	2	0,84	8	2,04	6	3,06
Audiovisuales	26	10,90	53	13,57	30	15,34
Promoción y Desarrollo	5	2,10	5	1,28	4	2,04
Proyecto PAINDS	12	5,03	3	0,76	-	-
Admisiones	-	-	25	6,40	27	13,81
Servicios Académicos	3	1,26	3	0,76	2	1,02
Cooperativa	-	-	1	0,25	1	0,51
Rectoría	3	1,26	3	0,76	4	2,04
Alquiler de Equipos	2	0,84	-	-	6	3,06
<b>Total</b>	<b>238 y 30 m</b>		<b>390 y 30 m</b>		<b>195 y 30 m</b>	



CALIDAD DE LA DOCENCIA SUPERIOR

EL CASO DE LA UNIVERSIDAD  
DE LA FRONTERA

REGINALDO ZURITA CH.  
IRMA DURAN V.  
ERICH MATUS S.



## I. CARACTERIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

### 1.1. BREVE RESEÑA HISTÓRICA

La Universidad de La Frontera fue creada por D.F.L. N° 17, del 10 de marzo de 1981, como continuadora legal de las ex Sedes Temuco de la Universidad Técnica del Estado y la Universidad de Chile. Sus estatutos están contenidos en el D.F.L. N° 156, del 11 de diciembre de 1981, publicado en el Diario Oficial, con fecha 22 de julio de 1982, que definió sus fines y objetivos.

La Universidad de La Frontera es una Corporación de Derecho Público, laica y no confesional. Imparte una educación ciento por ciento presencial.

### 1.2. ESTRUCTURA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

#### *Cuerpos colegiados*

- a) Junta Directiva: Es el organismo colegiado de mayor jerarquía de la Corporación, cuyo objetivo primordial es fijar la política global del desarrollo de la Universidad y los planes destinados a materializarla.
- b) Consejo Académico: Es el cuerpo colegiado de carácter consultivo del Rector, en todas aquellas materias relacionadas con el funcionamiento de las actividades académicas.
- c) Consejo de Facultad: Es el cuerpo consultivo del Decano en aquellos asuntos que dicen relación con el funcionamiento de la Facultad.  
Existe, además, una Comisión de Nombramientos y Promociones, que es el órgano que propone al Rector el nombramiento de una persona en alguna de las jerarquías académicas que se contemplan en la Universidad.  
Unidades Administrativas Centrales, que forman parte de la organización administrativa.  
Unidades Académicas que integran la organización académica.

### *Organización administrativa*

La organización administrativa de la Universidad la constituyen las Unidades Administrativas Centrales que se señalan, cuyas jefaturas serán ejercidas por los funcionarios superiores que en cada caso se señalan:

- a) Rectoría a cargo del Rector.
- b) Vicerrectoría Académica a cargo del Vicerrector Académico.
- c) Vicerrectoría de Administración y Finanzas a cargo del Vicerrector de Administración y Finanzas.
- d) Contraloría Universitaria a cargo del Contralor Universitario.
- e) Secretario General a cargo del Secretario General.

De la Rectoría como Unidad Central depende:

- a) El Gabinete del Rector, que tiene a su cargo la Oficina de la Universidad de La Frontera, Unidad que se ubica en la ciudad de Santiago, en las dependencias del Consejo de Rectores.
- b) La Dirección de Comunicación y Extensión.
- c) Dirección de Asuntos Estudiantiles.
- d) Dirección de Estudios y Desarrollo.
- e) Oficina de Cooperación Científica y Tecnológica Internacional.
- f) Departamento Jurídico.

De la Vicerrectoría Académica depende:

- a) La Dirección de Docencia.
- b) La Dirección de Investigación.
- c) La Secretaría de Perfeccionamiento y Capacitación.
- d) La Biblioteca Central.
- e) Centro de Estudios de la Araucanía a cargo de un Director.

De la Vicerrectoría de Administración y Finanzas depende:

- a) La Dirección de Finanzas.
- b) La Dirección Administrativa.

De la Contraloría Universitaria depende:

- a) La División de Legalidad.
- b) La División de Auditoría.

De la Secretaría General depende:

- a) La Oficina de Títulos y Grados.
- b) La Oficina de Partes e Informaciones.
- c) La Oficina de Decretación.
- d) La Oficina de Registro Curricular.
- e) La Oficina de Archivo de la Universidad.

## Organización académica

Las Facultades constituyen la estructura académica fundamental. Está bajo la dirección de un Decano, que es, por intermedio del Vicerrector Académico, el responsable de su Unidad ante el Rector.

En cada Facultad existe un Consejo de Facultad de carácter consultivo del Decano, en las materias relacionadas con el funcionamiento de la respectiva Unidad Académica.

Académicamente la Universidad de La Frontera está compuesta por las siguientes Facultades:

- a) Facultad de Medicina.
- b) Facultad de Ingeniería y Administración.
- c) Facultad de Educación y Humanidades.
- d) Facultad de Ciencias Agropecuarias.

La estructura de las Facultades tiene las siguientes Unidades fundamentales:

- a) Decanato.
- b) Secretaría de Facultad.
- c) Departamentos Académicos, Institutos, Escuelas.
- d) Otras unidades a nivel de oficina.

## II. FUNCIÓN DE DOCENCIA

### 2.1. CARRERAS QUE IMPARTE LA UNIVERSIDAD, 1989

FACULTAD DE MEDICINA	
	<i>Alumnos</i>
1. Medicina	302
2. Kinesiología	155
3. Enfermería	136
4. Nutrición y Dietética	163
5. Obstetricia y Puericultura	137
6. Tecnología Médica	134
<b>Total</b>	<b>1.027</b>

FACULTAD DE EDUCACION Y HUMANIDADES	
	<i>Alumnos</i>
1. Pedagogía en Castellano	142
2. Pedagogía en Educación Física, Deportes y Recreación	189
3. Pedagogía en Historia, Geografía y Educación Cívica	188
4. Psicología	260
5. Servicio Social	281
<b>Total</b>	<b>1.060</b>



FACULTAD DE INGENIERIA Y ADMINISTRACION

	<i>Alumnos</i>
1. Ingeniería Civil Ind., m. Agroindustrias	100
2. Ingeniería Civil Ind., m. Informática	320
3. Ingeniería Civil Electrónica	145
4. Ingeniería Ejecución Electrónica	228
5. Ingeniería Ejecución Mecánica	157
6. Ingeniería en Alimentos	146
7. Construcción Civil	397
8. Contador Público y Auditor	319
<b>Total</b>	<b>1.812</b>

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

	<i>Alumnos</i>
1. Agronomía	230

2.2. CARRERAS EN EXTINCIÓN

FACULTAD DE EDUCACION Y HUMANIDADES

	<i>Alumnos</i>
1. Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales	2
2. Pedagogía en Biología, Química y Ciencias Naturales	74
3. Pedagogía en Matemáticas y Física	50
4. Pedagogía en Física y Computación	5
<b>Total</b>	<b>131</b>

FACULTAD DE INGENIERIA Y ADMINISTRACION

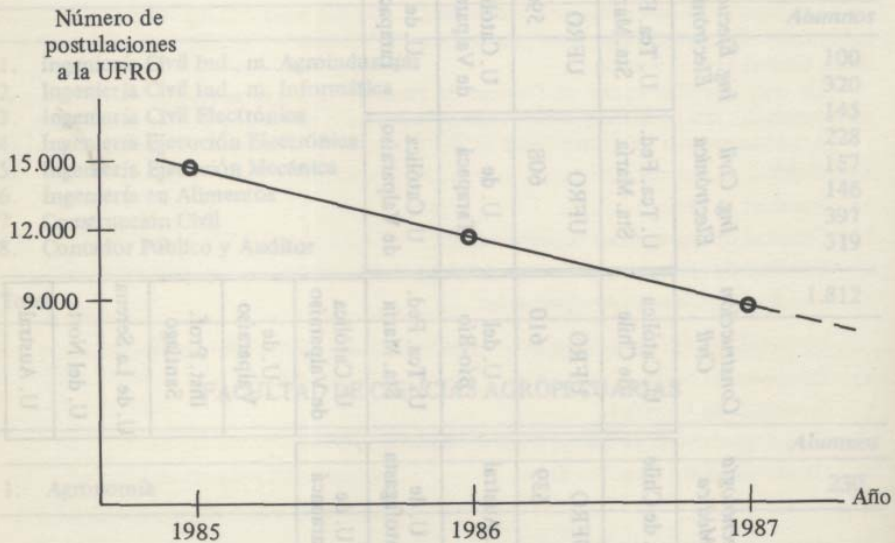
	<i>Alumnos</i>
1. Ingeniería Civil Industrial	15
2. Ingeniería Ejecución Electricidad	6
3. Ingeniería Ejecución Industrial, m. Mecánica	4
4. Ingeniería Ejecución Industrial, m. Química	14
5. Técnico Universitario en Electrónica	2
6. Químico-Laboratorista	4
<b>Total</b>	<b>45</b>

2.3. PREFERENCIAS DE LOS POSTULANTES NACIONALES

Parámetro utilizado: puntaje P.A.A. del último seleccionado.  
Año Académico 1989.

	Medicina	Kinesiología	Nutrición y Dietética	Obstetricia y Puericultura	Tecnología Médica	Construcción Chile	Ing. Civil Electrónica	Ing. Ejecución Electrónica
10	U. Católica de Chile	U. de Chile	U. de Chile	U. de Chile	U. de Chile	U. Católica de Chile	U. Tca. Fed. Sta. María	U. Tca. Fed. Sta. María
20	UFRO 719	UFRO 673	UFRO 599	UFRO 633	UFRO 639	UFRO 610	UFRO 608	UFRO 590
30	U. Austral	U. Católica de Talca	U. del Bío-Bío	U. de Antofagasta	U. Austral	U. del Bío-Bío	U. de Tarapacá	U. Católica de Valparaíso
40	U. de Concepción	U. de Antofagasta	U. de Concepción	U. Austral	U. de Antofagasta	U. Tca. Fed. Sta. María	U. Católica de Valparaíso	U. de Tarapacá
50	U. de Chile			U. de Concepción	U. de Tarapacá	U. Católica de Valparaíso		
60	U. de Valparaíso			U. de Tarapacá		U. de Valparaíso		
70						Inst. Prof. Santiago		
80						U. de La Serena		
90						U. del Norte		
100						U. Austral		

## 2.4. NÚMERO DE POSTULANTES A LA UFRO



U. Austral	14	10	10
U. de Concepción	37	32	27
<hr/>			
U. de Chile	34	33	24
U. de Santiago	29	28	27
U. Católica de Chile	63	38	25

(En miles de postulaciones)

## 2.5. RANGO ASIGNADO A LOS POSTULANTES DE LA IX REGIÓN, SEGÚN PUNTAJE PROMEDIO, OBTENIDO EN LAS DIFERENTES PRUEBAS DE ADMISIÓN A LAS UNIVERSIDADES CHILENAS

1. Esta jerarquización se estableció otorgando rangos a los renglones de acuerdo con la magnitud de los promedios de puntajes alcanzados en cada uno de los factores utilizados para seleccionar a los postulantes. Dichos rangos están expresados en una escala de 1 a 13, correspondiendo el rango 1 al promedio regional más alto, y el 13 al más bajo. (Se designan 13 rangos considerando que el país está dividido en 13 regiones.)
2. En esta jerarquización se ha excluido a los postulantes rezagados, por ser éste un grupo heterogéneo en el que una proporción considerable de ellos han recibido formación universitaria.

Años	Prueba de Aptitud Acad.		Pruebas de Conocimientos Específicos						
	Parte Verbal	Parte Matem.	H.yG. de Chile	Cs.			Física y Química		
				Biología	Matem.	Sociales	Química	Física	Química
1976	13	13	—	Cs. Nat.	13	13	Cs. Nat.	—	—
1977	13	13	—	12	13	13	13	—	—
1978	13	13	-	10,5	13	13	13	—	—
1979	13	13	-	11	13	10,5	13	-	—
1980	13	13		8,5	13	13	13		
1981	13	13		6	13	13	9,5		
1982	8	12		1	11	13		6,5	9
1983	8	12	-	3	11,5	10	-	5	7,5
1984	8	11,5		6	12	12		8	5
1985	8	8,5	6	3	12	4		9	3
1986	7	10,5	10	7	13	10	-	7	4
1987	5	10	7	3	10,5	11		6	7
1988	4,5	10	4,5	5	11	6		7,5	8
1989	7	9	6	5,5	7	6,5	-	2,5	4

*Nota:* Si aparece un rango con decimal se debe interpretar como compartiendo ese lugar con otra región.

*Fuente:* Boletines Informativos: Resultados Estadísticos del Examen de Admisión a las Universidades Chilenas, División Estudio, S.S.R.E.

## 2.6. CARRERAS Y PUNTAJES

### MATRICULADOS 1989-1988

	1989					1988		
	Vacantes	Punt. mín. para postular	Total postulantes	Punt. primer matriculado	Punt. último matriculado	Nº orden último matriculado	Punt. primer matriculado	Punt. último matriculado
<b>FACULTAD DE INGENIERIA Y ADMINISTRACION:</b>								
Contador Público y Auditor	60	550	116	711,27	587,37	75	830,60	626,96
Ing. Civ. Ind. m. Agroindustria	40	600	26	732,90	604,80	26	749,60	630,74
Ing. Civ. Ind. m. Informática	60	600	49	707,12	601,00	48	757,05	647,54
Construcción Civil	60	550	170	787,08	608,48	70	739,25	639,35
Ingeniería en Alimentos	60	550	102	740,93	577,76	82	692,37	599,03
Ing. Ejecución en Mecánica	60	550	90	660,87	561,20	83	724,29	583,38
Ing. Civil Electrónica	40	600	26	717,73	616,10	24	782,78	620,70
Ing. Ejecución en Electrónica	60	550	125	725,66	582,23	90	705,76	589,00
<b>Total</b>	<b>440</b>		<b>704</b>					

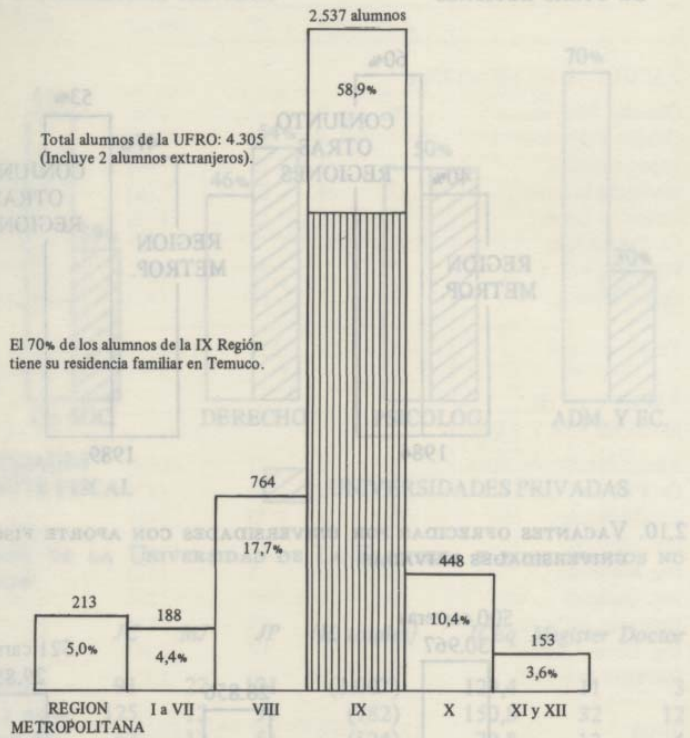


## 2.6 (Continuación)

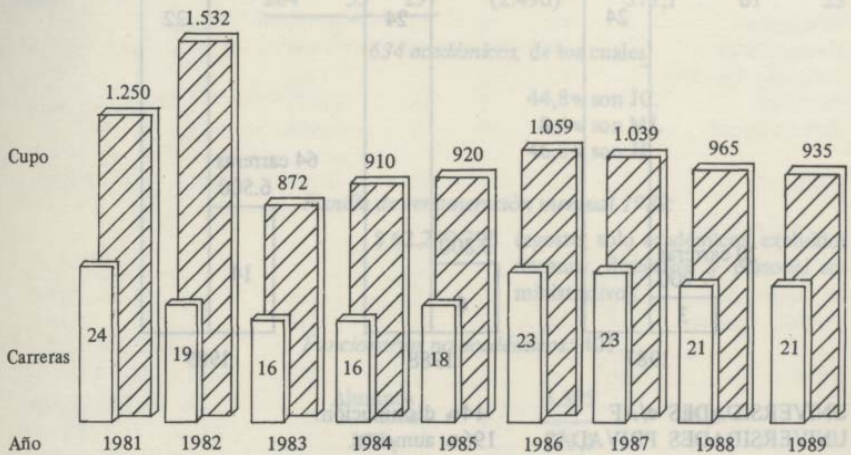
	1989					1988		
	Vacantes	Punt. mín. para postular	Total postulantes	Punt. primer matriculado	Punt. último matriculado	Nº orden último matriculado	Punt. primer matriculado	Punt. último matriculado
<b>FACULTAD DE MEDICINA:</b>								
Enfermería	35	550	147	710,59	556,45	133	728,96	638,19
Kinesiología	35	550	240	715,37	660,92	52	731,59	683,66
Medicina	40	650	152	799,42	717,31	43	781,36	732,48
Nutrición y Dietética	40	550	134	657,67	584,90	82	677,72	608,95
Obstetricia y Puericultura	30	550	164	717,31	613,99	52	723,03	647,35
Tecnología Médica	35	550	225	695,68	631,89	53	728,28	635,88
<b>Total</b>	<b>215</b>		<b>1.062</b>					
<b>FACULTAD DE EDUCACION Y HUMANIDADES:</b>								
<b>Pedagogías:</b>								
– Castellano	30	575	21	655,10	578,90	20	692,16	604,28
– Ed. Física, Deportes y Rec.	30	575	24	735,50	590,90	21	699,41	578,40
– Hist., Geog. y Ed. Cívica	50	575	73	672,74	576,25	71	698,67	605,38
Psicología*	40	600	231	773,12	635,04	193	759,26	685,70
Servicio Social	50	600	89	708,07	607,25	86	727,60	640,03
<b>Total</b>	<b>200</b>		<b>438</b>					
<b>FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS:</b>								
Agronomía	50	550	296	698,50	641,45	63	796,32	651,95
<b>Total</b>	<b>50</b>		<b>296</b>					
<b>Total General</b>	<b>905</b>		<b>2.500</b>					

\* Puntaje no considera prueba especial, sólo puntajes para preselección.

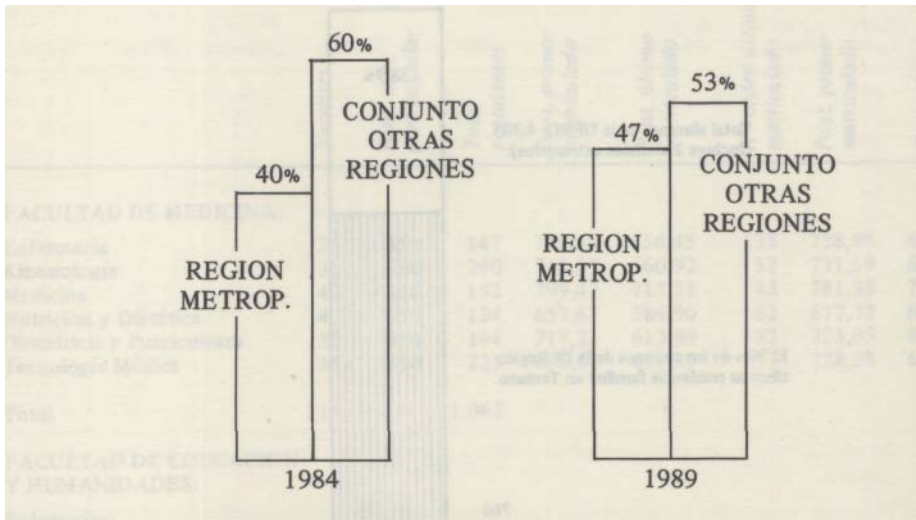
## 2.7. REGIÓN GEOGRÁFICA DE PROCEDENCIA DE LOS ALUMNOS DE LA UFRO



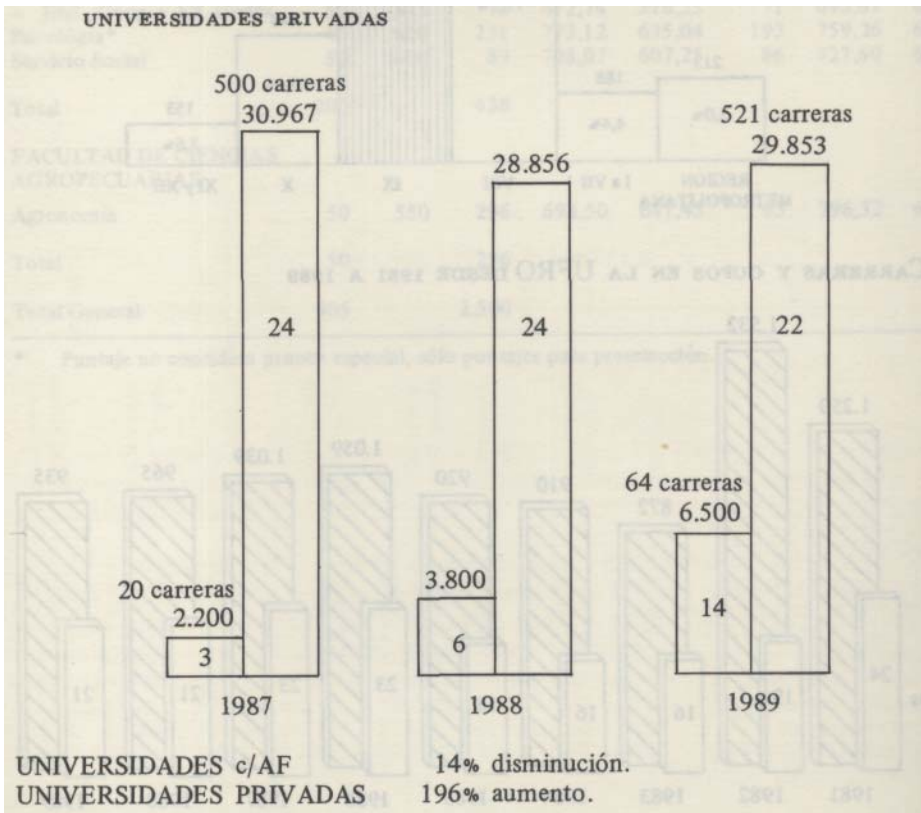
## 2.8. CARRERAS Y CUPOS EN LA UFRO DESDE 1981 A 1989



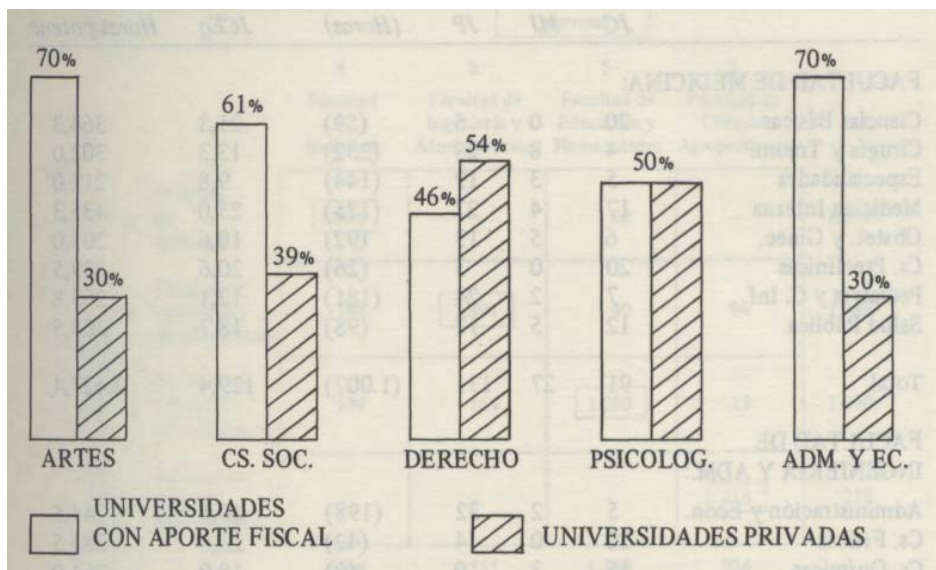
2.9. EVOLUCIÓN DE LAS VACANTES EN LA REGIÓN METROPOLITANA Y CONJUNTO DE OTRAS REGIONES



2.10. VACANTES OFRECIDAS POR UNIVERSIDADES CON APOORTE FISCAL Y



2.11. VACANTES POR ÁREAS OFRECIDAS POR UNIVERSIDADES CON APORTE FISCAL Y UNIVERSIDADES PRIVADAS



2.12. ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA Y FUNCIONARIOS NO ACADÉMICOS

	JC	MJ	JP	(H. totales)	JCEq	Magister	Doctor
Facultad de Medicina	91	27	131	(1.007)	129,4	11	3
Facultad de Ing. y Adm.	125	12	97	(782)	150,8	32	12
Facultad de Educación	62	12	51	(524)	79,8	12	4
Facultad de Cs. Agropec.	6	2	18	(177)	11,1	6	4
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>53</b>	<b>297</b>	<b>(2.490)</b>	<b>371,1</b>	<b>61</b>	<b>23</b>

634 académicos, de los cuales:

44,8% son JC.

8,4% son MJ.

46,8% son JP.

Planilla de remuneración mensual 1989:

\$ 62.249.793 (agosto, sólo académicos, excluidos decanos, directivos y personal administrativo).

Funcionarios no académicos: 401.

$$\frac{\text{Alumnos}}{\text{JCEq}} = \frac{4.305}{371,1} = 11,6$$



## 2.13. COMPOSICIÓN ACADÉMICA DE LOS DEPARTAMENTOS (JUNIO 1989)

	JC	MJ	JP	(Horas)	JCEq	Horas potenc.
<b>FACULTAD DE MEDICINA:</b>						
Ciencias Básicas	20	0	5	(59)	21,3	364,3
Cirugía y Traum.	4	8	28	(232)	13,3	302,0
Especialidades	5	3	19	(144)	9,8	212,0
Medicina Interna	17	4	27	(175)	23,0	435,3
Obstet. y Ginec.	6	5	13	(92)	10,6	205,0
Cs. Preclínicas	20	0	3	(26)	20,6	339,5
Pediatría y C. Inf.	7	2	24	(181)	12,1	263,8
Salud Pública	12	5	12	(98)	18,7	305,5
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>27</b>	<b>131</b>	<b>(1.007)</b>	<b>129,4</b>	<b>2.427,4</b>
<b>FACULTAD DE INGENIERIA Y ADM.:</b>						
Administración y Econ.	5	2	32	(198)	10,5	244,5
Cs. Físicas	22	0	4	(42)	23,0	383,5
Cs. Químicas	15	3	0	(0)	18,0	264,0
Ing. Eléctrica	17	1	13	(134)	20,5	380,5
Ing. Mecánica	10	0	5	(42)	11,0	191,5
Ing. Química	13	1	3	(23)	14,5	233,3
Matemát. y Estad.	25	1	13	(177)	29,5	540,8
Ing. Obras Civiles	9	3	17	(104)	12,9	246,0
Instituto Informát.	9	1	10	(62)	10,9	198,5
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>12</b>	<b>97</b>	<b>(782)</b>	<b>150,8</b>	<b>2.682,6</b>
<b>FACULTAD DE EDUCACION Y HUMANIDADES:</b>						
Educación	15	6	22	(235)	23,3	464,3
Humanidades	17	1	0	(0)	17,5	280,0
Lenguas y Literatura	12	0	5	(50)	13,1	229,5
Psicología	12	5	15	(147)	17,8	342,3
Trabajo Social	6	0	9	(92)	8,1	165,0
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>12</b>	<b>51</b>	<b>(524)</b>	<b>79,8</b>	<b>1.481,1</b>
<b>FACULTAD DE CS. AGROPECUARIAS:</b>						
Cs. Agron. Básicas	4	0	2	(16)	4,4	76,0
Produc. Agropec.	2	2	16	(161)	6,7	168,8
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>(177)</b>	<b>11,1</b>	<b>244,8</b>
<b>Total general</b>	<b>284</b>	<b>53</b>	<b>297</b>	<b>(2.490)</b>	<b>371,1</b>	<b>6.835,9</b>

## 2.14. ÍNDICE DE AUTOSUFICIENCIA CRÉDITO/CARRERA, CRÉDITOS/SEMESTRE

		Carreras				
		6 Facultad de Medicina	8 Facultad de Ingeniería y Administración	5 Facultad de Educación y Humanidades	1 Facultad de Ciencias Agropecuarias	
Departamentos	8 Facultad de Medicina	1.816	-	60	-	1.876
	9 Facultad de Ingeniería y Administración	164	2.391	40	94	2.689
	5 Facultad de Educación y Humanidades	134	164	1.280	12	1.590
	2 Facultad de Ciencias Agropecuarias	-	-	-	218	218
		2.114	2.555	1.380	324	
Indice autosufic.		0,86	0,94	0,93	0,67	
Créditos/carrera		352	319	276	324	
Créditos/semestre		39,1	31,5	39,4	32,4	

### 2.15. POTENCIAL DOCENTE VS. HORAS IMPARTIDAS

*Criterios:*

- JC = 16 horas docencia directa.
- MJ = 8 horas docencia directa.
- JP = Docencia directa por 3/4 horas contratadas.

*Variables no consideradas:*

- Jerarquías académicas.
- Comisiones de estudio.
- Forma de la actividad curricular.
- Cumplimiento de otras funciones.

	Potencial docente en horas	Horas docencia directa impartida	
Facultad de Medicina	2.427	1.876	+ 551
Facultad de Ing. y Adm.	2.683	2.689	-6
Facultad de Educ. y Hum.	1.481	1.590	-109
Facultad de Cs. Agrop.	245	218	+ 27

**2.16. FINANCIAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA**

	(%)
Aporte fiscal directo	26,11
Aporte fiscal indirecto	10,55
Aporte de matrículas:	
- Crédito universitario	15,09
- Crédito UFRO	9,05
- Directo alumnos	16,18
Aporte privado (fondos propios, venta de bienes y servicios)	6,59
Transferencias	2,72
Endeudamiento	2,90
Otros ingresos	2,77
Intereses por inversión financiera	0,26
Recuperación financiera	3,23
Saldo inicial caja	4,55
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Presupuesto inicial de ingresos para 1989: \$ 1.722.062.000.

**DISTRIBUCION DEL GASTO, UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA**

	(%)
Docencia	64,34
Investigación	1,61
Extensión	0,38
Administración central	33,67

La distribución del gasto se efectúa en forma estimativa, de acuerdo a antecedentes históricos existentes y la definición de áreas prioritarias contemplado en el proyecto de Consolidación y Desarrollo.

A futuro se espera separar los gastos de administración central de los de administración académica, sobre la base de estudios realizados de costos por carrera.





## 2.18. MATRÍCULA Y ALUMNOS DE PREGRADO Y POSTGRADO POR ÁREA DEL CONOCIMIENTO, CARRERA Y CURSO, AÑO 1985

	1er. año	2º año	3er. año	4º año	5º año	6º año	7º año	Total
1 AREA AGROPECUARIA								
Agronomía	52							52
2 AREA ARTE Y ARQUITECTURA								
Diseño	—	—	—	17	43	23		83
3. AREA CS. BASICAS								
Químico Laboratorista	—	—	—	12	38			50
5 AREA ADMINISTRACION Y COMERCIO								
Contador Público y Auditor	60	113	82	89	49			393
4 AREA CS. SOCIALES								
Servicio Social	49	57	77	37	28			248
7 HUMANIDADES								
Psicología	45	53	43	23	—			164
8 AREA EDUCACION								
Educación Parvularia	—	6	40	37				83
Ped. en Artes Plásticas	—	—	—	—	11			11
Ped. en Biología y Cs. Nat.	—	3	14	14	33			64
Ped. en Castellano	50	59	35	40	—			184
Ped. en Educ. Física Varones	35	3	18	33	26			115
Ped. en Educ. Física Damas	29	1	11	32	32			105
Ped. en Física	—	—	3	4	4			11
Ped. en Hist., Geogr. y Ed. Cív.	60	54	74	12	26			226
Ped. en Inglés	—	—	—	18	16			34
Ped. en Matemáticas	—	—	4	16	28			48

## 2.18. (Continuación)

	1er. año	2º año	3er. año	4º año	5º año	6º año	7º año	Total
Ped. en Matemáticas y Física	62	50	19	-	-	-	-	131
Ped. en Química y Cs. Nat.	-	-	-	5	20	-	-	25
Ped. en Biol., Química y Cs. Nat.	59	57	42	-	-	-	-	158
<b>9 AREA TECNOLOGICA E INGENIERIA</b>								
Construcción Civil	62	134	107	58	81	-	-	442
Ing. Ejec. Electricidad	-	15	44	87	-	-	-	146
Ing. Ejec. Mecánica	-	13	58	76	-	-	-	147
Ing. Civil Electrónica	57	72	14	-	-	-	-	143
Ing. Civil Industrial	60	118	39	13	-	-	-	230
Téc. Universitario Electrónica	-	6	16	-	-	-	-	22
Ing. Ejec. Electrónica	-	43	14	-	-	-	-	57
Ing. Ejec. Industrias	-	15	-	-	-	-	-	15
<b>10 AREA SALUD</b>								
Enfermería	35	40	38	29	-	-	-	142
Kinesiterapia	35	34	27	32	-	-	-	128
Medicina	40	52	48	56	29	20	17	262
Nutrición y Dietética	40	60	22	20	-	-	-	142
Obstetricia y Puericultura	30	36	35	34	-	-	-	135
Tecnología Médica	35	50	33	10	-	-	-	128
<b>Total</b>	<b>895</b>	<b>1.144</b>	<b>986</b>	<b>856</b>	<b>406</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>4.324</b>

## 2.19. MATRICULA POR ÁREA DEL CONOCIMIENTO Y DURACIÓN DE LAS CARRERAS

Áreas	1981	Doctorado	Maestría	Carreras de 6 años o más	Carreras de 4- 5 años	Carreras de 2- 3 años	
Área 1:							
Agropecuaria							
Área 2:							
Arte y Arquitectura					120		
Área 3:							
Ciencias Básicas					162		
Área 4:							
Ciencias Sociales					130		
SubáreaS:							
Adm. y Comercio					402		
Área 6:							
Derecho							
Área 7:							
Humanidades							
Área 8:							
Educación					1.343	195	
Área 9:							
Tecnol. e Ingeniería					1.448	125	
Área 10:							
Salud				200	696		
Total				200	4.301	320	4.821

1985

Área 1 :						
Agropecuaria					52	
Área 2:						
Arte y Arquitectura					83	
Área 3:						
Ciencias Básicas					50	
Área 4 :						
Ciencias Sociales					248	
Área 5 :						
Adm. y Comercio					393	
Área 6:						
Derecho						
Área 7:						
Humanidades			164			
Área 8:						
Educación					1.195	
Área 9:						
Tecnol. e Ingeniería			373		829	
Área 10:						
Salud			262		675	
Total			799		3.525	4.324

## 2.20. AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE UNIVERSITARIA

Estos datos son una estimación a partir de una muestra de 23,6 por ciento.

Años de experiencia docente	Facultad				% UFRO
	Ciencias Agropec.	Educación y Humanidades	Medicina	Ingeniería*	
Más de 15 años	38,5	46,1	41,8	65,4	47,9
Entre 10 y 14 años	19,2	15,6	18,7	13,5	16,8
Entre 5 y 9 años	7,7	18,3	20,4	11,5	14,5
Menos de 5 años	34,6	20,0	19,1	9,6	20,8

## 2.21. CALIFICACIÓN ACADÉMICA

Calificación	Nº	%
Doctorado o postdoctorado	23	3,60
Maestrías	61	9,60
Títulos profesionales y otros grados	550	86,00

## 2.22. NÚMERO DE ALUMNOS POR JORNADA COMPLETA, PROFESORES CON DOCTORADO Y NÚMERO DE PROFESORES CON JORNADA COMPLETA EQUIVALENTE

Nº de profesores	Nº de alumnos
284 jornada completa	15,16
23 profesores con doctorado	187,17
371 jornada completa equivalente	11,6



2.23. NÚMERO DE ALUMNOS POR JORNADA COMPLETA,  
 PROFESORES CON DOCTORADO Y NÚMERO DE  
 PROFESORES CON JORNADA COMPLETA  
 EQUIVALENTE

	JC	MJ	JP	(Horas totales)	JCEq	Magister	Doctor
Facultad de Medicina	91	27	131	(1.007)	129,4	11	3
Facultad de Ing. y Adm.	125	12	97	(782)	150,8	32	12
Facultad de Educación	62	12	51	(524)	79,8	12	4
Facultad de Cs. Agropec.	6	2	18	(177)	11,1	6	4
Total	284	53	297	(2.490)	371,1	61	23

634 académicos, de los cuales:

44,8% son JC.

8,4% son MJ.

46,8% son JP.

Planilla de remuneración mensual 1989:

\$ 62.249.793 (agosto, sólo académicos,  
 excluidos decanos,  
 directivos y personal  
 administrativo).

Funcionarios no académicos: 401.

$$\frac{\text{Alumnos}}{\text{JCEq}} = \frac{4.305}{371,1} = 11,6$$

2.23.1 DISPONIBILIDAD DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

*Edificios*

La Universidad cuenta con tres campus. El campus Andrés Bello con 23.864 m<sup>2</sup> construidos, el campus Arturo Prat con 8.595 m<sup>2</sup> construidos y 1.452 m<sup>2</sup> en construcción, el campus Gabriel González Videla con 3.472 m<sup>2</sup> construidos y 2.630 m<sup>2</sup> en hogares universitarios y otras dependencias. Además posee un fundo de 132 hectáreas de la Facultad de Ciencias Agropecuarias.

*Laboratorios*

Se cuenta con laboratorios de usos diversos, implementados y en cada uno de los campus, con una superficie total de 4.650,90 m<sup>2</sup>.

## Radio Universitaria

La Universidad de La Frontera posee una Radio Universitaria F.M. Stereo 89.3 Mhz destinada a difundir cultura y valores institucionales.

Si bien esta línea programática no es de "masas" llega a un vasto sector medio-alto de la comunidad regional, lo que obliga al personal estar permanentemente ofreciendo la mejor calidad.

Cabe hacer presente que la casi totalidad de las radioemisoras universitarias del país —que suman 15— tienen una programación muy similar.

### 2.24. NÚMERO DE VOLÚMENES DE BIBLIOTECA POR ALUMNO. ESTADÍSTICAS DE USO

La Universidad de La Frontera cuenta con una Biblioteca Central y dos Bibliotecas Periféricas: la Biblioteca de la Facultad de Medicina y la Biblioteca de la Facultad de Ingeniería y Administración. Las cifras que se anotan incluyen el total de volúmenes considerando las tres Bibliotecas.

Año	Nº de volúmenes	Nº préstamo anual
1980	19.398	246.468
1985	31.044	412.969
1988	34.697	672.886
1989	34.710*	—

\* Está en proceso la adquisición de libros, en conformidad con el presupuesto asignado para tal efecto.  
Número de volúmenes de biblioteca por alumno: 8,6.

### 2.25. NÚMERO DE ALUMNOS POR TERMINALES DE COMPUTACIÓN Y/O MICROCOMPUTADORES. ACCESO A REDES O SISTEMAS

Total estaciones	66	
Total alumnos	4.305	
Nº estaciones por alumno	0,02	(0,0153)
Nº alumnos por estación	65,23	

## Acceso a redes computacionales

Red BITNET y UUCPNET, en general todas las redes posibles de acceder vía la red de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile con la cual se tiene convenio por intermedio de TELEX-CHILE, CHILE-PAC en forma experimental, sin costo para el enlace.

## 2.26. EQUIPO AUDIOVISUAL Y su uso

La Universidad cuenta con el siguiente equipo audiovisual:

<i>Tipo de equipo</i>	<i>Cantidad</i>
- Retroproyectores	26
- Telones	8
- Proyector de diapositivas	25
- Epidiascopios	3
T.V.	2
- Equipos de video	6
- Cámara grabadora	1
- Equipo edición de video, cámaras y editores	1
- Megatiscopio	1
- Proyectoras de cine	2
- Monitor de video	1
- Grabadoras (cassettes)	4
- Equipo de sonido (amplificador, micrófono, parlantes, mezclador)	2

El uso de estos equipos es de ciento por ciento.

La Facultad de Educación y Humanidades tiene una Oficina de Medios Audiovisuales cuya función es de apoyo a la docencia, extensión e investigación tanto de la Facultad como de la Universidad. Es dirigida por una encargada de la oficina y un operador y depende directamente del Decano.

La Facultad de Medicina tiene una Oficina de Educación Médica y una Oficina de Medios Audiovisuales que depende de la Secretaría de la Facultad. La finalidad de esta última es "facilitar los medios audiovisuales necesarios para la comunicación del proceso enseñanza-aprendizaje".

A través de ella se pretende lograr los siguientes objetivos:

Ayudar al docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, poniendo a su disposición los medios que requiera para la docencia.

Poner a disposición de la comunidad universitaria los medios audiovisuales que requiera para la realización de sus actividades.

En su organización se contemplan cinco unidades de trabajo, que son:

Unidad de fotografía técnica.

Unidad de diseño gráfico.

Unidad de imprenta.

Unidad de proyecciones.

Unidad de cine y video.

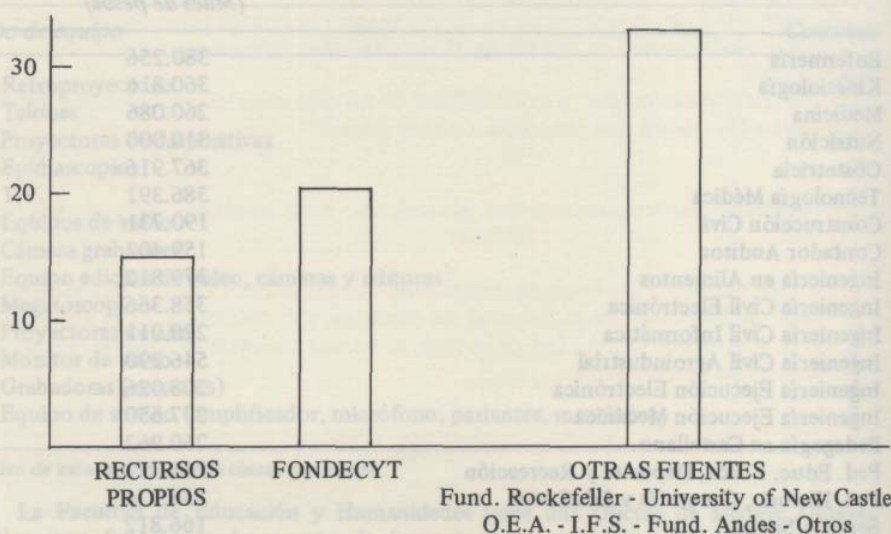
En fecha reciente se creó la Oficina de Desarrollo Docente que fue concebida como una unidad técnica, dependiente de Vicerrectoría Académica, con la finalidad de apoyar el proceso de mejoramiento de la calidad de la docencia universitaria, asesorando a los organismos centrales de la Universidad, a las Unidades Académicas, a los docentes y estudiantes y estimulando el desarrollo de innovaciones en materias de docencia universitaria.

## 2.27. COSTO DE OPERACIÓN ANUAL POR ALUMNOS\*

<i>Carrera</i>	<i>Costo anual promedio por alumno (Miles de pesos)</i>
Enfermería	380.256
Kinesiología	360.816
Medicina	260.086
Nutrición	310.000
Obstetricia	367.916
Tecnología Médica	386.391
Construcción Civil	190.731
Contador Auditor	159.402
Ingeniería en Alimentos	379.812
Ingeniería Civil Electrónica	358.366
Ingeniería Civil Informática	220.011
Ingeniería Civil Agroindustrial	546.290
Ingeniería Ejecución Electrónica	208.026
Ingeniería Ejecución Mecánica	277.650
Pedagogía en Castellano	260.962
Ped. Educ. Física, Deportes y Recreación	261.312
Ped. Historia, Geografía y Ed. Cívica	234.974
Servicio Social	166.812
Psicología	183.488
Agronomía	306.241

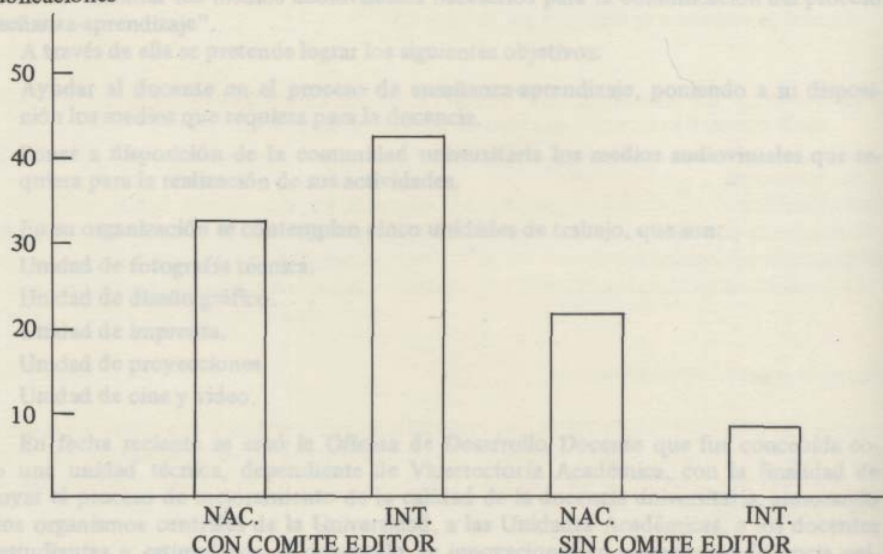
Este estudio de costo por carrera se hizo sobre la base de la matrícula actual por carrera considerando un costo promedio de administración central.

**RECURSOS DISPONIBLES PARA LA INVESTIGACION UFRO - AÑO 1989**  
(Millones de pesos, enero 1989)



**PUBLICACIONES UFRO - AÑO 1988**

Número de publicaciones



CALIDAD DE LA DOCENCIA SUPERIOR

EL CASO DE LA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE VALPARAÍSO

JUAN CARLOS CAMPBELL\*

MARÍA L. MORILLO\*

EDUARDO CARTAGENA\*

## I. POLÍTICAS DE DOCENCIA

### 1.1. FORMULACIÓN DE POLÍTICAS

- Las políticas de docencia de pregrado responden a los objetivos planteados en los Estatutos Generales de la U.C.V. (Decreto Orgánico N° 239, 14/10/88), a saber:

*Art. 2°:* La Universidad es una institución dedicada, a la luz de la fe, al estudio que hace posible el descubrimiento y la comunicación de la verdad a través del cultivo de las ciencias, las artes y las técnicas. Este objetivo informará la formación de graduados y profesionales.

Contribuye así a que la cultura humana sea impregnada con la enseñanza de Cristo en su Iglesia, con el propósito de iluminar el sentido pleno del hombre redimido por Cristo y procurar así su desarrollo integral.

*Art. 6°:* La Universidad funda su actividad en el respeto a la naturaleza, la autonomía y la interrelación de las disciplinas que en ella se cultivan, y pone de manifiesto en forma pública y estable, el diálogo de la fe y la cultura.

- Las políticas planteadas se llevan a cabo a través de los organismos encargados de la administración de la docencia de pregrado, tales como:

#### *Dirección General de Docencia*

El objetivo de esta Dirección es concretar las políticas y decisiones emanadas de la Vicerrectoría Académica, en relación con los objetivos de la Universidad en materias académicas de pregrado.

#### *Dirección de Administración Curricular*

Es el organismo responsable de velar por el quehacer académico-administrativo de la Universidad, en materias de administración y control académico.

## *Dirección de Estudios Docentes*

Es el organismo técnico responsable ante la Dirección General de Docencia de efectuar las tareas relacionadas con el estudio y análisis de los asuntos informáticos en materias de pregrado.

## *Dirección de Admisión y Registro*

Organismo técnico que tiene la responsabilidad de los procesos de selección, matrícula de los alumnos, registros y certificación de actividades académicas.

### 1.2. FUNDAMENTOS EDUCACIONALES DE LAS POLÍTICAS DE ADMINISTRACIÓN DE LA DOCENCIA

#### 1.2.1. *Población a atender*

Interesa atender a todos aquellos estudiantes que cumplen con las disposiciones que regulan el proceso de admisión a la Universidad, para lo cual se establecen criterios de selección y requisitos especiales de ingreso.

Establecidos los criterios y políticas generales sobre la materia, las Unidades Académicas y Facultades plantean sugerencias y observaciones que luego son analizadas y sintetizadas por V.R.A. para llegar a fijar la normativa relativa a los programas de ingreso para cada año.

#### 1.2.2. *Excelencia académica*

El Reglamento General de Estudios, que ordena la administración de la docencia, fija las pautas para cautelar la excelencia académica, a saber, exigencias de prerequisites, créditos por semestre o por año, avance curricular mínimo, oportunidades para cursar asignaturas obligatorias y evaluación de la actividad académica.

Además, la excelencia académica se resguarda en los distintos planes de estudios de las carreras que ofrece la Universidad, en donde se establecen los requisitos para obtener los respectivos grados o títulos.

#### 1.2.3. *Características del egresado que se espera*

Estas características se plasman en los distintos, perfiles profesionales de las carreras que ofrecen en la Universidad. En el caso de la creación de nuevas carreras, cada proyecto debe considerar: objetivos generales y particulares de la carrera propuesta, perfil profesional (conductas profesionales, requisitos de ingreso, sistema de promoción y titulación), planes y programas de estudio, descripción del campo ocupacional, cuerpo académico responsable de la carrera, descripción de la planta física y equipamiento, descripción de los recursos bibliográficos, recursos financieros y actividades de investigación de apoyo.

#### 1.2.4. *Orientaciones curriculares*

En general, cabría señalar que en la Universidad se prioriza un currículo académico centrado en los resultados que se esperan obtener a través de la selección de contenidos o materias de estudio.



### 1.3. POLÍTICAS DE EGRESADOS, PERFILES Y PLANES DE ESTUDIOS

Las políticas anteriormente elaboradas se reflejan en lo que se espera del futuro egresado, como en los perfiles y planes de estudios. A modo de ejemplo, los planes de estudio deben ajustarse a un número de asignaturas y creditaje por semestre, como también a un número de semestres de duración y a un avance curricular determinado. Además, las asignaturas se distribuyen en un porcentaje referido a asignaturas obligatorias y optativas de la especialidad y a las de estudios generales (aproximadamente en 10 por ciento del total).

En cuanto a las orientaciones curriculares en la Universidad Católica de Valparaíso, se aprecia lo siguiente:

- La mayoría de las Facultades o carreras se comprometen con un currículo academicista. No obstante, en el área de Educación se podría decir que hay evidencias de una tendencia curricular tecnológica.

- En general, existe una distribución en los curricula entre la especialización y formación básica, aunque la primera prevalece como una manera de preparar al futuro egresado para el mercado profesional.

- Finalmente, se podría decir que no se vislumbra en forma explícita una tendencia a la innovación curricular.

## II. CARACTERIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

a) *Naturaleza jurídica:* Privada.

b) *Confesionalidad:* Católica.

*Objetivo de la Universidad:* "La Universidad es una institución dedicada, a la luz de la fe, al estudio que hace posible el descubrimiento y la comunicación de la verdad a través del cultivo de las ciencias, las artes y las técnicas. Este objetivo informará la formación de graduados y profesionales. Contribuye así a que la cultura humana sea impregnada con la enseñanza de Cristo en su Iglesia, con el propósito de iluminar el sentido pleno del hombre redimido por Cristo y procurar así su desarrollo integral" (artículo 2°).

*Organización Académica:* La Universidad se organiza en Facultades, las cuales son los organismos integrados por Unidades Académicas, Centros y demás entidades de carácter académico.

Cada Facultad tiene competencias en orden académico y administrativo, teniendo al Consejo como su más alta autoridad. La dirección y representación recae en el Decano. Las Unidades Académicas, sean Escuelas o Institutos, son los organismos en que se radican aislada o coordinadamente las diferentes disciplinas dentro de marcos comunes de estudio.

c) La Casa Central se ubica en la capital de la V Región, la ciudad de Valparaíso, lo mismo que algunas carreras. Además, hay sedes en Viña del Mar, Quilpué y Quillota.

d) *Tipo de instrucción:* Ciento por ciento presencial en las carreras de pregrado.

e) <i>Financiamiento (1987)</i>	(%)
– Aportes del Estado	48,3
– Aportes privados (Fondos propios, ventas, servicios, etc.)	19,7
– Aporte matrículas de alumnos	32,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>
f) <i>Distribución del gasto (1987)</i>	(%)
– Docencia	36,5
– Investigación	13,7
– Extensión	5,2
– Administración Central y otros	44,6
<b>Total</b>	<b>100,0</b>
g) <i>Distribución de carga horaria de la planta académica (1987)</i>	(%)
– Horas profesor para docencia	50,0
– Horas profesor para investigación	18,8
– Horas profesor para extensión	4,6
– Horas profesor para administración	9,0
– Perfeccionamiento y otros	17,6
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

### III. DOCENCIA

A continuación se presentan algunos cuadros referidos a la evolución de la matrícula, el personal docente, el personal de apoyo a la docencia y los recursos de infraestructura y equipamiento.

#### 3.1. DATOS SOBRE MATRÍCULA

CUADRO N° 3.1.1

MATRICULA AÑOS 1980, 1985 Y 1988

Area y conocimiento	Duración de la carrera			Total
	Doctorado	Maestría	6 años 4-5 años 2-3 años	
<i>Año 1980</i>				
Agropecuaria			723	723
Arte y Arquitectura			482	482
Ciencias Básicas	2		198	200
Ciencias Sociales			253	253

Cuadro N° 3.11 (Continuación)

<i>Area y conocimiento</i>	<i>Duración de la carrera</i>					<i>Total</i>
	<i>Doctorado</i>	<i>Maestría</i>	<i>6 años</i>	<i>4-5 años</i>	<i>2-3 años</i>	
Derecho				290		290
Humanidades				109		109
Educación		4		2.379		2.383
Tecnología e Ingeniería			446	1.278		1.724
Salud						0
Administración y Comercio				647		647
<b>Total</b>		<b>6</b>	<b>446</b>	<b>6.359</b>		<b>6.811</b>
<i>Año 1985</i>						
Agropecuaria				859		859
Arte y Arquitectura				438		438
Ciencias Básicas	1	27		361		389
Ciencias Sociales		37		125		162
Derecho				374		374
Humanidades				103		103
Educación				2.109		2.109
Tecnología e Ingeniería		7	762	1.245		2.014
Salud						0
Administración y Comercio				720		720
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>71</b>	<b>762</b>	<b>6.334</b>	<b>0</b>	<b>7.168</b>
<i>Año 1988</i>						
Agropecuaria				798		798
Arte y Arquitectura			218	240		458
Ciencias Básicas	2	4		351		357
Ciencias Sociales				132		132
Derecho				356		356
Humanidades				107		107
Educación	3	80		1.924		2.007
Tecnología e Ingeniería			856	1.292		2.148
Salud						0
Administración y Comercio				649		649
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>84</b>	<b>1.074</b>	<b>5.849</b>	<b>0</b>	<b>7.012</b>

CUADRONO 3.1.2

NUMERO DE ALUMNOS POR SEXO Y CURSO, 1980

Area y carreras	I		II		III		IV		V		VI		Total
	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	
Area Agropecuaria	81	192	53	121	44	103	30	74	94	233	233	723	
Agronomía	26	73	15	42	18	49	15	42	48	134	134	340	
Alimentos	44	65	32	47	22	32	12	17	37	55	55	216	
Pesquería	10	53	6	32	4	22	3	15	8	44	44	167	
Area Arte y Arquitectura	45	161	21	70	26	87	17	59	24	105	105	482	
Arquitectura Dis.	26	115	10	45	12	52	10	42	23	102	102	356	
Música	19	45	10	25	15	35	7	17	1	3	3	126	
Area Ciencias Básicas	37	74	14	28	8	18	8	17	30	61	61	198	
Química	29	57	11	22	5	10	5	9	22	43	43	142	
Bioquímica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Estadística	8	18	2	5	3	6	3	6	7	16	16	50	
Oceanografía	0	0	0	1	0	1	1	2	1	2	2	6	
Area Ciencias Sociales	36	46	23	29	26	54	28	50	40,5	75	75	253	
Servicio Social	36	46	23	29	13	17	18	23	25	32	32	147	
Geografía	0	0	0	0	13	37	10	27	15	42	42	106	
Area Derecho	28	106	10	39	10	38	9	32	20	75	75	290	
Derecho	28	106	10	39	10	38	9	32	20	75	75	290	
Area Humanidades	10	24	9	20	6	13	6	14	16	37	37	109	
Ciencias Religiosas	10	24	9	20	6	13	6	14	16	37	37	109	



Cuadro Nº 3.1.2 (Continuación)

Area y carreras	I		II		III		IV		V		VI		Total
	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	
Area Educación	449	720	232	352	229	350	238	356	347	600	600	347	2.379
Educación Básica	78	90	49	56	65	74	55	63	22	25	25	22	309
Educación Física	26	55	18	39	20	43	19	40	43	90	90	43	267
Diferencial	30	16	18	32	15	16	16	18	32	34	34	17	118
Parvularia	61	61	39	40	40	41	42	43	8	8	8	8	192
Inglés y Francés	81	108	37	50	18	24	31	41	72	96	96	31	318
Matemáticas	54	101	20	36	23	43	21	39	51	94	94	39	313
Castellano	35	62	20	36	12	21	21	39	39	70	70	39	228
Biología	32	63	10	20	10	20	8	16	36	69	69	36	188
Física	8	36	2	9	2	11	1	6	4	17	17	4	79
Filosofía	19	46	5	12	8	19	6	13	11	25	25	11	116
Historia y Geografía	23	65	12	34	13	36	11	30	21	57	57	21	222
Filología Clásica	0	0	1	1	1	2	2	4	5	8	8	4	15
Lengua y Literatura	0	0	1	1	1	2	3	4	6	7	7	6	14
Area Tecnología e Ingeniería	55	484	30	296	25	260	43	500	15	99	99	16	1.724
I. C. Bioquímica	15	38	6	14	7	16	7	18	5	12	12	6	113
I. C. Eléctrica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I. C. I. Industrial	5	45	3	26	3	28	4	33	3	26	5	41	199
I. C. Mecánica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I. C. Química	8	43	4	21	3	16	2	13	2	11	5	30	134
I. E. Electricidad	3	87	1	37	1	40	3	102	3	102	3	102	265
I. E. Electrónica	5	85	4	63	4	65	9	144	9	144	9	144	357
I. E. Mecánica	2	75	1	56	1	43	2	87	2	87	2	87	261
I. E. Transporte	11	55	6	32	3	16	12	61	12	61	12	61	164
Técnico en Transporte	0	0	0	6	0	8	1	16	1	16	1	16	31
Informática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Const. Civil	6	56	4	41	3	26	3	27	5	50	5	50	200
Subárea Administ. y Comercio	49	187	30	116	22	84	18	70	48	190	48	190	647
Ing. Comercial	31	108	16	55	13	45	9	31	24	82	24	82	321
Contador Auditor	18	79	14	61	9	40	9	39	24	107	24	107	326
Total	790	1.993	420	1.071	397	1.007	396	1.173	635	1.474	16	86	6.805

NUMERO DE ALUMNOS POR SEXO Y CURSO, 1985

Area y carreras	I		II		III		IV		V		VI		Total
	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	
Area Agropecuaria	96	227	63	143	52	123	36	89	112	277	112	277	859
Agronomía	32	89	18	51	21	59	18	51	58	162	58	162	412
Alimentos	53	78	38	56	26	39	14	21	45	66	45	66	260
Pesquería	12	60	7	36	5	25	3	17	10	49	10	49	187
Area Arte y Arquitectura	37	144	16	60	20	73	14	53	25	108	25	108	438
Arquitectura Dis	27	120	11	47	12	54	10	44	24	106	24	106	370
Música	10	24	6	14	8	19	4	9	1	2	1	2	68
Area Ciencias Básicas	69	142	24	50	16	34	19	39	47	96	47	96	361
Química	24	47	9	19	4	9	4	7	18	36	18	36	118
Bioquímica	17	31	7	13	5	8	7	13	10	18	10	18	83
Estadística	16	36	4	9	5	12	6	13	14	32	14	32	103
Oceanografía	11	27	4	9	2	5	2	5	4	10	4	10	57
Area Ciencias Sociales	30	38	19	25	12	14	15	20	21,3	28	21,3	28	125
Servicio Social	30	38	19	24	11	14	15	20	21	27	21	27	123
Geografía	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	2
Area Derecho	37	137	13	50	13	49	11	42	26	97	26	97	374
Derecho	37	137	13	50	13	49	11	42	26	97	26	97	374
Area Humanidades	10	23	8	19	5	12	6	13	15	35	15	35	103
Ciencias Religiosas	10	23	8	19	5	12	6	13	15	35	15	35	103

Cuadro N° 3.1.3 (Continuación)

Area y carreras	I		II		III		IV		V		VI		Total
	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	Muj.	Tot.	
Area Educación	395	641	200	310	186	294	199	304	327	561			2.109
Educación Básica	19	22	12	14	16	18	13	16	5	6			76
Educación Física	22	47	16	33	17	36	16	34	36	76			226
Diferencial	63	68	35	38	31	34	36	39	67	73			251
Parvularia	64	64	41	41	42	42	44	45	8	8			201
Inglés y Francés	64	85	29	39	14	19	24	32	57	75			250
Matemáticas	30	56	11	20	13	24	12	21	28	52			174
Castellano	36	64	21	37	12	21	22	39	40	71			233
Biología	41	79	13	25	13	25	11	21	45	87			236
Física	5	22	1	5	1	6	1	4	2	10			48
Filosofía	22	52	6	14	9	22	6	15	12	29			131
Historia y Geografía	30	83	16	43	16	45	14	38	26	73			283
Area Tecnología e Ingeniería	89	621	34	322	30	287	47	502	20	143	22	131	2.007
I. C. Bioquímica	20	50	7	18	9	21	9	23	6	15	8	20	148
I. C. Eléctrica	1	21	0	9	0	10	0	7	0	8	0	3	58
I. C. I. Industrial	10	87	6	50	6	53	7	63	6	50	9	78	381
I. C. Mecánica	1	23	0	10	0	10	0	8	0	4	0	4	58
I. C. Química	7	37	3	19	3	14	2	11	2	10	5	26	117
I. E. Electricidad	3	78	1	34	1	36	3	92	2	10			240
I. E. Electrónica	5	78	4	57	4	60	8	131					326
I. E. Mecánica	1	66	1	49	1	38	2	76					229
Transporte	10	53	6	31	3	16	12	59					159
Informática	24	64	0	0	0	0	0	0					64
Const. Civil	7	64	5	46	3	30	3	31	6	56			227
Subárea Administr. y Comercio	53	204	33	130	24	93	20	79	54	214			720
Ing. Comercial	31	106	16	54	13	44	9	31	24	81			317
Contador Auditor	22	98	17	75	11	49	11	48	30	133			403
Total	816	2.178	412	1.109	359	979	366	1.139	647	1.558	22	131	7.096







Cuadro No 3.1.4 (Continuación)

Carreras	Area de conoc.	Duración Sem.	Año	A. Primer año		A. Curso Super.		A. Especiales		Total				
				H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.			
<b>AREA EDUCACION</b>														
Educación Diferencial	7	10	5	6	48	14	142	156	4	4	20	194	214	
Historia y Geografía	7	10	5	56	24	124	74	199			180	98	278	
Matemáticas	7	10	5	20	26	46	53	99	1	1	66	80	146	
Lengua y Literatura	7	10	5	26	34	67	92	159			93	126	219	
Castellano	7	10	5								0	0	0	
Filología Clásica	7	10	5								0	0	0	
Educación General Básica	7	8	4	12	28	10	87	97			22	115	137	
Educación Parvularia	7	8	4	2	59	1	131	132	1	1	3	191	194	
Biología	7	10	5	34	35	60	78	138			94	113	207	
Francés	7	10	5								0	0	0	
Física	7	10	5	10	6	13	7	20	1	1	24	13	37	
Educación Física	7	10	5	18	22	40	89	64			107	86	193	
Inglés	7	10	5	14	46	60	21	102	2	1	37	149	186	
Filosofía	7	10	5	32	11	42	27	69	1	1	74	39	113	
<b>AREA TECNOLOGIA E INGENIERIA</b>														
Ing. Civil Industrial	8	12	6	63	9	205	41	246	1	1	269	50	319	
Ing. Civil Mecánica	8	12	6	50	1	77	3	80	3	3	130	4	134	
Ing. Civil Bioquímica	8	12	6	30	22	63	39	102			93	61	154	
Ing. Civil Eléctrica	8	12	6	49	2	88	2	90	3	3	140	2	142	
Ing. Civil Química	8	12	6	17	17	34	38	35			55	52	107	
Ing. Ejec. Electricidad	8	8	4	59	3	62	5	130	1	1	185	8	193	
Ing. Ejec. Transporte	8	8	4	42	22	64	102	25			144	47	191	
Construcción Civil	8	10	5	57	12	69	147	33	1	1	204	46	250	
Ing. Ejec. Mecánica	8	8	4	56	2	58	139	4			195	6	201	
Ing. Ejec. Informática	8	8	4	41	29	70	80	35	2	2	121	66	187	
Ing. Ejec. Electrónica	8	8	4	63	2	194	11	205			257	13	270	
<b>AREA ADMINISTRACION Y COMERCIO</b>														
Ingeniería Comercial	10	10	5	63	38	101	131	79			198	118	316	
Contador Auditor	10	10	5	47	25	72	169	81	5	11	222	111	333	
Total				1.251	799	2.050	2.933	1.867	4.800	42	31	73	4.226	6.923

### 3.2. DATOS SOBRE DOCENTES 3.2 a) *Dedicación horaria (1988)*

- Jornada parcial	10,9%
- Media jornada	
- Menos de media jornada	10,1 %
- Número total de jornadas completas equivalentes	475

### 3 2 b) *Años de experiencia docente*

- Más de 15 años
- Entre 10 y 14 años
- Entre 5 y 9 años
- Menos de 5 años

### 3.2 c) *Calificación académica*

- Doctorado o postdoctorado	11,35%
- Maestrías	18,53%
- Títulos profesionales u otros grados	70,12%

### 3.2 d) *Calificación pedagógica*

- Pedagogos o con cursos avanzados de Pedagogía Universitaria
- Cursos básicos o iniciales de capacitación docente
- Sin capacitación docente

### 3.2 e) *Número de alumno por cada: (1988)*

- Profesor de jornada completa	18,7%
- Profesor con doctorado	68,8%
- Número de profesores jornada completa equivalente	14,3%

PERSONAL NO ACADÉMICO SEGÚN ÁREA DE ADSCRIPCIÓN  
(Diciembre 1987)

	<i>Facultades y</i>	<i>Unidades</i>	<i>Administración</i>	<i>Total</i>
	<i>Unidades</i>	<i>Productivas y</i>		
	<i>Académicas</i>	<i>Comerciales*</i>	<i>Central</i>	
Profesional y Técnica	53	55	114	222
Administrativa	25	25	59	111
Secretarías	85	4	64	151
Biblioteca	23	—	29	52
Servicios	7	47	85	139
Auxiliares	54	5	99	158
Total	247	136	450	833

\* No considera Estación Exp. La Palma, Planta Piloto, Piscicultura, Buque Escuela Tiberíades, U. Adm.TV.

Fuente: Dirección de Personal.

### 3.3. RECURSOS HUMANOS DE APOYO A LA DOCENCIA

a) La Dirección General Estudiantil (DGE), dependiente de Vicerrectoría Académica a través de la Dirección de Servicios Estudiantiles (DISE), presta diversos servicios de apoyo y orientación a los estudiantes mediante la permanente atención gratuita de profesionales especializados en Medicina General, Enfermería, Psiquiatría y Psicología.

Además se cuenta con un Departamento de Servicio Social que, mediante un equipo de asistentes sociales especializadas, atiende individualmente a los alumnos en sus problemas personales, familiares o económicos.

b) Funcionarios administrativos (no docentes): Ver cuadro anexo.

c) Existen algunas Unidades Productivas que prestan apoyo a la docencia. Cabe mencionar el Buque Escuela Tiberíades, Fundo La Palma y la Planta Piloto de Alimentos.

### 3.4. DISPONIBILIDAD DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

a) Edificios: Los edificios en que funcionan las diferentes Unidades Académicas de la U.C.V. se pueden clasificar en tres categorías:

1) Edificios adaptados a un fin (Historia, Matemáticas, Mecánica, Arquitectura y Área del Mar). Se trata de construcciones antiguas y medianamente antiguas que se construyeron con distintos fines que los de una institución académica y han sido modificados con el propósito de servir a la docencia.

2) Edificios escolares antiguos, específicamente construidos para la actividad académica como la Casa Central de la Universidad que data del año 1928.

3) Edificios construidos para la actividad académica como docencia e investigación; Agronomía (1970); edificio Gimpert (1981) y el edificio de la Facultad de Ingeniería (en construcción).

En general, se puede afirmar que la Universidad dispone de edificios adecuados a la función docente aunque el principal problema es su dispersión geográfica, lo que obliga a que tanto el alumno como algunos profesores deban desplazarse entre distintos edificios para cumplir con las obligaciones académicas. Esta situación tiene repercusiones en los horarios, en los aspectos económicos y principalmente en el contacto entre los miembros de la comunidad universitaria.

b) En general, se cuenta con laboratorios y talleres adecuados a las necesidades de las carreras del área científica y tecnológica. En la carrera de Ingeniería C. Química tiene destinados 288 m<sup>2</sup> de superficie a laboratorios de docencia, mientras que en la carrera de Física se destinan 360 m<sup>2</sup> a docencia y en computación hay 560 m<sup>2</sup> destinados a este propósito. Cabe señalar que la carrera de Ingeniería Civil Química tiene un total de 92 alumnos, la carrera de Física tiene 31 alumnos y la de Ingeniería C. Informática 176 alumnos en el año 1989.

c) El sistema de bibliotecas está constituido por 15 bibliotecas especializadas y una hemeroteca, con material bibliográfico que supera los 160.000 volúmenes de libros y una colección de más de 700 títulos de publicaciones periódicas destinados a una población de 7.000 alumnos aproximadamente.

Número de volúmenes de biblioteca por alumno: 22,8.

d) Las Unidades Académicas tienen acceso a la red computacional de la Universidad para actividades de docencia e investigación.

e) Existe disponibilidad de bancos de pruebas e ítemes de evaluación a nivel de U. Académicas y en cátedras y departamentos específicos, dependiendo de las iniciativas de docentes, en particular.

f) La Universidad dispone a nivel central de tres salas audiovisuales acondicionadas especialmente para servir a actividades docentes, contando con equipos completos. Además, en las diferentes Unidades Académicas se cuenta con salas audiovisuales que disponen de equipos como retroproyectors, proyectoras de diapositivas, videos, etc.

A nivel central, las salas audiovisuales, equipos y materiales están a cargo del Departamento de Análisis de Información y Servicios Especiales (DAISE) que coordina la utilización de estos servicios.

Utilizan con mayor intensidad las salas audiovisuales a nivel central U. Académicas (Biología, Química y Física) pertenecientes a la Facultad de Ciencias Básicas. En regular intensidad, las utilizan Unidades como Agronomía, Ed. Física, Inst. de Educación, Geografía, Ciencias Religiosas, S. Social, Ingeniería Comercial, Transporte y Esc. de Pedagogía.

A nivel periférico, utilizan intensamente equipos audiovisuales Unidades Académicas como Instituto de Educación, Esc. de Pedagogía, Ed. Física.

g) Existe la posibilidad real de imprimir material didáctico escrito, elaborado por los docentes a través del servicio de reprografía a nivel central. De hecho, en las diferentes U. Académicas se dispone de oficinas de apuntes que se encargan de la venta de estos materiales de apoyo a la docencia. En cuanto a la publicación de libros, se dispone de una editorial que opera con algunas limitaciones cuando se trata de ediciones de profesores destinados a la docencia.

## IV. ANÁLISIS DE LA DOCENCIA PARA LAS CARRERAS DE INGENIERÍA COMERCIAL Y EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

### 4.1. CARACTERÍSTICAS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL. UCV

En la Escuela de Ingeniería Comercial de la Universidad Católica de Valparaíso se busca formar un profesional enmarcado dentro de la ciencia de la Administración que, en virtud de su formación, posee las capacidades necesarias para, con la debida responsabilidad social, ayudar a conducir una empresa u organización hacia sus objetivos.

En el corto plazo, este profesional está capacitado para desempeñar tareas directivas en las llamadas áreas funcionales de la empresa y, en el mediano plazo, para asumir tareas de alta dirección.

El rasgo distintivo o perfil de este ingeniero comercial se logra a través de:

La entrega del conocimiento científico, en sus aspectos teóricos y prácticos, acogiendo los elementos tradicionales e innovadores.

El desarrollo permanente de actitudes basadas en valores asociados a la profesionalidad, el respeto a los demás y a la prudencia. Asimismo, actitudes de constancia y afán de superación que se relacionan con la voluntad.

El fortalecimiento de las cualidades personales vinculadas a la creatividad, la confianza en sí mismo, la iniciativa y la imaginación realista.

Todo lo anterior, junto a una sólida formación moral, permite a este profesional un óptimo desempeño en el campo de la dirección de empresas, debiendo destacarse, además, por los principios ético-morales que se reflejen en su quehacer profesional.

#### a) *Los programas pedagógicos*

1) Por lo general, en la Escuela de Ingeniería Comercial los programas de cada curso se preparan en forma sistemática entre el Jefe del Área a que pertenece el curso (Administración, Economía, Finanzas, Cuantitativa, etc.) y el profesor que imparte el respectivo curso.

Esta preparación contempla la coordinación con los contenidos de los otros cursos, tanto previos como posteriores en la malla curricular; también se coordinan con los de la misma área y de las otras, en función del perfil del profesional que busca formar la Escuela.

Sin embargo, la evaluación de los programas no se efectúa en forma sistemática, sino que en la medida que se producen avances en el conocimiento, producto de las investigaciones, o readecuaciones significativas en el perfil profesional, lo que provoca evaluaciones y cambios en variados aspectos de los programas pedagógicos.

2) Al planificar cada actividad docente o curso se consideran en los programas en forma explícita los siguientes elementos: los requisitos de cada curso, la cantidad de horas teóricas y prácticas por semana, los objetivos generales que se persiguen, el contenido del curso en forma detallada, la metodología para su realización, la bibliografía de consulta y el sistema de evaluación.

#### b) *Los procesos de enseñanza -aprendizaje*

1) La malla curricular de la Escuela contempla, para un período de 10 semestres, alrededor de 52 asignaturas (equivalentes a 194 créditos) de las cuales 41 son asignaturas

obligatorias, 4 optativas que tienden a una especialización en alguna área dentro de la carrera y 7 del Plan de Estudios Generales de la Universidad que son electivas por parte de los propios alumnos. La siguiente es la proporción en créditos y en cursos que representa cada área dentro de las asignaturas obligatorias:

	<i>Créditos</i>	<i>Cursos</i>	<i>Créditos (%)</i>	<i>Cursos (%)</i>
<b>AREAS BASICAS:</b>				
Administración	32	8	19,5	19,5
Economía	27	7	16,5	17,1
Finanzas	28	7	17,0	17,1
Cuantitativa	44	9	26,8	22,0
Comportamiento Humano	17	5	10,4	12,2
<b>AREAS COMPLEMENTARIAS</b>				
Informática	6	2	3,7	4,8
Derecho	10	3	6,1	7,3
<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>41</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

De todas éstas, más o menos 25 son las que utilizan en forma sistemática medios audiovisuales, tales como: transparencias, videos, diapositivas, películas, fotografías, etc., y unas 10 asignaturas son las que utilizan recursos computacionales en algunas de sus etapas, con mayor o menor énfasis.

Una vez completado el curriculum académico, los egresados deben realizar una Memoria de titulación y rendir un Examen de Grado sobre la Memoria y materias afines.

2) Respecto a la evaluación de los alumnos, el criterio más generalizado para evaluar es el de la nota fija, con escala de 1 a 7, seguido del criterio de nota relativa, en aproximadamente el 35 por ciento de los casos, con escalas tanto de 1 a 7 como de 0 a 100 y sus respectivas conversiones. Además los tipos de pruebas más utilizadas son las de desarrollo, utilizadas en prácticamente todos los cursos; en segundo lugar se tienen las de resolución de problemas o ejercicios, en aproximadamente el 60 por ciento de los casos; les siguen la resolución de casos y los proyectos de investigación, tanto individual como en grupos.

En la actualidad se está desarrollando un sistema mediante el cual a lo menos un 10 por ciento de la evaluación de cada asignatura sea en forma oral.

3) En relación al control que se efectúa del plan de estudios, puede decirse que la reglamentación general de la Universidad, aplicada a la Escuela de Ingeniería Comercial, se traduce en que como máximo la carrera se puede terminar en siete años y medio, lo que significa que en cada semestre los alumnos deben aprobar ramos por un mínimo de 13 créditos, sobre un máximo de 21, efectuándose el chequeo semestre a semestre a partir del cuarto semestre de la carrera.

En consecuencia, unido a lo anterior y al existir un sistema curricular semiflexible, con un mecanismo de prerrequisitos, en cada período de matrículas se recurre al sistema de profesores tutores por alumno, principalmente para verificar la cantidad de créditos a tomar y el cumplimiento de los prerrequisitos.

4) Respecto a los métodos activos y participativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, aproximadamente en el 60 por ciento de los cursos se considera, en distintas

formas y énfasis, este método, principalmente a través de la discusión y análisis de casos especialmente en las áreas de administración, comercialización, comportamiento humano finanzas y economía; en esta última se agregan a los casos la discusión de políticas actualidad, tanto nacional como internacional.

5) En relación a las prácticas, forma parte de los requisitos de la carrera la ejecución como mínimo, de dos períodos de práctica profesional controlada y evaluada por la Escuela; el primero de un mes y el segundo de dos meses, durante el desarrollo de la carrera, no cuando se egresa, en cualquier tipo de empresa u organización, independientemente de su ubicación geográfica.

6) En la Escuela de Ingeniería Comercial se ha implementado, hace ya varios años un sistema de evaluación de los docentes por parte de los propios alumnos de cada asignatura, ya sea obligatoria u optativa, y también en las asignaturas de prestación de servicios a otras unidades académicas.

Esta evaluación consiste en una encuesta anónima que se efectúa sin la presencia de los docentes, al final de cada semestre, la cual es procesada por la Jefatura de Docencia de la Escuela, entregada a la Dirección de la misma y luego a los mismos académicos para su análisis.

### c) *Caracterización de la eficiencia de la docencia*

1) Porcentaje de deserción y atraso promoción 1984 que egresó en 1988: En promedio, se ha podido observar que del total de alumnos que ingresa a primer año, aproximadamente un 40 por ciento egresa al final de la carrera, el resto deserta por diversas razones, donde la principal es el rendimiento académico y el abandono voluntario de la carrera.

A continuación se muestra la composición de los egresados en un año cualquiera por ejemplo, 1988:

Total egresados año 1988:	100,0%.
Ingresó año 1984:	19,5%.
Ingresó año 1983:	56,1%.
Ingresó año 1982:	12,2%.
Ingresó año 1981:	12,2%.

Estas cifras permiten demostrar que el mayor atraso es de un año como promedio.

2) Respecto al porcentaje de alumnos que repite 1, 2, 3, 4 ó más asignaturas, en la Escuela no existen estudios al respecto.

3) Costo de operación anual por alumno: \$ 117.242/alumno (1988).

4) Costo de operación total por egresado: \$ 586.210/alumno (1988).

5) Costo de operación por titulado: \$ 819.734/alumno (1988) (1).

#### d) *Caracterización de la efectividad de la docencia*

Al considerar egresados hace 5 años de la carrera, se ha visto en algunos estudios (2) que la totalidad de ex alumnos se encuentra ejerciendo la profesión, y que se han demorado aproximadamente 5 meses, como promedio, en encontrar un trabajo estable, ya sea como dependiente (90 por ciento) o por cuenta propia (10 por ciento),

A juicio de los mismos egresados, mayoritariamente opinan que la formación es más o menos suficiente, y una minoría la encuentra débil en algunas áreas, principalmente informática; por ejemplo, cuando se ha pedido calificar la calidad de la enseñanza impartida, con notas de 1 a 7, las mayores calificaciones las han obtenido las Áreas de Administración (promedio 5,6) y Economía (promedio 5,4), mientras que la más baja fue precisamente Informática (promedio 3,9).

Pero en general se piensa que más o menos un 70 por ciento de lo aprendido en la Universidad les es útil en la actualidad.

Respecto a las remuneraciones, el promedio anual de los últimos cinco años bordea los \$ 2.100.000/año, lo que equivale aproximadamente a unos US\$ 8.400/año.

También hay una buena proporción de casos en que los egresados se encuentran satisfechos con lo que hacen actualmente. Pero hay coincidencia en que no siempre ha sido así; más aún, existe consenso en que los comienzos fueron difíciles, en que se percibe una fuerte inestabilidad laboral, con cambios continuos de empresas en que se trabaja, tanto porque se aprecia la experiencia que se va logrando, como por propia iniciativa, en busca de mejores oportunidades.

Respecto a las opciones profesionales futuras, en general se ha podido observar una disminución del optimismo, principalmente por la alta competencia que significará el surgimiento de nuevas universidades y escuelas de ingeniería comercial en el país. Esto está motivando que los egresados quieran proseguir estudios de postgrado, con mayor frecuencia que en el pasado, o, por lo menos, se trata de seguir estudios de perfeccionamiento.

#### e) *Relevancia o pertinencia de la docencia*

La formación profesional recibida por los alumnos, unida a las cualidades innatas de cada persona y la experiencia que han desarrollado en el ejercicio de la profesión, han podido generar, en términos generales, las siguientes debilidades y fortalezas de los ingenieros comerciales, según opiniones de los empleadores y los propios egresados:

##### 1) Debilidades profesionales de los ingenieros comerciales

Se ha notado una falta de conocimientos sobre aspectos tecnológicos y de procesos productivos específicos.

Su preparación profesional está orientada preferentemente a la gran empresa y sus problemas.

Se dice que la formación adolece del suficiente contacto con la realidad, debido tanto a la falta de relación Universidad-empresa como a la carencia de conocimientos sobre aspectos históricos, legales, políticos, y otros que caracterizan la sociedad.

<sup>2</sup> Carrillo Cárcamo, Rogelio A.: "Formación de los Ingenieros Comerciales en la Universidad Católica de Valparaíso en el período 1978-1984 y su situación laboral". Tesis UCV, 1987. Donoso Riveros, Bernardo: "Imagen del Ingeniero Comercial en una muestra de estudiantes universitarios". Serie de Documentos de Investigación N° 3, 1982, ICA-UCV.



Hay casos en que también falta una mentalidad empresarial, caracterizada por una preferencia hacia el trabajo dependiente.

## 2) Fortalezas de los ingenieros comerciales

Es notoria la formación generalista, la que les permite tener una visión integrada de la empresa y una gran capacidad de adaptación.

Se destaca una sólida formación básica e instrumental, sobre todo en aspectos sistémicos y cuantitativos.

Sobresale también una metodología de trabajo personal, basada en la racionalidad, en sus capacidades analíticas, en el uso de criterios objetivos y en la aplicación permanente de conceptos de eficiencia y productividad.

Generalmente poseen una clara identidad de las funciones que pueden desarrollar, gracias al dominio de conceptos y metodologías de las distintas áreas funcionales de las empresas, destacando la conducción de los recursos humanos y financieros como un aspecto fundamental del ejercicio profesional.

## 4.2. INFORME DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

### a) *Los programas pedagógicos*

- 1) Los programas de la carrera de Educación General Básica fueron preparados por una Comisión que tuvo a cargo la elaboración del proyecto de carrera para su reapertura en 1984. Dicho proyecto consta de una amplia fundamentación, perfil académico profesional y descripción de las tareas que debe cumplir el profesor de EGB. Los programas elaborados, antes de implementarse, presentaban consistencia y coherencia con el perfil.
- 2) Los programas de asignaturas de la carrera constan de los siguientes elementos curriculares:

Identificación con nombre, clave, créditos, horas teóricas y prácticas.

Descripción de la asignatura.

Objetivos.

Contenidos.

Actividades a desarrollar.

Evaluación.

Bibliografía.

### b) *Proceso enseñanza -aprendizaje*

- 1) Uso de medios audiovisuales y computación en el proceso de aprendizaje

En las asignaturas de especialidad, sobre todo en las metodologías de enseñanza, se utilizan con mediana frecuencia medios tales como: retroproyector, diapositivas y video-grabaciones. Además, las salas de clase están equipadas con rotafolios para el desarrollo de la docencia

En asignaturas como Metodología de Matemática se utiliza material didáctico concreto, que se encuentra en la biblioteca de la Unidad Académica para la utilización en docencia.

La Metodología de Ciencias Naturales se lleva a efecto en los laboratorios del área de Ciencias Básicas.

## 2) Criterios más generalizados para evaluar

Las evaluaciones que se realizan tienen relación con las características de cada asignatura. Aquellas que tienen sólo carga teórica usan con mayor frecuencia sólo pruebas de cátedra para evaluar y éstas son, en general, pruebas de ensayo y/o tipo test.

Por su parte, las asignaturas que se desarrollan con horas teóricas y prácticas agregan a las evaluaciones de cátedra trabajos prácticos, informes de observaciones en terreno, planificaciones y ejecución de clases.

## 3) Uso de medios activos y participativos en el proceso enseñanza-aprendizaje

En las asignaturas de fundamentos de la Educación y en aquellas que entregan el contenido a enseñar hay un menor porcentaje de métodos activo-participativos; en cambio, en las asignaturas profesionales están determinadas las horas teóricas y prácticas, estas últimas implican activa participación del alumno en su planificación, desarrollo y elaboración de informes.

## 4) Realización de prácticas docentes

El plan de estudios de la carrera tiene sistema de práctica gradual establecida curricularmente a través de tres asignaturas distribuidas en los siguientes semestres:

### 2° Taller de observación docente:

Proporción profesor-alumnos: 1:18.

### 7° Taller de participación en actividades escolares:

Proporción profesor-alumnos: 1:8.

### 8° Práctica Docente:

Proporción profesor-alumnos: 1:1.

Una breve descripción de las asignaturas mencionadas nos muestra:

### Taller de Observación Docente:

(6 horas semanales)

### Objetivos:

Conocer su campo de acción profesional.

Conocer y comprender la política educacional chilena.

Analizar la realidad educacional chilena.

Analizar la realidad sociocultural que rodea a una comunidad escolar.

Analizar la estructura, organización y funcionamiento de una Escuela General Básica.

Determinar la compatibilidad entre la vocación y características aptitudinales del alumno y el ejercicio de la función docente en Educación Básica.

Las actividades de la asignatura Taller de Observación Docente se realizan abarcando distintas realidades educacionales de la V Región, Área Metropolitana, y diversas instancias técnico-administrativas del sistema educacional: establecimientos educacionales Direcciones Provinciales de Educación, Secretaría Ministerial de Educación, Dirección General de Educación, CPEIP, etc.

Taller de Participación en Actividades Escolares:  
(6 horas semanales)

Objetivos:

Integrarse a un curso de un centro educativo en calidad de docente ayudante, y docente propiamente tal, lo que implica realizar actividades con los educandos, padres y apoderados, tanto en el ámbito escolar como extraescolar.

Efectuar un análisis crítico de la organización educativa de un grupo-curso y de su propio quehacer.

Desarrollar la habilidad para analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, en términos de interacción, comunicación y otros enfoques.

Práctica Docente:

(25 horas durante 5 semanas para la Práctica Globalizada y el tiempo equivalente por 5 semanas para Práctica de Mención)

Objetivos:

Poner en contacto directo al practicante con el medio en que deberá, posteriormente, desempeñarse, a fin de que viva la experiencia del proceso educativo.

Desarrollar en el practicante sus capacidades de iniciativa, creatividad, criticidad y responsabilidad, a fin de que coopere con visión prospectiva en la búsqueda de soluciones a los problemas que su quehacer le plantea.

Las prácticas de las asignaturas de 7° y 8° semestre se llevan a cabo en las ciudades de Viña del Mar y Valparaíso, en escuelas y colegios del sistema educacional, básicamente en establecimientos particulares subvencionados y municipalizados.

La evaluación de la Práctica Docente se lleva a efecto mediante escalas de apreciación elaboradas por el equipo de la carrera, las cuales están en conocimiento de los alumnos antes del comienzo de la práctica.

5) Sistema de evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje con la participación de los alumnos

A pesar de que no existe un sistema de esta naturaleza, establecido en forma regular, en algunos semestres se han realizado experiencias de evaluación a través de la opinión de los alumnos: primer semestre 1985, segundo semestre 1986. Los instrumentos utilizados fueron encuestas abiertas, orientadas por algunas preguntas generales. La extensión de las respuestas de los alumnos y su variedad hacía imposible codificar los resultados para obtener tendencias, por lo que fueron entregadas a los profesores que dictan las cátedras para su información.

Para efectos de este informe de investigación se evaluaron cinco asignaturas que eran las que, al finalizar el primer semestre, tenían aún contacto con sus alumnos en la fecha en que se implementó la evaluación.

Los resultados de estas encuestas se pueden expresar en:

Asignatura de primer semestre de la carrera. Área Fundamentos:

Cobertura, cantidad, profundidad y relación de contenidos adecuadas. Material docente y bibliografía sugerida pertinentes.

Profesor idóneo aunque los alumnos no se pronuncian sobre la participación de ellos en clases. Cantidad de evaluaciones suficiente y de dificultad adecuada. Correctos ponderación y criterios de corrección.

Aspectos más negativos: Horario de clases con cuatro horas seguidas en una misma tarde, poca participación de los alumnos, falta de apoyo de ayudante en el trabajo de observación.

Aspectos más positivos: Dinámica del profesor, entrega de contenidos clara y amena. Relaciona materia con experiencias de la vida diaria.

Asignatura de primer semestre de la carrera. Área Científica:

Contenidos de la asignatura abarcaron todo el programa y si bien no se repitieron temas de otras asignaturas, tampoco se relacionó con otros contenidos pertinentes. Lo? temas fueron analizados desde distintas perspectivas, demostrando dominio del profesor de la temática.

Material docente suficiente; sin embargo, la bibliografía no tuvo efecto de apoyo del aprendizaje. Dinámica de clases no contempló participación activa de los alumnos.

Las evaluaciones realizadas fueron pocas, de alto nivel de exigencia, ponderaciones exigentes y/o desconocidas, no conocieron los aciertos y errores cometidos porque no se les entregaron las pruebas.

Aspectos más positivos: Idoneidad del profesor y ayudante, y las actividades de laboratorio.

Aspectos más negativos: Demasiada materia para el tiempo de que dispone el semestre.

Asignatura de tercer semestre de la carrera, de formación personal-profesional, dictada por la Escuela de Pedagogía:

Buena la cobertura, cantidad y dificultad de los contenidos. Material docente y bibliografía de apoyo suficiente; pero algunos textos muy antiguos.

Idoneidad del profesor y ayudante. Positiva actitud y relaciones con los alumnos, permitiendo la participación de ellos en clases. Evaluaciones adecuadas en cantidad, nivel de dificultad, ponderaciones y criterios de corrección.

Aspectos más positivos: Actitud del profesor y ayudante, sumados a las actividades prácticas de observación.

Aspectos más negativos: Faltó tiempo para la realización del trabajo práctico y habrían sido necesarios talleres de reflexión sobre la práctica realizada.

Asignatura de quinto semestre de la carrera, de metodología, dictada por la Escuela de Pedagogía:

Contenidos, materiales y bibliografía respondían a los objetivos y propósitos planteados.

Actitud de profesor hacia los alumnos muy positiva, se promovió la participación activa de los alumnos en clases.

Son pocos los alumnos que se pronuncian sobre las evaluaciones indicando que la cantidad y grado de dificultad de ellas fue adecuada; pero que no conocieron los criterios de corrección utilizados.

Aspectos más positivos: Valoración de los alumnos como personas y participación de éstos en clases.

Aspectos más negativos: Realización de actividades prácticas antes de ver la teoría. Demora en devolución de evaluaciones corregidas.

Asignatura de quinto semestre de la carrera, de mención, área científica:

Los contenidos abarcaron todo el programa, se cumplieron los objetivos. Los materiales y bibliografía de apoyo fueron suficientes y pertinentes para el aprendizaje.

Las evaluaciones fueron suficientes, de alta dificultad, con ponderaciones y criterios de corrección adecuados. Aspectos más positivos: actividades de laboratorio.

Se puede advertir que, en términos generales, las opiniones vertidas por los alumnos para las distintas asignaturas evaluadas son positivas, y que se presenta un grado mayor de participación de los alumnos en las clases de asignaturas, tales como metodologías de enseñanza. Los alumnos valorizan, en forma preferencial, la calidad de la relación profesor-alumnos que se establece en las asignaturas.

### c) *Caracterización de la eficiencia de la docencia*

1) La primera promoción del actual plan de estudios ingresó en el año 1984, con un total de 40 alumnos. La promoción ingresada en 1985 también fue de 40 alumnos.

En los gráficos que se muestran a continuación aparece la distribución de los alumnos por promoción, considerando las siguientes situaciones:

TIT. 4 = Alumnos que se titularon completando su plan de estudios en 4 años.

TIT. 5 = Alumnos que se titularon completando su plan de estudios en 5 años.

CURSA = Alumnos que se encuentran actualmente cursando asignaturas en la carrera.

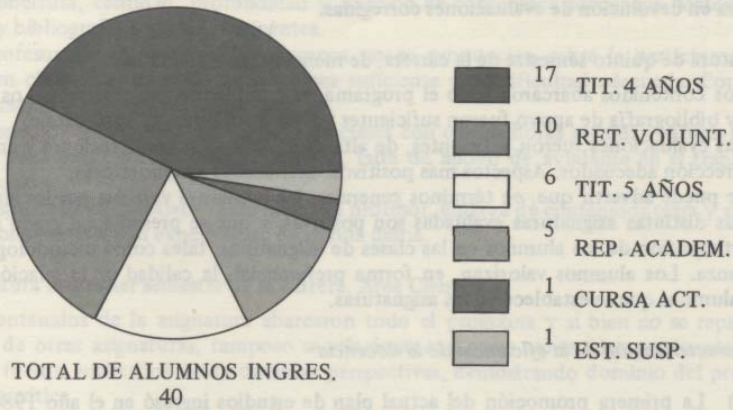
RET. V. = Alumnos que se retiraron de la carrera sin haber sido eliminados académicamente. Causas de retiro: cambio de domicilio, cambio de carrera, otras.

REP. A. = Alumnos que fueron eliminados por reprobación académica de acuerdo a reglamento de estudios.

EST. S. = Alumnos que tienen sus estudios suspendidos por menos de 4 semestres.

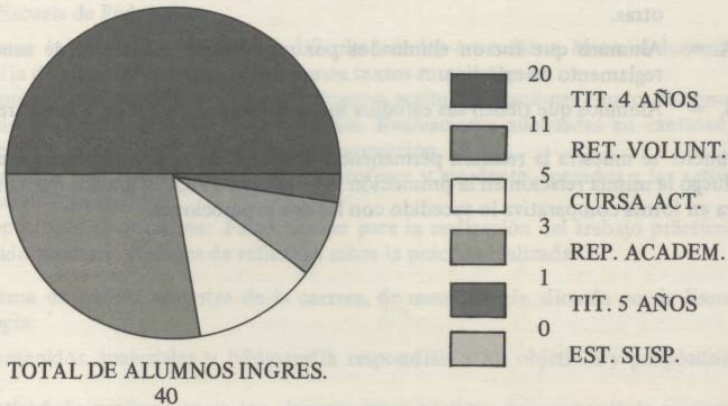
Primero se muestra la relación permanencia-deserción de la promoción ingresada en 1984, luego la misma relación en la promoción ingresada en 1985. El gráfico que continúa muestra en forma comparativa lo sucedido con las dos promociones.

PERMANENCIA-DESERCIÓN PROM. 1984  
SITUACIÓN ACTUAL



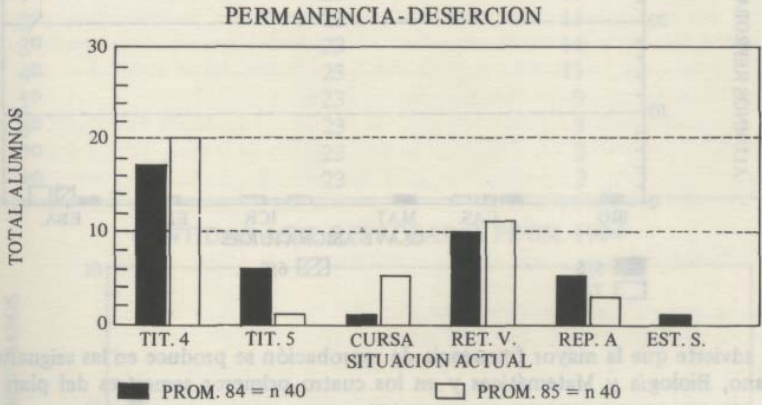
Se puede advertir que el porcentaje de alumnos titulados, considerando en conjunto 4 y 5 años de permanencia en el currículum, es el 60 por ciento aproximadamente de los alumnos ingresados. Un 25 por ciento de los alumnos ingresados procedió a retirarse por diversas causas no académicas, y sólo un 12 por ciento fue eliminado por razones de reprobación de asignaturas.

PERMANENCIA-DESERCIÓN PROM. 1985  
SITUACIÓN ACTUAL



En esta promoción el porcentaje de alumnos titulados, considerando en conjunto 4 y 5 años de permanencia en el currículum, es el 52 por ciento aproximadamente de los alumnos ingresados. Un 28 por ciento de los alumnos ingresados procedió a retirarse por

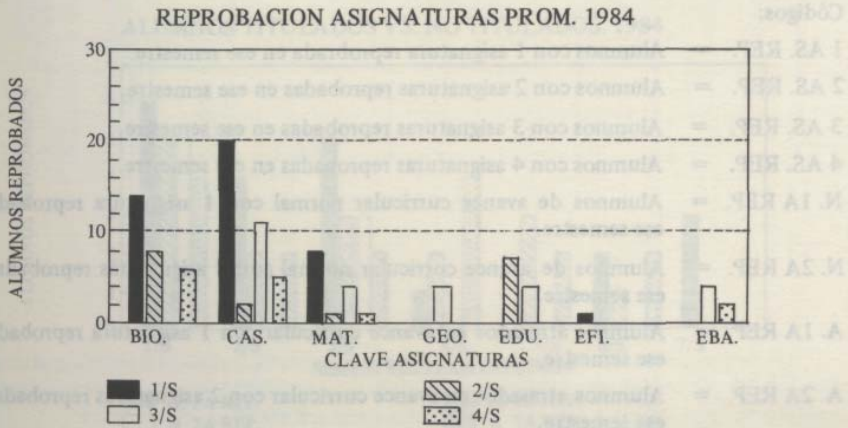
diversas causas no académicas, y sólo un 8 por ciento fue eliminado por razones de reprobación de asignaturas. De esta promoción cursan actualmente asignaturas terminales cinco alumnos, por lo que hay una alta probabilidad de que el porcentaje de titulados aumente a 65 por ciento.



Se observa que no existen grandes diferencias entre las dos promociones. En ambos años ingresó el número de alumnos que la Universidad ha fijado como cupo máximo de ingreso en esta carrera y el movimiento de los alumnos en los años que dura el plan de estudios ha sido similar para la primera y segunda promoción ingresada, incluso en el número de alumnos que se retira voluntariamente.

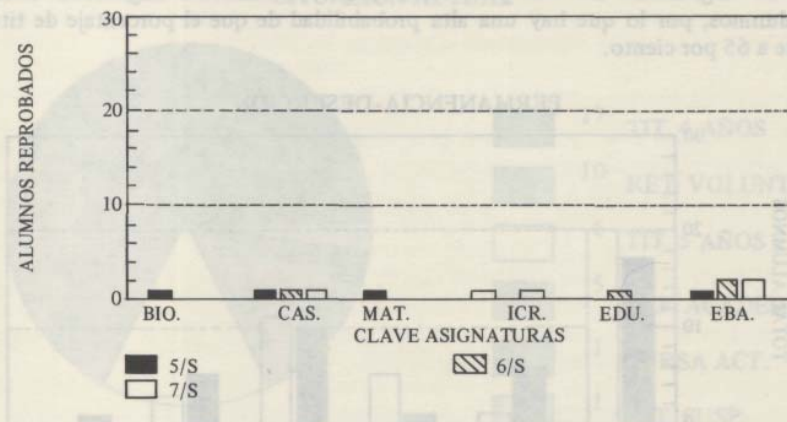
2) Porcentajes de repitencias de asignaturas semestrales considerando la promoción ingresada en 1984:

Estos porcentajes se observan en los gráficos que se incluyen a continuación en los cuales se ha considerado, por una parte, la clave de las asignaturas en que los alumnos reprobaba y, por otra, los semestres académicos, divididos de 1º a 4º y de 5º a 8º.





REPROB. ASIGN. PROM. 1984 SEM. 5º - 8º



Se advierte que la mayor frecuencia de reprobación se produce en las asignaturas de Castellano, Biología y Matemáticas y en los cuatro primeros semestres del plan de estudios.

En los años 1988-89 se han llevado a cabo estudios sobre manejo de la lengua escrita por los alumnos que ingresan a primer año en las carreras de la Escuela de Pedagogía, y los resultados están indicando que hay un alto porcentaje de alumnos que al ingreso se encuentra en el nivel de no logro (por debajo de un 20 por ciento de rendimiento) en los aspectos que se han evaluado: ortografía, sintaxis, comprensión lectora. Por ello no es tan extraño que el mayor porcentaje de reprobaciones en primer año corresponda a las asignaturas de Castellano.

Además de establecer las asignaturas en que se produce un mayor porcentaje de reprobación, en los gráficos siguientes se muestra la relación entre el número de asignaturas que reprueba cada alumno y los semestres académicos en que se produce, y la comparación entre la cohorte que se tituló normalmente o en cinco años (N = titulados, normales en avance curricular) y los que fracasaron, se retiraron o aún cursan asignaturas (A = atrasados, no titulados).

Códigos:

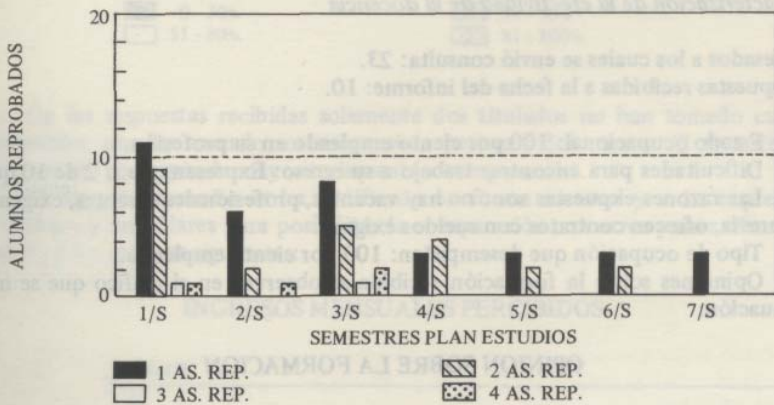
- 1 AS. REP. = Alumnos con 1 asignatura reprobada en ese semestre.
- 2 AS. REP. = Alumnos con 2 asignaturas reprobadas en ese semestre.
- 3 AS. REP. = Alumnos con 3 asignaturas reprobadas en ese semestre.
- 4 AS. REP. = Alumnos con 4 asignaturas reprobadas en ese semestre.
- N. 1A REP. = Alumnos de avance curricular normal con 1 asignatura reprobada en ese semestre.
- N. 2A REP. = Alumnos de avance curricular normal con 2 asignaturas reprobadas en ese semestre.
- A. 1A REP. = Alumnos atrasados en avance curricular con 1 asignatura reprobada en ese semestre.
- A. 2A REP. = Alumnos atrasados en avance curricular con 2 asignaturas reprobadas en ese semestre.



El cuadro de permanencia en la carrera por semestres es el siguiente:

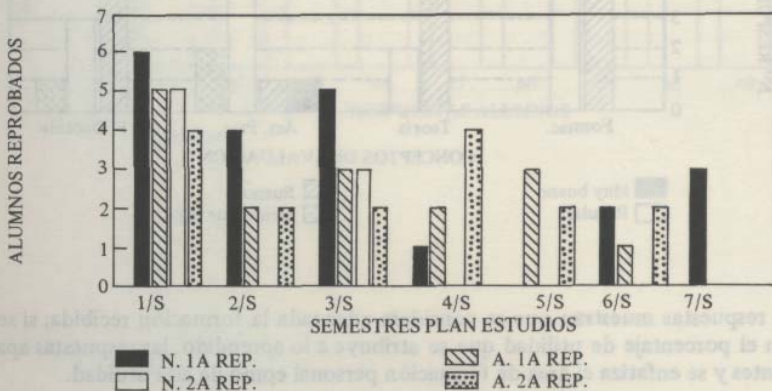
Semestres académicos	Alumnos N	Alumnos A	Total
1 <sup>o</sup>	23	17	40
2 <sup>o</sup>	23	11	34
3 <sup>o</sup>	23	11	34
4 <sup>o</sup>	23	11	34
5 <sup>o</sup>	23	9	32
6 <sup>o</sup>	23	5	28
7 <sup>o</sup>	23	2	25
8 <sup>o</sup>	23	2	25

CANTIDAD ASIG. REPROBADAS PROM. 1984



Se observa que la mayor concentración de reprobación se produce entre el 1<sup>o</sup> y el 4<sup>o</sup> semestre del plan de estudios y que es más alto el porcentaje de alumnos que reprueba 1 asignatura durante la carrera.

ALUMNOS TITULADOS VS. NO TITULADOS. 1984



Es necesario destacar el hecho de que se presentan reprobaciones aún en el 7<sup>o</sup> semestre de la carrera en los alumnos que se titulan. Los alumnos atrasados o que abandonan sus estudios han disminuido, en forma notable, alrededor del 4<sup>o</sup> semestre, por esa razón el porcentaje se calculó en relación al número real de alumnos que cursaban en ese momento las asignaturas. De los alumnos eliminados por razones académicas, uno fue eliminado en primer año por reprobar dos veces una misma asignatura y los otros fueron eliminados por reprobar dos veces la misma asignatura, no concediéndoles tercera oportunidad para cursarla. En un caso, esta causal coincidía con la aplicación del artículo 25 en que se exige un grado de avance curricular determinado.

Es probable que la estructura del plan de estudios, ramificada en un gran número de asignaturas, con bajo creditaje cada una, facilite el grado de avance, ya que si se reprueban asignaturas, el número de créditos no aprobados es bajo, comparado con otras carreras que tienen concentrados sus planes de estudios en pocas asignaturas de alto creditaje.

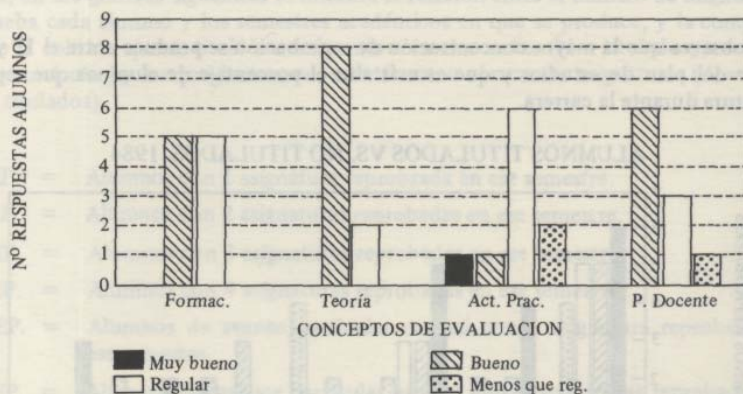
d) *Caracterización de la efectividad de la docencia*

Egresados a los cuales se envió consulta: 23.

Respuestas recibidas a la fecha del informe: 10.

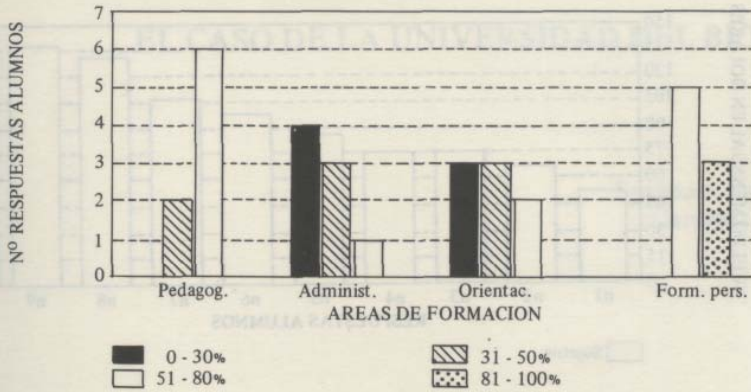
- 1) Estado ocupacional: 100 por ciento empleado en su profesión.
- 2) Dificultades para encontrar trabajo a su egreso: Expresan que sí 2 de 10 que responden. Las razones expuestas son: no hay vacantes, profesionales cesantes, exigen experiencia previa, ofrecen contratos con sueldos exigüos.
- 3) Tipo de ocupación que desempeñan: 100 por ciento empleado.
- 4) Opiniones sobre la formación recibida se observan en el gráfico que se incluye a continuación:

OPINION SOBRE LA FORMACION



Las respuestas muestran que se considera adecuada la formación recibida; si se compara con el porcentaje de utilidad que se atribuye a lo aprendido, las respuestas aparecen consistentes y se enfatiza el área de formación personal como de alta utilidad.

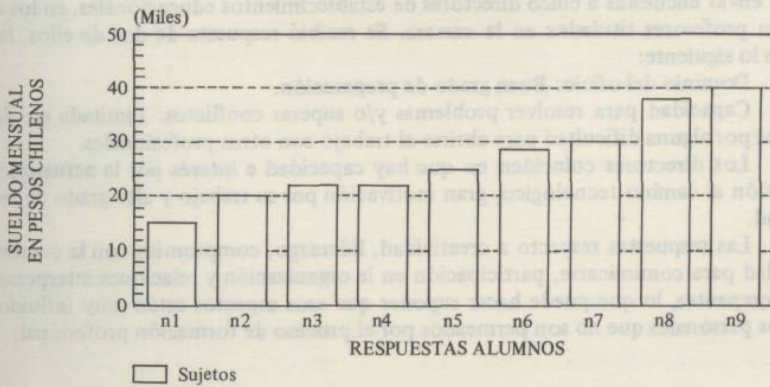
### PORCENTAJE DE UTILIDAD DE LO APRENDIDO



5) De las respuestas recibidas solamente dos titulados no han tomado cursos de especialización, uno ha tomado un curso, siete personas dos cursos. El área de cursos que han tomado corresponde mayoritariamente a computación.

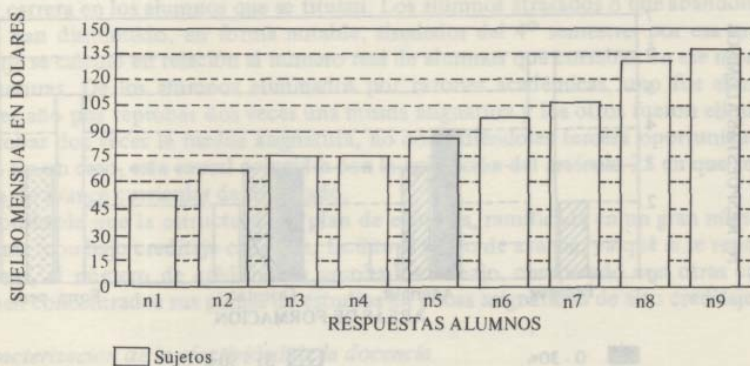
6) El ingreso promedio se ha codificado en forma mensual y se ha expresado en pesos chilenos y en dólares para posibilitar la comparación con otros países. Este ingreso se observa en los gráficos siguientes:

### INGRESOS MENSUALES PERCIBIDOS





## INGRESOS MENSUALES PERCIBIDOS



### 7) Satisfacción por lo que hace actualmente:

A pesar de los bajos ingresos percibidos, las respuestas de los diez titulados fluctúan entre muy satisfactorio y satisfactorio, indicando expresamente que, desde el punto de vista vocacional, se encuentran muy satisfechos ejerciendo su profesión; pero absolutamente insatisfechos por los bajos sueldos, situación que esperan tenga un cambio favorable.

### e) *Relevancia o pertinencia de la docencia*

Se envió encuestas a cinco directores de establecimientos educacionales, en los cuales trabajan profesores titulados en la carrera. Se recibió respuesta de dos de ellos, las que reflejan lo siguiente:

- 1) Dominio del oficio: Buen grado de preparación.
- 2) Capacidad para resolver problemas y/o superar conflictos: Limitada en algunos aspectos por alguna dificultad para abrirse al trabajo con otros profesionales.
- 3) Los directores coinciden en que hay capacidad e interés por la actualización y adaptación al cambio tecnológico, gran motivación por su trabajo y alto grado de responsabilidad.
- 4) Las respuestas respecto a creatividad, liderazgo, compromiso con la comunidad, capacidad para comunicarse, participación en la organización y relaciones interpersonales son discrepantes, lo que puede hacer suponer que esos aspectos están muy influidos por aspectos personales que no son permeados por el proceso de formación profesional.

CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
EL CASO DE LA UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO

SOLEDAD RAMÍREZ  
CRISTINA TORO



## I. POLÍTICAS DE DOCENCIA DE LA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

### ANTECEDENTES

La Universidad del Bío-Bío se ha fijado como misión el contribuir al desarrollo del país, pero prioritariamente de la VIII Región. De esta forma se establecen como objetivos primarios "la formación integral de profesionales y graduados idóneos, capaces de contribuir a la innovación, aplicación y transferencia del conocimiento, la búsqueda del saber superior, y la elevación del nivel cultural y educacional de la comunidad" (Guía Agenda, 1989, p. 2).

De los 717 alumnos ingresados a primer año en 1989, 523 proceden de la Región del Bío-Bío, y en lo que se refiere a su origen dentro del sistema educacional chileno, 351 proceden de la enseñanza científico-humanista fiscal y 302 cursaron sus estudios en la enseñanza científico-humanista particular.

En general, los jóvenes que ingresan a la Universidad del Bío-Bío no postulan a ella en primera preferencia, encontrándose la moda de las postulaciones en la segunda preferencia.

### CARACTERÍSTICAS DEL CURRÍCULUM

Desde 1982 hasta 1988 existió en la Universidad el Bío-Bío un currículum flexible, basado en módulos, donde un módulo era un conjunto de asignaturas afines. Así, en la Guía Agenda de 1988 se señala:

"Desde su fundación, la Universidad viene aplicando un conjunto de planes, programas, normas y procedimientos curriculares que posibilitan el desarrollo académico universitario, constituyendo un todo orgánico que configura el Régimen de Estudios y que se hace extensivo a todos los programas de formación de pregrado que imparte nuestra Universidad".

El régimen curricular académico, establecido por la Universidad del Bío-Bío, se basa en las siguientes premisas fundamentales:

- a) En la certeza de que cada ser humano tiene tantos distintos ritmos de aprendizaje como diferentes intereses y aptitudes, y que por ello debe reconocerse la individualidad del estudiante, ofreciendo la alternativa de tener opciones que contribuyan al desarrollo de su responsabilidad y capacidad personales.
- b) En la conveniencia y necesidad que el graduado y/o el profesional se forme, con una visión amplia de la realidad, de manera que sea capaz de desarrollar los elementos de juicio suficientes para integrarse plenamente al contexto social.
- c) En la búsqueda y renovación constante de las metodologías que sean más acordes con el progreso de la región y de la nación, razón por la cual su acción debe sustentarse en una estructura dinámica, flexible y modular (Guía Agenda, 1988, p. 5).

Desde el punto de vista teórico-conceptual, este curriculum propiciaba un énfasis en la individualidad, considerando los estilos cognitivos e intereses del alumnado. En resumen, mostraba tendencia a la personalización de la enseñanza.

Por tanto, lo lógico hubiese sido tener grupos cursos reducidos donde primara un aprendizaje activo, cuyo principal actor fuera el estudiante, y donde el profesor utilizara estrategias acorde con el espíritu del curriculum declarado.

Sin embargo, los grupos cursos eran masivos (algunos sobre 100 alumnos), la metodología usada era la clase expositiva y el alumno tenía un papel pasivo frente a su propio aprendizaje. Lo anterior, junto con la absoluta libertad para asistir a clases, dio origen a un esquema desorganizado de la docencia, ya que los jóvenes podían cursar las asignaturas a su elección, causando no sólo dificultades en la administración docente, sino, además, creando incoherencias entre lo declarado por los documentos oficiales de la Universidad y lo que realmente ocurría en la práctica.

A contar de 1989 se implemento un esquema de corte ecléctico, con predominio de un enfoque curricular que trata de buscar la excelencia académica a través del énfasis en la formación en lugar de la información.

En alguna forma se podría decir que el marco referencia! es de eficiencia adaptativa, y ello está refrendado en las palabras del actual Rector cuando dice: *"...los estudiantes deben ser más creativos, más esforzados y más realizadores para tratar de minimizar los problemas y enfrentar los desafíos y oportunidades que las exigencias de esta nueva era nos están ya imponiendo.*

*"Esperamos y confiamos que en la Universidad del Bío-Bío contribuyamos, a través de ustedes, a satisfacer en el más alto grado estas exigencias. Para ello es indispensable que los instruyamos, los capacitemos y, muy especialmente, los formemos y desarrollemos nuestro potencial, de tal manera que ustedes logren ser creativos, autónomos y con una alta capacidad de decisión y acción.*

*"Lo anterior, en un marco tendiente a la excelencia académica, se obtiene a través de las diversas etapas y exigencias del plan de estudios, con las diferentes actividades que apuntan a desarrollar e incrementar vuestra capacidad de abstracción, es decir, la habilidad analítica para afrontar los grandes y complejos problemas, separándolos en sus partes simples significativas, de generalización y síntesis, de relación de conceptos, ideas, elementos materiales e información; de crítica e interpretativa de fenómenos y cifras, y vuestra habilidad para la simulación, modelación y aproximación a la realidad y, por último, un aspecto importantísimo, la capacidad para la acción".*

Esta declaración fue complementada por una reformulación de perfiles profesionales y de planes de estudio, los cuales estaban hipertrofiados (X por alumno era de 24 a 28 horas en aula semestral en carreras como Ingeniería). Al mismo tiempo, se recomendó al profesorado un "cambio de mentalidad y metodología en la formación de profesionales donde se privilegie en el estudiante la creatividad y las actividades autoformativas



en desmedro de un aprendizaje enciclopédico pasivo y rutinario" (Guía Agenda, 1989). En los nuevos planes y programas se ha evitado, además, la atomización de contenidos reflejada en el exceso de asignaturas con bajo creditaje que antes existía.

En atención a que una parte vital de este nuevo esquema reside en el papel que desempeñará el profesor, será necesario intensificar las instancias de perfeccionamiento y capacitación para los docentes a través del Programa de Pedagogía Universitaria.

El enfoque actual fue descrito como ecléctico, por cuanto, a pesar de tener un énfasis en la eficiencia de adaptación a los papeles fijados por la sociedad, el curriculum considera un área de formación integral, basada en un marco teórico conceptual que considera las etapas de desarrollo del individuo y, más específicamente, las tareas que debe enfrentar el joven adulto en su desarrollo.

El curriculum está estructurado en áreas donde cada una agrupa asignaturas afines. Así se tiene que el Área 1 agrupa las asignaturas de formación básica; el Área 2, las asignaturas de especialidad; el Área 3, las asignaturas profesionales y el Área 4 agrupa un conjunto de "instancias curriculares", cuyo objetivo final es facilitar las tareas del desarrollo del joven universitario, específicamente en las áreas de competencia intelectual e instrumental, autonomía, manejo de emociones, relaciones interpersonales, búsqueda de identidad, búsqueda de integridad y clarificación de propósitos (Chickering, 1969).

A las "asignaturas" que componen el Área 4 se las denomina "instancias curriculares", con el objeto de diferenciarlas de las típicas asignaturas, ya que en este caso el alumno se inscribe en grupos pequeños donde con metodología vivencial! (análisis de videos, discusiones grupales, paneles de expertos, discusión de artículos, etc.) un líder grupal (profesor) facilita la exploración de temas que ayuden al estudiante a enfrentar con mayor éxito los desafíos que encuentra en su desarrollo como persona. Las actividades son evaluadas en forma diferente, ya que esta evaluación está referida a criterios la mayor parte del tiempo.

En resumen, las actuales políticas de docencia enfatizan la formación de profesionales idóneos capaces de desempeñarse con eficiencia y creatividad en los puestos que la comunidad necesite. Al mismo tiempo, se cautela una formación integral que facilite el desarrollo del individuo como persona y ser social.

Será necesario, sin duda, realizar en el futuro una evaluación curricular que permita determinar si se logran los objetivos propuestos y si las estrategias utilizadas para ello son las más adecuadas.

## II. CARACTERÍSTICAS DE LA INSTITUCIÓN

- a) La Universidad del Bío-Bío es una institución estatal.
- b) La Universidad del Bío-Bío es una institución no confesional, abierta a todos los credos religiosos o políticos.
- c) La instrucción que imparte a la fecha es 100 por ciento presencial.
- d) El funcionamiento de la Universidad está basado fundamentalmente en el aporte directo estatal y en el aporte por concepto de matrículas de alumnos. Se desglosa en:

Aporte del Estado	38%
Aporte privado (fondos propios, venta de servicios, etc.)	7%
Aporte matrícula de alumnos	55%

Cabe destacar que un 37 por ciento de las matrículas se financia con el Crédito Universitario que entrega el Fisco y que, prácticamente, el 50 por ciento de las matrículas corresponde al Fondo de Crédito Universitario, es decir, recursos del Fisco más recursos propios.

- e) Para determinar la distribución del gasto de la Universidad, se ha considerado la declaración que los académicos entregan a las distintas funciones de la Universidad. Así, la distribución del gasto es:

Gasto en docencia	40%.
Gasto en investigación	7%.
Gasto en extensión	2,5%.
Gasto en administración central	36%.
Otros gastos (perfeccionamiento, inversiones, etc.)	14,5%.

- f) La Universidad contrata a los académicos de jornada completa para que cumplan las funciones de docencia, investigación, extensión y administración. No dispone de académicos contratados especialmente para realizar algunas de estas funciones de manera exclusiva. La distribución de la carga horaria es aproximadamente la siguiente:

<i>Tiempo</i> <i>Función</i>	<i>% dedicación horaria</i>
Docencia	65
Investigación	8
Extensión	3
Administración	15
Perfeccionamiento	9

- g) La Universidad del Bío-Bío tiene su domicilio legal en la ciudad de Concepción, si bien posee dos Campus, uno en Chillan y el otro en Concepción.

### III. CARACTERÍSTICAS DE LA INSTITUCIÓN EN TÉRMINOS DE RECURSOS

Se han considerado los años 1985 y 1989 para analizar la distribución de la población estudiantil.

1985

a) MATRICULA TOTAL POR AREA DEL CONOCIMIENTO  
Y SEXO DE LOS ALUMNOS\*

Sexo Area	Femenino	Masculino	Total
Arte y Arquitectura	174	849	1.023
Tecnología e Ingeniería	314	3.799	4.113
Educación	885	1.003	1.888
Salud	218	23	241
Ciencias Sociales	50	110	160
Total	1.641	5.784	7.425

\* Considera las matrículas del Instituto Profesional de Chillán y de la Universidad de Bío-Bío que, a partir de 1988, pasaron a constituir la *Universidad del Bío-Bío*, según Ley N° 18.744, publicada en el Diario Oficial N° 33.184 del 29 de septiembre de 1988.

b) MATRICULA TOTAL POR AREA DEL CONOCIMIENTO  
Y DURACION DE LA CARRERA\*

Duración Area	Carreras de 6 años o más	Carreras de 4-5 años	Carreras de 2-3 años
Arte y Arquitectura	525	498	—
Tecnología e Ingeniería	294	1.657	1.287
Educación	—	1.362	—
Salud	—	241	—
Ciencias Sociales	—	160	—
Total	819	3.918	1.287

Considera las matrículas del Instituto Profesional de Chillán y de la Universidad de Bío-Bío que, a partir de 1988, pasaron a constituir la *Universidad del Bío-Bío*, según Ley N° 18.744, publicada en el Diario Oficial N° 33.184 del 29 de septiembre de 1988.

1989

a) MATRICULA TOTAL POR AREA DEL CONOCIMIENTO  
Y SEXO DE LOS ALUMNOS

Area	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
Arte y Arquitectura	291	752	1.043
Tecnología e Ingeniería	616	2.084	2.700
Educación	575	374	949
Salud	272	37	309
Ciencias Sociales	117	176	293
<b>Total</b>	<b>1.871</b>	<b>3.423</b>	<b>5.294</b>

b) MATRICULA TOTAL POR AREA DEL CONOCIMIENTO  
Y DURACION DE LA CARRERA

Area	Duración		
	Carreras de 6 años o más	Carreras de 4-5 años	Carreras de 2-3 años
Arte y Arquitectura	496	547	—
Tecnología e Ingeniería	620	1.191	519
Educación	—	949	—
Salud	—	309	—
Ciencias Sociales	—	664	—
<b>Total</b>	<b>1.116</b>	<b>3.660</b>	<b>519</b>

CAMPUS CONCEPCIÓN

c) MATRICULA TOTAL SEGÚN DURACIÓN DE LA CARRERA Y OCUPACIÓN DEL JEFE DE HOGAR

<i>Duración</i> <i>Ocupación jefe hogar</i>	<i>Carreras de 6 años o más</i>	<i>Carreras de 4-5 años</i>	<i>Carreras de 2-3 años</i>
	%	%	%
Altos ejecutivos o grandes empresarios	4,7	1,1	0,0
Profesionales	15,3	12,9	1,1
Oficinistas, técnicos, mandos medios	8,2	10,6	1,1
Obrero especializado	7,1	9,4	1,1
Obrero sin especialización	2,3	10,6	1,1
Jubilado o pensionado	1,1	7,1	4,7

MATRICULA TOTAL SEGUN DURACION DE LA CARRERA Y EDUCACION DEL JEFE DEL HOGAR

<i>Duración</i> <i>Educación jefe hogar</i>	<i>Carreras de 6 años o más</i>	<i>Carreras de 4-5 años</i>	<i>Carreras de 2-3 años</i>
	%	%	%
Universitaria completa	21,2	15,3	1,2
Media completa o equivalente	16,5	22,3	7,1
Básica completa	1,2	7,1	1,2
Básica incompleta o menos	0,0	7,1	0,0



c) MATRICULA TOTAL SEGUN DURACION DE LA CARRERA Y OCUPACION DEL JEFE DE HOGAR

Duración \ Ocupación jefe hogar	Carreras de 6 años o más	Carreras de 4-5 años	Carreras de 2-3 años
	%	%	%
Altos ejecutivos o grandes empresarios		0,0	
Profesionales	61,6	27,9	
Oficinistas, técnicos, mandos medios		18,6	
Obrero especializado		30,2	
Obrero sin especialización		23,3	

MATRICULA TOTAL SEGUN DURACION DE LA CARRERA Y EDUCACION DEL JEFE DE HOGAR

Duración \ Educación jefe hogar	Carreras de 6 años o más	Carreras de 4-5 años	Carreras de 2-3 años
	%	%	%
Universitaria completa		25,6	
Media completa o equivalente		27,9	
Básica completa		30,2	
Básica incompleta o menos		16,3	

a) Respecto de la dedicación que por contrato tienen los académicos de la Universidad, se posee la siguiente información:

- Docentes de jornada completa 81,2%.
- Docentes de media jornada 5,6%.
- Docentes con dedicación menor que media jornada 13,2%.

b) El número total de académicos de jornada completa equivalente es 291,5, obtenido mediante la expresión:

$$N^{\circ} J. C. \text{equiv.} = N^{\circ} J. C. + \frac{N^{\circ} M. J.}{2} + \frac{N^{\circ} J. P. H.}{44}$$

c) Considerando la calificación académica, los profesores de jornada completa se dis tribuyen como sigue:

Académicos con doctorado postdoctorado	4,0%.
Académicos con maestrías	18,3%.
Académicos con títulos profesionales u otros grados	77,7%.

d) Sigüientes índices de atención de alumnos por:

- Número de alumnos por jornada completa	27,56
- Número de alumnos por profesores con doctorado	411,50
- Número de alumnos por profesor jornada completa equivalente	21,18





CALIDAD DE LA DOCENCIA SUPERIOR

EL CASO DE LA UNIVERSIDAD DE LA SERENA  
EN EL CONTEXTO DE LA CUARTA REGIÓN DE CHILE

MARÍA HILDA SOTO C.  
JORGE CATALÁN A.



## I. INTRODUCCIÓN

Desde 1983 se han estado realizando estudios en la Universidad de La Serena sobre la realidad universitaria primero y la educación postsecundaria, posteriormente, considerando:

Características de la institución: principios, políticas, estructura y organización. Características de los perfiles profesionales, planes y programas de estudios.

Características de los estudiantes: conductas de entrada cognoscitivas y afectivas, rasgos de personalidad y rendimiento académico.

La información ha sido recolectada sobre la base de documentos oficiales, encuestas, cuestionarios y bibliografía pertinente.

La recolección de la información ha sido constante y prolongada, lo que ha permitido un gran acopio de material que se ha ido concretando.

En 1983 se partió con el proyecto de investigación: *Estudios de las relaciones entre las características personales de los alumnos -cohorte 1983- y la estructura académica que se compromete en el proceso de formación profesional de la Universidad de La Serena.*

En 1985 se publicó un primer informe para esta investigación: *Descripción de las características personales de los alumnos, cohorte 1983, de la ULS.*

Informes específicos se presentaron en Encuentros de Pedagogía Universitaria, organizados por CINDA, *La experiencia de la ULS en capacitación pedagógica* (1985, Lima, Perú); *Marco referencia! de la función docente en una dinámica optimizante* (1986, República Dominicana).

El estudio de las características de los alumnos se realizó a través de diferentes muestras y procedimientos. En 1983, 1984 y 1985 se aplicó un cuestionario para conocer las preferencias educacionales de los estudiantes de la ULS a su ingreso, lo que permitió inferir las conductas afectivas de entrada al sistema.

Para estudiar las características personales de los alumnos, se aplicó el Cuestionario de Preferencias Personales de Edwards .en diferentes muestras: ingreso (1983, 1984 y 1985), egreso (1988) y fases intermedias (1988). La información permitió entregar un

que sería importante profundizar.

Para estudiar las características de los alumnos, se consideró también las variables sexo, procedencia, edad, nivel socioeconómico. Este último no parece confiable ni significativo, posiblemente por la dificultad para obtener la información y la veracidad con que pueda ser entregada, aun cuando se obtuvo del grupo que pide beneficios de bienestar de la Universidad y podría estar sesgada negativamente; sin embargo, la situación estimada según nuestros indicadores presentó niveles medios, regulares.

En 1988 se iniciaron diversos Seminarios de Título para realizar estudios sobre seguimientos de cohortes de la ULS. De esta forma se obtuvo:

Seguimiento de cohorte 1982, 1983 y 1984 en la carrera de Licenciatura en Educación en Matemática.

Seguimiento de cohorte 1981, 1982 y 1983 en las carreras de Licenciatura en Educación en Castellano y Filosofía y, 1981 y 1982, en Educación y en Inglés.

Seguimiento de cohorte 1983 en la carrera de Ingeniería en Ejecución de Alimentos. -

Seguimiento de cohorte 1983 en la carrera de Ingeniería Civil en Minas.

A todo lo señalado, se agrega el estudio de seguimiento de las cohortes 1983, 1984 y 1985 en las carreras de Educación Parvularia y Pedagogía en Educación General Básica, realizado para la investigación mencionada con alumnos ayudantes.

En 1988 pareció necesario incorporar a la investigación de la Universidad de La Serena el estudio de otras instituciones de educación superior, según lo establecido en la legislación de 1981, lo cual se podría relacionar con el proyecto de CINDA, *Investigación Cooperativa sobre la Calidad de la Docencia Superior en América Latina*. Por este motivo, y para integrarla a ella, se presentó un nuevo proyecto de investigación: *La educación postsecundaria en la IV Región. Antecedentes y características*.

El nuevo proyecto, financiado por la Dirección de Investigación de la ULS, partió invitando a participar a los directivos de las diferentes instituciones de educación superior de la región, recibiendo en respuesta una excelente acogida. Sin embargo, el proceso era lento, razón por lo cual, con la anuencia de los directivos, se inició una serie de Seminarios de Título que aportan importante información para el proyecto.

La información recopilada es bastante parcial aún; el número y diversidad de instituciones que se consideran hacen difícil una adecuada sistematización, situación que resulta más compleja por el hecho de que algunos Centros de Formación Técnica se han convertido en Institutos Profesionales a partir de 1990. Por lo mismo, esta presentación cubrirá información correspondiente sólo a la Universidad de La Serena, la que se irá complementando en futuras publicaciones.

## II. CARACTERIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA SERENA

### 2.1. ANTECEDENTES GENERALES

La ULS al igual que la mayoría de las instituciones de educación superior de la Cuarta Región, es de creación reciente.

En 1981 la ULS se creaba sobre la base de dos antiguas sedes de universidades tradicionales, la Universidad de Chile y la Universidad Técnica del Estado. Esta situación la obligó a enfrentar un doble desafío: mantener la tradición y organizarse sobre nuevos

fundamentos que la llevaran a lograr un alto nivel de excelencia en una dimensión pertinente a la realidad regional y nacional.

Casa de Estudios ubicada en la región, con desventajas materiales y de recursos humanos, se irguió en la búsqueda de personal académico, administrativo y auxiliar que apoyara una acción dinámica, ágil, que la consagrara en la educación superior como orientadora de un quehacer renovador y creativo.

La transformación de dos sedes en una Universidad autónoma, fiscal y laica requirió una rápida organización en relación a renovación de estructura académica y administrativa, especificación de funciones y normativas que encauzaran el proceso hacia los fines universitarios.

En la nueva institución se definieron las líneas de acción en docencia, extensión e investigación, y buscó el equipo de académicos y profesionales que ayudaran a iniciar el proceso.

La organización, la estructura y la actividad académica se consolidaron con la adecuación e implementación de la infraestructura; la habilitación de salas, laboratorios, talleres, bibliotecas, centro de computación, sala de exposiciones, cine, arte, campos deportivos, salas de reuniones y para seminarios.

Se favoreció la docencia con la dotación de equipos audiovisuales y una central de apuntes para la publicación de material de apoyo para los alumnos.

Se apoyó a los académicos para la revisión de las carreras y la definición de perfiles profesionales que llevaran a establecer planes y programas de estudio adecuados y pertinentes.

Se logró establecer modelos para la presentación de perfiles, planes y programas de estudio de acuerdo con los requerimientos de las profesiones y delimitando objetivos, actividades, metodologías, evaluaciones y bibliografía actualizada y concordante.

Acción intensa realizada que no tiene término. La educación superior requería presentar alternativas viables, mejorar la calidad de la docencia; ya no es suficiente el académico que se mantiene informado sobre su especialidad, se requiere actualización continua, adquisición de nuevas técnicas.

En la Universidad se constituyó una Comisión de Docencia, una Dirección de Planificación para un estudio constante de las carreras ofrecidas y de las aspiraciones y metas de la Universidad.

A partir de 1981 se considera que las universidades son el nivel máximo de la educación superior y, con mayor razón, así se requiere en las regiones, en las cuales deben tratar de llegar a consolidar un auténtico sistema de educación superior, con la ayuda, apoyo, impulso de la Universidad a otras instituciones para que se logre una docencia pertinente y de excelencia que conforme los cuadros profesionales y técnicos que la región y la nación requieren.

En la nueva legislación, las universidades tradicionales y derivadas deben velar por la calidad de la educación, al ser entidades examinadoras de nuevas universidades e institutos. Deben apoyar la docencia, ofreciendo capacitación y perfeccionamiento constante a los académicos. Orientar y abrir nuevas alternativas con el estudio de la realidad, para detectar necesidades e intereses de la población. Presentar un ambiente cultural óptimo, con acciones de extensión artística y científicas.

Toda institución educativa se organiza para el logro de fines que favorezcan a la comunidad. No es posible establecer los fines ni saber si se han logrado si no hay investigación. Además, se considera en este estudio que el logro de los objetivos educacionales es, en parte, función de factores controlables y alterables a nivel de las instituciones educativas.

La Universidad de La Serena ha considerado de fundamental importancia la necesi-

dad de contar con un equipo docente que permita la formación de profesionales con un nivel de alta preparación, que se manifieste en su futuro quehacer con eficiencia y eficacia.

Con este propósito inició desde sus comienzos la selección de académicos, considerando tanto su preparación como su potencialidad e interés para mantener un constante perfeccionamiento.

La Universidad de La Serena aspira a que sus académicos tengan una excelente formación, tanto en la especialidad como en los aspectos pedagógicos, por lo cual promueve constantes acciones para ello:

Becas de perfeccionamiento para otras universidades a nivel nacional e internacional.

Seminarios y encuentros a nivel nacional e internacional.

Sesiones de trabajo a nivel de carreras, departamentos, facultades e institución,

con expertos de niveles nacionales e internacionales.

Cursos y seminarios a nivel interno de institución con personalidades de prestigio

nacional e internacional.

Estos propósitos e intenciones se están reflejando en estudios sobre los resultados en el trabajo cotidiano de los profesores capacitados, en la planificación macrocurricular y las experiencias de los egresados, aun cuando el corto período de vida de nuestra Universidad no permite realizar una evaluación acabada.

La docencia postsecundaria implica mayor complejidad que cualquiera otra docencia, desde el punto de vista del alumno, del profesor y de la institución.

Desde la dimensión del alumno, éste requiere poseer características que lo habiliten para los estudios superiores, conductas de entrada cognoscitivas que le permitan participar en el proceso educativo, sin vacíos ni incertidumbres, para continuar hacia los aprendizajes de mayor jerarquía que la educación superior exige. Poseer conductas de entrada afectivas que involucren una verdadera vocación con la carrera a la cual se integran y con solidaridad, respeto y responsabilidad frente al compromiso de estar ocupando un lugar, que si bien lo ha merecido, debe desempeñar en la mejor forma, en respuesta a su grupo de iguales.

La docencia en las instituciones de educación superior implica también mayor complejidad para el docente, quien no sólo debe preocuparse del dominio de su especialidad, de los contenidos específicos del área, en los cuales debe mantenerse informado constantemente, sino también, lograr una comunicación interpersonal y el dominio de estrategias para la planificación, realización y evaluación de sus cursos; lo que se relaciona con la formación pedagógica del docente y exige, igualmente, una actualización constante, dada la situación dinámica de la cultura y de la sociedad.

Grande es el compromiso del docente, pero para lograr el éxito en el proceso se requiere una estructura universitaria definida y flexible, que establezca claramente organización, normas y quehaceres coherentes que logren la formación de un verdadero equipo integrado, con solidez de cuerpo, capaz de mantener la calidad de la enseñanza que se requiere en la educación superior.

## 2.2. DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

*Junta Directiva:* Es la más alta autoridad colegiada. La integran:

Cuatro Directores designados por el Presidente de la República.

— Cuatro Directores designados por el Consejo Académico, de entre profesionales distinguidos que no ejerzan ningún tipo de función en la Universidad.

Cuatro Directores designados por el Consejo Académico, elegidos entre los profesores titulares y asociados.

El Rector es miembro de toda la Junta, sin derecho a voto.

*Rectoría:* El Rector es el funcionario superior de la Universidad, encargado de la Dirección y supervisión de todas las actividades académicas, administrativas y financieras; de la coordinación de las funciones de docencia, investigación y extensión que ejecuta la Universidad (artículo 11, D.F.L. N° 158).

*Cuerpos Colegiados:*

*Consejo Académico:* Tiene el carácter de cuerpo consultivo del Rector, en todas las materias relacionadas con el funcionamiento de las actividades académicas y está constituido por el Rector, el Vicerrector Académico, los Decanos de Facultades y dos miembros designados por el Consejo de entre los profesores de las dos más altas jerarquías del cuerpo académico regular. Adicionalmente se ha incorporado como miembros permanentes con derecho a voz a las siguientes autoridades: Vicerrector de Asuntos Económicos y Administrativos, Secretario General, Director de Planificación, Director de Investigación, Director de Docencia, Director de Extensión y Asesor Jurídico (artículo 28, D.F.L. N° 158).

*Consejos de Facultad:* Asesoran al Rector a través del Decano y están constituidos por el Rector, Vicerrector Académico, Decano y los Directores de Departamento, de Escuelas y miembros designados entre los profesores de las más altas jerarquías del cuerpo académico regular de la respectiva Facultad (artículo 31, D.F.L. N° 158).

*Secretaría General:* Es la Unidad encargada de certificar y refrendar con la firma del Secretario General, quien es Ministro de Fe, la documentación general de la Universidad y, en especial, los Decretos y Resoluciones de Rectoría, diplomas o títulos o grados, así como las actas de acuerdos de la Junta Directiva y el Consejo Académico (artículo 20, D.F.L. N° 158).

*Vicerrectoría Académica:* Es la macrounidad encargada de la administración superior y de apoyo de toda actividad académica que se realice en la Universidad en lo relativo a su planificación, coordinación, control y evaluación (artículo 17, D.F.L. N° 158).

*Facultades:* Son macrounidades académicas, dirigidas por un Decano, que agrupan a un cuerpo de personas asociadas con el propósito de enseñar e investigar en áreas afines del conocimiento superior.

De las Facultades dependen las Unidades Académicas Básicas, en las cuales se genera y desarrolla el quehacer académico propiamente tal. Las Unidades Académicas Básicas son los Departamentos y las Escuelas (artículo 24, D.F.L. N° 158).

*Departamentos:* Son las unidades académicas en las que se reúnen diferentes disciplinas afines, para realizar las actividades académicas fundamentales y propias de la Universidad. Para esto cuenta con una planta de académicos, con una organización académico-administrativa, así como una infraestructura y presupuesto asignado en función de sus programas (artículo 26, D.F.L. N° 158).

*Escuelas:* Son unidades académicas básicas a través de las cuales se desarrollan los programas de docencia que conducen a la obtención de grados académicos y títulos profesionales (artículo 27, D.F.L. N° 158).

*Vicerrectoría de Asuntos Económicos y Administrativos:* Es la macrounidad encargada de organizar y dirigir los asuntos económicos, financieros y administrativos de la institución, constituyendo un efectivo apoyo a la actividad académica (artículo 18, D.F.L. N° 158).

*Dirección General de Asuntos Estudiantiles:* Es la macrounidad responsable de coordinar las relaciones de la Universidad con los estudiantes, mediante la administración de los Servicios de Bienestar, Deportes y Recreación, y otras actividades extracurriculares de los alumnos, asesorándoles en su organización, otorgando beneficios y supervisando la orientación vocacional que les facilite su actividad universitaria (artículo 19, D.F.L. N° 158).

*Contraloría:* Es la unidad que ejerce el control de la legalidad de los actos de las autoridades de la Corporación, fiscaliza el ingreso y uso de sus fondos, examina las cuentas de las personas que tengan a su cargo bienes de la Universidad y desempeña las demás funciones que le asigne la Junta Directiva, a través de una ordenanza, sin perjuicio de las facultades que, conforme a la ley, le corresponda a la Contraloría General de la República (artículo 21, D.F.L. N° 158).

## 2.3. DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN ACADÉMICA

La Universidad de La Serena cuenta con tres Facultades:

Facultad de Ingeniería, con las siguientes Escuelas:

Escuela de Ingeniería de Ejecución en Minas, Escuela de Ingeniería Civil, Escuela de

Construcción Civil, Escuela de Ingeniería en Alimentos.

Facultad de Ciencias, con las siguientes Escuelas:

Escuela de Pedagogía en Ciencias, Escuela de Químicos Laboratoristas.

Facultad de Humanidades, con las siguientes Escuelas:

Escuela de Pedagogía en Humanidades, Escuela de Pedagogía en Música.

Los Departamentos por Facultad son los que a continuación se señalan:

Facultad de Ingeniería:

Departamento de Ingeniería en Minas, Departamento de Ingeniería en Obras Civiles,

Departamento de Ingeniería en Industrialización.

Facultad de Ciencias: - Departamento de Matemática y Física,

Departamento de Biología y Química.

Facultad de Humanidades:

Departamento de Música, Departamento de Artes, Letras y Ciencias Sociales,

Departamento de Educación.

## 2.4. POLÍTICAS DE DOCENCIA DE LA UNIVERSIDAD DE LA SERENA

La enseñanza en la Universidad de La Serena se considera más formativa que enciclopedista; se inserta en el Humanismo, al que considera como orientación fundamental.

Es preocupación preferente de la Universidad el medio que la rodea y está alerta a sus necesidades y cambios, para poder readecuar sus acciones, colaborar y promover el bienestar social y cultural.

La Universidad de La Serena se desarrolla como una comunidad de maestros y alumnos, cuya autenticidad se define por el hecho espiritual y permanente de la comunicación.

La Universidad pretende la formación integral de los alumnos, mediante la creación de un ambiente en que estudiantes y académicos examinen críticamente, preserven y trans-



mitan valores, conocimientos y experiencias, que junto con facilitar una real participación aseguren una afluencia de todas las manifestaciones de las ciencias, la cultura y las artes.

## 2.5. FORMACIÓN PROFESIONAL

La necesidad de formación pedagógica del docente universitario puede parecer sencilla, pero, entre otros aspectos, implica una gran dedicación y constancia en desarrollar capacidades para conocer a los alumnos, ayudarlos, orientarlos y crear y utilizar los medios que faciliten el aprendizaje hacia una real formación profesional.

Todo esto significa que la Universidad debe estar preocupada de:

- a) Orientar y reorientar sus principios y acciones de acuerdo con la realidad regional y nacional.
- b) Realizar estudios científicos del medio que la rodea, para detectar las necesidades y problemas que enfrente e introducir los mecanismos adecuados para ayudar a la comunidad.
- c) Impulsar las acciones de perfeccionamiento de los docentes a nivel de qué enseñar y cómo enseñar.
- d) Analizar y replantear planes y programas de estudios sobre la base de métodos científicos que lleven a clarificar el perfil profesional requerido por la comunidad.

Todas estas acciones, y otras, implican estar en una constante búsqueda de antecedentes que permitan orientar el quehacer, todo lo cual debe fundamentarse en resultados obtenidos por medio de un trabajo científico de investigación educativa.

La Universidad de La Serena ha considerado que el mejoramiento de la calidad de la docencia debe incluir:

1. Claras definiciones de la misión, políticas y principios de la Universidad, concordantes con una estructura y organización flexible, dinámica, que mantenga un equilibrio y estabilidad suficiente para la seguridad de sus integrantes.
2. Planes y programas de estudio, fundamentados en estudios descriptivos, explicativos y predictivos de la realidad regional y nacional.
3. Planes y programas de estudio consecuentes con un perfil profesional, producto de las necesidades culturales y socioeconómicas del medio.
4. Perfeccionamiento académico orientado tanto hacia la especialidad como a la adquisición y actualización de aspectos pedagógicos.
5. Infraestructura en constante adecuación a los adelantos y necesidades que se requieren en la formación profesional.

## III. DOCENCIA

### 3.1. PLANTA FÍSICA

Las actividades de la Universidad de La Serena se realizan principalmente en dos Campus: Oriente y Occidente.

El Campus Oriente posee construcciones, de alrededor de 1960, de hormigón armado y albañilería. Su estado general es muy bueno. Cuenta con los siguientes inmuebles para impartir docencia:

9 salas de clases.

14 laboratorios.

1 taller

1 sala de Biología.

3 anfiteatros.

Laboratorio Central (construido entre 1988 y 1989).

El Campus Occidente (1952) posee construcciones de hormigón armado y albañilería. Su estado general es bueno. Cuenta con los siguientes inmuebles para impartir docencia:

39 salas de clases.

10 laboratorios de Ingeniería.

— 6 laboratorios de la Facultad de Ciencias.

Desde 1988 se entregó a título oneroso a la Universidad de La Serena el Campus Ignacio Carrera Pinto, de 35.000 metros cuadrados de superficie y de más de 5.000 metros cuadrados de construcción (de la década del 50), que fue refaccionado y está destinado fundamentalmente a labores de capacitación.

De acuerdo a lo observado, la capacidad disponible en los diversos Campus (a la que hay que agregar la Escuela de Música, que funciona en edificio aparte) permite un holgado aprovechamiento, dada la disminución de la cantidad de alumnos en los últimos años, en especial si se compara con las matrículas habituales de las instituciones que dieron origen a la Universidad de La Serena.

### 3.2. FINANCIAMIENTO

El financiamiento de la Universidad de La Serena para los años 1988, 1989 y 1990 corresponde a lo que a continuación se señala:

<i>Aportes</i>	<i>1988</i> (%)	<i>1989</i> <i>M</i>	<i>1990</i> (%)
Aportes del Estado	64,7	65,1	62,9
Aportes privados (Fondos propios, venta de servicios, donaciones, otros)	22,8	22,6	25,2
Aporte matrícula de alumnos	12,5	12,3	11,9
Total ingresos	\$ 1.125.938	\$ 1.158.145	\$ 1.262.170
(En miles de pesos)			

En la tabla siguiente se muestran los porcentajes de la distribución del gasto en aspectos referidos a docencia, investigación y a extensión, para los mismos años:

<i>Gastos</i>	<i>1988</i> (%)	<i>1989</i> (%)	<i>1990</i> (%)
Personal académico	37,1	44,7	48,8
Material de enseñanza	4,3	5,6	5,68
Fondos centrales de investigación	0,66	0,98	1,05
Fondos centrales extensión	0,26	0,32	0,27

### 3.3. EVOLUCIÓN DE LA MATRÍCULA POR AÑO Y ÁREA DEL CONOCIMIENTO

#### MATRICULA TOTAL POR CARRERA

<i>Carrera</i>	<i>Area</i>	<i>1983</i>	<i>1985</i>	<i>1988</i>	<i>1989</i>
Tecnología en Alimentos	1	55	9		
Instrumentista	2	13	11		
Licenciatura en Matemáticas	3	61	93	27	22
Químico Laboratorista	3	234	194	227	206
Técnico Administrativo	4	100	17		
Pedagogía en:					
Artes Plásticas	7	164	171	116	67
Castellano y Filosofía	7	218	238	211	182
Historia y Geografía	7	226	234	190	179
Inglés	7	228	238	197	184
Música	7	167	149	133	136
Educación General Básica	7	247	210	99	61
Biología y Ciencias Naturales	7	175	203	150	127
Química y Ciencias Naturales	7	148	183	64	38
Física y Ciencias Naturales	7	39	49	6	6
Física y Química	7	31	55	10	7
Matemáticas y Física	7	105	105	53	31
Matemáticas	7	185	204	194	115
Matemáticas y Computación	7				35
Educación Parvularia	7	170	197	135	86
Técnico U. en Mant. Eq. Ind.	8	65			
Dibujo Técnico	8	50	1		
Ingeniería Civil	8	342	492	640	308
Ingeniería en Alimentos	8			161	162
Construcción Civil	8	431	394	364	323
Ingeniería de Ejec. Mecánica	8	316	255	206	235
Ingeniería de Ejec. en Minas	8	388	303	285	147
Ingeniería de Ejec. en Geomen.	8	74	36	7	
Ingeniería de Ejec. en Alimentos	8	53	108	27	19
Enfermería	9	58	18		
Tecnología Médica	9	52	18		
Contador Auditor	10			95	94
Total general		4.468	4.231	3.606	2.770

MATRICULA DE PRIMER AÑO

Carrera	Area	1983	1985	1988	1989
Licenciatura en Matemáticas	3	32	32	62	17
Químico Laboratorista	3	60	64	62	17
Pedagogías en:					
Artes Plásticas	7	31	32		
Castellano y Filosofía	7	61	65	43	12
Historia y Geografía	7	61	61	50	19
Inglés	7	61	60	37	10
Música	7	31	31	41	31
Educación General Básica	7	63	61		
Biología y Ciencias Naturales	7	61	61	40	13
Química y Ciencias Naturales	7	60	60		
Física y Química	7	31	31		
Física y Ciencias Naturales	7	31	35		
Matemáticas	7	61	65		
Matemáticas y Física	7	31	31		
Matemáticas y Computación	7			36	6
Educación Parvularia	7	61	61		
Ingeniería Civil	8	206	139	161	60
Ingeniería en Alimentos	8			71	32
Construcción Civil	8	52	62	93	56
Ingeniería de Ejec. Mecánica	8	51	63	62	16
Ingeniería de Ejec. en Minas	8	53	67	60	19
Contador Auditor	10			60	21
Total general		1.149	1.113	816	312

MATRICULA PRIMER AÑO 1990  
(Incluye sólo ingreso regular)

Carrera	Nº
Ingeniería Civil	168
Construcción Civil	90
Ingeniería Ejec. Mecánica	70
Ingeniería Ejec. en Minas	73
Ingeniería en Alimentos	70
Ped. en Matem. y Computac.	49
Pedagogía en Biología	50
Químico Laboratorista	70
Ped. Castellano y Filosofía	50
Ped. Historia y Geografía	50
Pedagogía en Inglés	51
Pedagogía en Música	36
Educación Diferencial	40
Administrador	
Auditor	60
Total matriculados	927

**DISTRIBUCION DEL ALUMNADO DE PREGRADO POR CARRERA  
Y POR CURSOS DEL SEGUNDO SEMESTRE 1988**

Carreras	Años						Total Egresados	Titulados	
	1er.	2o	3er.	4o	5o	6o			
<b>FACULTAD DE INGENIERIA</b>									
Ing. Civil (Plan Común)	182	87	0	0	0	0	269	0	0
Ing. Civil Industrial	0	19	17	10	10	4	60	0	0
Ing. Civil Mecánica	0	2	10	10	1	3	26	1	1
Ing. Civil Minas	0	7	15	14	6	1	43	0	0
Ing. Civil Obras Civ.	0	15	24	29	13	10	91	0	0
Construcción Civil	145	75	46	38	21	0	325	29	27
Ing. Ejec. Alimentos	0	5	5	14	0	0	24	3	2
Ing. Ejec. Mecánica	71	41	28	10	0	0	150	15	17
Ing. Ejec. Minas	83	85	34	30	0	0	230	27	24
Ing. en Alimentos	77	34	20	27	0	0	158	0	0
Ing. Ejec. Geomensura	0	0	0	7	0	0	7	7	4
<b>FACULTAD DE HUMANIDADES</b>									
Ped. Artes Plásticas	12	35	11	30	7	0	95	7	7
Ped. Castellano y Fil.	67	55	37	15	28	0	202	4	3
Ped. Historia y Geog.	70	51	44	3	2	0	170	21	19
Ped. Inglés	58	48	43	24	3	0	176	21	19
Ped. Música	44	39	17	7	10	0	117	8	7
Educ. Parvularia	26	54	39	0	0	0	119	8	6
Ped. Educ. Gral. Básica	19	42	32	0	0	0	93	10	9
<b>FACULTAD DE CIENCIAS</b>									
Lic. en Matemáticas	0	4	8	8	2	0	22	1	1
Ped. Matemát. y Comput.	30	35	70	8	27	0	170	17	13
Ped. Física y Ciencias	0	1	3	2	0	0	6	0	0
Ped. Química y Física	0	5	1	1	1	0	8	0	0
Ped. Biología y Cienc.	45	25	33	14	9	0	126	7	5
Ped. Matemát. y Física	0	4	19	10	15	0	48	7	5
Ped. Química y Ciencias	1	21	12	5	14	0	53	8	7
Químico Laboratorista	63	83	26	26	0	0	198	7	2
Tecnología Alimentos	1	1	1	6	0	0	9	4	4
Adminstr. Auditor	79	0	0	0	0	0	79	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1.071</b>	<b>873</b>	<b>595</b>	<b>341</b>	<b>169</b>	<b>18</b>	<b>3.067</b>	<b>191</b>	<b>165</b>

**Observaciones:**

1. Las carreras de Ingeniería en Ejecución tienen una duración de 8 semestres (4 años).
2. Las carreras de Pedagogía tienen una duración de 9 semestres (4,5 años).



**MATRICULA DE PREGRADO POR CARRERA Y CURSO Y NUMERO  
DE EGRESADOS Y TITULADOS. PRIMER SEMESTRE DE 1989**

Carreras de pregrado	Cursos						Total	Titulados	Egresados
	1er.	2o	3er.	4o	5o	6o			
<b>FACULTAD DE INGENIERIA</b>									
Ing. Civil (Plan Común)	227	81	—	—	—	—	308	—	—
Ing. Civil Industrial	—	38	19	6	0	0	63	0	1
Ing. Civil Mecánica	—	12	7	9	0	0	28	0	2
Ing. Civil Minas	—	22	10	13	2	0	47	0	1
Ing. Civil Obras Civ.	—	30	32	18	2	0	82	3	5
Contr. Civil	158	79	44	40	2	—	323	18	21
Ing. Ejec. Alimentos	1	8	9	1	—	—	19	10	11
Ing. Ejec. Mecánica	75	47	12	11	—	—	145	20	23
Ing. Ejec. Minas	95	87	38	15	—	—	235	17	20
Ing. Alimentos	111	30	12	9	0	—	162	0	0
<b>FACULTAD DE HUMANIDADES</b>									
Ped. Artes Plásticas	5	36	19	6	1	—	67	15	19
Ped. Castellano y Filos.	44	77	46	14	1	—	182	23	27
Ped. Hist. y Geog.	70	60	43	4	2	—	179	5	10
Ped. en Inglés	33	73	54	23	1	—	184	5	16
Ped. en Música	54	49	26	6	1	—	136	5	12
Educ. Parvularia	13	45	28	—	—	—	86	37	42
Ped. Educ. Gral. Básica	3	45	13	—	—	—	61	27	31
<b>FACULTAD DE CIENCIAS</b>									
Lic. en Matemáticas	3	7	11	1	1	—	23	2	2
Ped. Mat. y Comput.	37	46	50	14	3	—	150	22	24
Ped. Física y Ciencias	0	2	3	1	0	—	6	0	6
Ped. Química y Física	0	5	0	2	0	—	7	0	7
Ped. Biología y Ciencias	43	36	33	14	1	—	127	11	14
Ped. Mat. y Física	0	10	16	5	0	—	31	15	16
Ped. Química y Ciencias	2	24	3	7	2	—	38	15	16
Químico Laborat.	85	89	21	11	—	—	206	17	23
<b>CENTRO DE ESTUDIOS VESPERTINOS</b>									
Administr. Auditor	102	6	0	0	—	—	108	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1.161</b>	<b>1.044</b>	<b>549</b>	<b>230</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>3.003</b>	<b>267</b>	<b>348</b>

**MATRÍCULA DE PREGRADO POR CARRERA Y CURSO Y NÚMERO DE EGRESADOS Y TITULADOS. SEGUNDO SEMESTRE DE 1989**

Carreras de pregrado	Cursos						Total	Titulados	Egresados
	1er.	2o	3er.	4o	5o	6o			
<b>FACULTAD DE INGENIERIA</b>									
Ing. Civil (Plan Común)	192	32	—	—	—	—	224	—	—
Ing. Civil Industrial	—	41	15	7	0	0	63	3	5
Ing. Civil Mecánica	—	15	4	6	1	0	26	1	2
Ing. Civil Minas	—	35	3	7	1	0	46	0	0
Ing. Civil Obras Civiles	—	50	22	7	4	0	83	6	11
Construcción Civil	123	90	24	21	15	—	273	16	28
Ing. Ejec. Alimentos	1	7	2	0	—	—	10	3	5
Ing. Ejec. Mecánica	66	47	10	7	—	—	130	8	14
Ing. Ejec. Minas	70	84	25	11	—	—	190	15	27
Ing. Alimentos	94	50	2	0	0	—	146	1	2
<b>FACULTAD DE HUMANIDADES</b>									
Ped. Artes Plásticas	9	32	12	9	0	—	62	10	18
Ped. Castellano y Filos.	70	54	39	6	1	—	170	5	9
Ped. Historia y Geog.	64	54	25	4	0	—	147	6	11
Ped. en Inglés	67	62	25	10	0	—	164	9	16
Ped. en Música	73	33	9	2	0	—	117	8	14
Educ. Parvularia	27	28	13	—	—	—	68	11	19
Ped. Educ. Gral. Básica	15	27	15	—	—	—	57	1	31
<b>FACULTAD DE CIENCIAS</b>									
Lic. en Matemáticas	2	11	4	4	1	—	22	4	2
Ped. Mat. y Comput.**	40	45	34	9	0	—	128	13	23
Ped. Física y Ciencias	0	3	1	2	0	—	6	3	5
Ped. Química y Física	0	6	0	0	0	—	6	1	2
Ped. Biología y Ciencias	32	45	14	4	0	—	95	9	16
Ped. Mat. y Física	1	9	13	6	0	—	29	4	7
Ped. Química y Ciencias	0	23	2	3	0	—	29	3	5
Químico Laborat.	87	78	12	6	—	—	183	5	9
<b>CENTRO DE ESTUDIOS VESPERTINOS</b>									
Administr. Auditor	83	12	0	0	—	—	95	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1.116</b>	<b>973</b>	<b>325</b>	<b>132</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>2.570</b>	<b>142*</b>	<b>281</b>

\* El número de titulados es del 15/08/89 al 31/12/89.

\*\* El título profesional corresponde a Pedagogía en Matemáticas.

3.4. DURACIÓN DE LAS CARRERAS QUE OFRECE LA UNIVERSIDAD DE LA SERENA  
EN 1990

<i>Facultad</i>	<i>Carrera</i>	<i>Duración (Nº de semestres)</i>
<b>INGENIERIA:</b>		
	Ingeniería Civil Industrial	12
	Ingeniería Civil Mecánica	12
	Ingeniería Civil en Minas	12
	Ingeniería Civil en Obras Civiles	12
	Construcción Civil	10
	Ingeniería de Ejec. Mecánica	8
	Ingeniería de Ejec. en Minas	8
	Ingeniería en Alimentos	10
<b>HUMANIDADES:</b>		
	Pedagogía en Inglés	9
	Pedagogía en Educación Musical	9
	Pedagogía en Historia y Geografía	9
	Pedagogía en Castellano y Filosofía	9
	Educación Diferencial	9
<b>CIENCIAS:</b>		
	Pedagogía en Matemáticas y Computación	9
	Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales	9
	Químico Laboratorista	8
<b>CENTRO DE CAPACITACION:</b>		
	Administrador Auditor	8

3.5. CALIFICACIÓN DEL PERSONAL ACADÉMICO CON JORNADA COMPLETA. AÑO 1989

<i>Facultad</i>	<i>Nº J.C.</i>	<i>Doctores</i>		<i>Masters</i>	
		<i>Nº</i>	<i>(%)</i>	<i>Nº</i>	<i>(%)</i>
Ingeniería	50	7	(14,0)	9	(18,0)
Ciencias	47	7	(14,9)	20	(42,6)
Humanidades	76	6	(7,9)	14	(18,4)
<b>Total ULS</b>	<b>173</b>	<b>20</b>	<b>(11,6)</b>	<b>43</b>	<b>(24,9)</b>

3.6. DISPONIBILIDAD DE MATERIAL AUDIOVISUAL

La información que se presenta a continuación resume la disponibilidad total de la Universidad de La Serena; sin embargo, no está centralizado, de manera que cada Departamento cuenta con material de uso exclusivo.



<i>Equipo</i>	<i>Cantidad</i>
Amplificador con parlantes	1
Mezclador de 6 canales	2
Micrófonos	6
Videograbador	6
Televisor color	6
Proyector de diapositivas	7
Retroproyector	17
Episcopio	6
Radiocassette	2
Lectora de microfichas	1
Proyectora de 16 mm	1

### 3.7. TERMINALES DE COMPUTACIÓN Y/O MICROCOMPUTADORES. ACCESO A REDES

*Equipo central:*

Equipo IBM, sistema 36, modelo 5360, con 12 terminales.

*Equipamiento académico:*

- 126 PC compatibles.
- 76 impresoras.
- 2 plotters.

*Comunicaciones:*

- RENIB: En calidad de préstamo, una unidad controladora IBM, modelo 3274, con 3 terminales (puede crecer hasta 8).

### 3.8. SERVICIOS PRESTADOS POR LA BIBLIOTECA

La Biblioteca Irma Salas Silva, inaugurada el 25 de marzo de 1982, es producto de la fusión de tres bibliotecas de las instituciones que dieron origen a la Universidad de La Serena. Ese mismo año estableció vínculos de cooperación con 122 bibliotecas universitarias y centros de documentación del país y con 20 instituciones extranjeras. A partir de 1988 se formalizó un convenio con la Biblioteca Nacional y Archivos para incorporarse a la Red Nacional de Información Bibliográfica. En la actualidad, ofrece servicios de consulta telefónica, postal y en sala.

La superficie útil de la Biblioteca supera los 3.000 metros cuadrados. Tiene una capacidad para 805 asientos para lectores, lo que, de acuerdo a su matrícula total, la convierte en una de las de mayor capacidad en el país, en relación a sus usuarios.

La evolución de las existencias de material bibliográfico es la siguiente:

<i>Existencia de libros</i>	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Ingresados año. Títulos	*	1.408	1.260	613	1.769		
Ingresados año. Volúmenes		2.374	2.252	3.362		474	1.533
1.635	2.710	Total existencia de títulos		13.816	15.224		
16.396	17.009	17.807	Total existencia de volúmenes		36.843	1.264	2.797
39.095	42.338	43.973	45.482			*	
						45.502	18.918
							48.504

<i>Existencia de revistas</i>	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Títulos ingresados año	*	20	178	71	*	105	181
Volúmenes ingres. año	*	16	96	93	144	666	4.072
Total títulos	170	190	178	249	143	105	181
Total volúmenes	500	516	612	705	849	1.505	5.587

La evolución de los lectores y préstamos es la que sigue:

<i>Lectores</i>	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Hombres	75.993	168.310	249.958	349.403	408.650	383.132	385.529
Mujeres	48.586	116.958	166.638	231.482	270.724	253.723	255.312
Total lectores	124.580	285.268	416.596	580.885	679.374	636.855	640.841

<i>Préstamos de libros</i>	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
En Biblioteca	21.895	11.598	43.961	53.399	68.626	59.076	56.533
Adomicilio	81.074	96.398	120.237	134.752	141.677	127.936	125.514
Total	102.969	107.996	164.198	188.151	210.303	187.012	182.047

<i>Préstamos revistas</i>	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
En Biblioteca	*	10.928	14.129	15.083	22.434	18.775	24.216
Adomicilio	*	5.478	6.617	8.485	12.079	13.109	13.765
Total	5.484	16.406	20.746	23.568	34.513	31.884	37.981

\* No se encontró información correspondiente.

### 3.9. EVOLUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo a la información disponible, las actividades de investigación de la Universidad de La Serena han tenido un aumento progresivo, a partir desde el año de su creación (1982) a la fecha, como se puede apreciar en la tabla siguiente:

**HORAS TOTALES Y SU EQUIVALENTE EN JORNADAS COMPLETAS  
DEDICADAS A LA INVESTIGACION EN EL PERIODO 1983-1988**

<i>Año</i>	<i>Horas totales</i>	<i>Jornadas completas equivalentes</i>
1983	335	7,6
1984	401	9,1
1985	512	11,6
1986	607	13,8
1987	671	15,3
1988	942	21,4

En lo que respecta a proyectos FONDECYT, la siguiente es la evolución desde 1982 a 1989:

<i>Año</i>	<i>Proyectos presentados</i>	<i>Proyectos aprobados</i>	<i>Porcentaje aprobación</i>
1982	0	0	0
1983	4	1	25
1984	4	1	25
1985	13	6	46
1986	18	0	0
1987	11	3	27
1988	15	3	20
1989	15	5	33,3

En la tabla siguiente se presenta el desarrollo de proyectos de investigación correspondientes al año 1988:

<i>Financiamiento</i>	<i>Nº</i>	<i>Monto</i> <i>(Miles de \$)</i>	<i>Nº acad.</i>	<i>Facultades</i>		
				<i>Ing.</i>	<i>Cs.</i>	<i>Hdes.</i>
ULS	21	6.864	50	6	9	6
FONDECYT	6	9.920	19	5	1	0
F. Andes	1	1.489	7	0	0	1
Cía. Minera El Indio	1	7.557	14	0	1	0
OEA	1	4.131	5	0	1	0
PNUD	1	5.897	7	1	0	0
F. Volkswagen	1	13.260	3	1	0	0
<b>Totales</b>	<b>32</b>	<b>49.118</b>	<b>105</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>7</b>

La situación correspondiente desde el año 1989 a la fecha se muestra en las tablas siguientes:

DETALLE DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACION  
EN EJECUCION AÑO 1989 A LA FECHA

Fuente financiera	Nº proyectos	Nº proyectos/Facultad		
		Ing.	Cs.	Hdes.
ULS	21	8	6	7
FONDECYT	9	2	5	2
Fundación Andes	1	0	0	1
Cía. Minera El Indio	1	0	1	0
OEA	1	0	1	0
PNUD	2	2	0	0
Fundación Volkswagen	1	1	0	0
UNICEF	1	0	1	0
Coparticipación:				
National Science Foundation	1	0	1	0
FONDECYT	4	0	4	0
National Geographic Society	1	0	1	0
Total	43	13	20	10

PROYECTOS DE INVESTIGACION SEGUN SU FINANCIAMIENTO

Financiamiento	Nº de proyectos	Nº de investigadores	Monto proyectos (Miles de pesos)	%
Externo	Nacional	13	35	38,72
	Internacional	4	24	51,170
	Total	17	59	89,218
Interno	21	68	9,063	9,22

PUBLICACIONES DE PROYECTOS

	Con Comité		Otros	
	Con Comité	Con Comité y 1 Registro	Otros no clasificados anteriormente	
	Nac.	Int. 1	Nac.	Int.
Artículos	47	32	12	3
Libros editados por editoriales	2	2		

### 3.10. CONTRIBUCIONES ESPECÍFICAS A LA CALIDAD DE LA DOCENCIA

En 1986, a través de Dirección de Planificación, se hizo entrega de un documento sobre "Parámetros y criterios para la optimización académica". En este documento se señala que "conforme lo aprobado por la Honorable Junta Directiva de la ULS, y a sugerencia del Consejo Académico, era necesario implantar una optimización de las actividades académicas, considerando el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, con el objetivo de maximizar la eficiencia de las actividades de la docencia, investigación, extensión, perfeccionamiento y administración que realizan las Unidades Académicas Básicas".

En los conceptos esenciales se deseaba:

La excelencia académica como meta esencial de la Universidad.

La formación integral del estudiante.

El fomento de un espíritu analítico y crítico.

En el documento se presentaron los siguientes criterios y parámetros para diseñar planes de estudio.

Preponderancia de lo fundamental, contener una dotación equilibrada entre las asignaturas básicas, profesionales y complementarias de formación general; en todas ellas deben imperar los contenidos relevantes. Formación complementaria, mediante un currículo optativo. Longitud de las carreras, necesaria para lograr el perfil profesional. Ubicación de las asignaturas de niveles teóricos en los primeros semestres y la parte práctica en los niveles superiores.

Máximo de comunidad en las asignaturas de las distintas carreras que se imparten en la Universidad.

Las asignaturas de los diferentes planes de estudios se dictarán una sola vez al año. Los planes de estudio establecerán sólo aquellos prerrequisitos absolutamente indispensables, de manera de facilitar el normal avance curricular.

El alumno semanalmente deberá tener una carga horaria académica de 26 horas de clases promedio en el plan de estudio y un máximo de seis asignaturas por semestre.

Derivado especialmente de este último criterio, los académicos procedieron a revisar, adecuar y hacer los cambios necesarios para la optimización de los planes de estudio.

La duración de las carreras se mantuvo según los planes de estudio del año 1981. Se ordenó, secuenció, reestructuró perfiles, planes de estudio y programas. Lo general fue la reducción de asignaturas y la disminución de horas en el plan de estudios y los programas.

Desde una perspectiva más amplia, sobre la base de los principios básicos de las universidades chilenas, formulados por el Consejo de Rectores (autonomía, integración nacional y planificación de la actividad universitaria), la Universidad de La Serena estableció los siguientes principios generales para su quehacer:

*Excelencia Académica:* Esta privilegia los siguientes aspectos: a)

En lo académico:

Atención preferente a lo formativo; preponderancia a lo fundamental y estable; fomentar el espíritu crítico, analítico e innovador; incentivar la autoformación; selección apropiada de los académicos, considerando especialmente la capacidad de investigación y calidad docente; ética académica; perfeccionamiento; relaciones entre la docencia y la investigación; libertad de cátedra y reponsabilidad académica;

identificación y compromiso con la actividad; interés de interacción con la región y compromiso con ella.

b) En lo estudiantil:

Se entiende al alumno como protagonista de la tarea universitaria; elemento maduro, responsable y participativo; relaciones amplias basadas en la confianza y respeto; comprometido e identificado con las metas y propósitos de la institución.

c) En la gestión:

Cohesión y participación académica; comunicación fluida; iniciativa individual; liderazgo comprometido con nuestra Universidad.

d) En la organización:

Eficacia y flexibilidad.

e) En lo económico:

Estabilidad, eficacia, equidad y austeridad.

f) En lo jurídico:

El principio de la legalidad.

*Especialización más que diversificación:* Para cumplir con este principio se optó por privilegiar la calidad del quehacer, aun en desmedro de la universalidad, procediéndose a establecer Áreas Académicas de Desarrollo Prioritario (AADP), siguiendo como metodología la precisión de un marco conceptual, identificación de posibles AADP y el establecimiento de criterios de evaluación, de acuerdo a los cuales se realizó el proceso de selección y priorización. Efectuada la evaluación, la Junta Directiva aprobó las siguientes Áreas Académicas de Desarrollo Prioritario, en el orden que se señala:

1. Ingeniería en Minas y Metalurgia.
2. Zonas Áridas.
3. Ingeniería en Alimentos y Biotecnología.
4. Ciencias de la Educación.
5. Música Juvenil.

*Interdisciplinarietà:* La Universidad de La Serena explícitamente promueve el desarrollo de actividades académicas interdisciplinarias, relacionando éstas con el quehacer de las AADP.

En conformidad con la determinación de las AADP se analizó la oferta docente. Posteriormente se determinó los cupos por carrera, estableciéndose un cupo total de 850 vacantes y una población de estudiantes no superior a 3.700 alumnos. Por otra parte, se determinó una planta académica mínima de 186 cargos.

A partir de 1988 una importante contribución al cumplimiento de los principios y objetivos institucionales ha sido la realización de concursos nacionales para académicos jornada completa, de acuerdo a un procedimiento que incluye una preselección, según perfiles preestablecidos para cada cargo y entrevistas con la participación de autoridades y especialistas de las unidades académicas correspondientes, especialistas externos y un psicólogo.

#### IV. SÍNTESIS, COMENTARIOS Y SUGERENCIAS

La planta física de la Universidad de La Serena parece adecuada a las necesidades del quehacer académico. Sería necesario evaluar el grado de aprovechamiento de salas, laboratorios y otras dependencias, así también como las posibles

dificultades surgidas de la distribución de actividades en diversos campus.

El financiamiento muestra una tendencia hacia la baja porcentual de los aportes estatales y del aporte de matrículas, al mismo tiempo que se aprecia la tendencia inversa en los aportes provenientes de fondos propios, venta de servicios y otros.

Parece conveniente revisar la relación entre infraestructura, matrículas (población total) y necesidades presupuestarias.

En materia de gastos, entre 1988 y 1989 se observa un notorio incremento en lo correspondiente a personal académico; sin embargo, es preciso tener en cuenta que el número de académicos jornada completa también ha ido en aumento.

En el mismo período también se observa un incremento porcentual en materiales de enseñanza y fondos centrales de investigación, tendiéndose a estabilizar, en 1990, los gastos centrales de extensión.

La Universidad de La Serena ha disminuido su cantidad de estudiantes y ha restringido la diversificación de sus carreras. A partir de 1988 se produce una importante baja planificada. La baja mayor en el ingreso a primer año corresponde al año 1989, con un cambio brusco en 1990, nivelándose el total de matrículas con los estándares preestablecidos.

El hecho de que la oferta cubra sólo las áreas 3, 7, 8 y 10 (esta última con sólo una carrera), de acuerdo a la clasificación de UNESCO, amerita un análisis mayor acerca de la real contribución a la satisfacción de las necesidades regionales. Al respecto, cabe preguntarse qué ocurre con áreas no prioritarias para la Universidad y que no son cubiertas por otros centros de estudios superiores de la región, como, por ejemplo, carreras del área de salud.

Se ha producido un importante aumento en el número y porcentaje de académicos con grados de magister y doctor, pese a que el número total de jornadas completas descendió, experimentándose un aumento gradual desde 1988 a la fecha. Aun cuando no se señala este hecho en el punto II de este artículo (Antecedentes...), puede ser un buen referente el que el año 1982 la Universidad contaba con 187 jornadas completas, con 3 doctores y 21 magísteres, y el año 1985 había 219 cargos, con 8 doctores y 24 magísteres.

En relación a la disponibilidad de material audiovisual podría estimarse que es satisfactoria para los requerimientos de docencia, sin contar con indicadores válidos; subsiste el desconocimiento de su real aprovechamiento y de las posibles ventajas de la centralización.

Lo anterior también es aplicable a lo que acontece con los recursos de computación. En este caso, se hace necesario establecer formas de registro de utilización de equipos, para evaluar y maximizar el grado de aprovechamiento.

La Biblioteca ha tenido un sostenido incremento en el número de volúmenes, desde el año de su creación. Especial mención cabe el significativo incremento en el número de revistas, ocurrido en el año 1989, lo que si se relaciona con la baja de matrículas, el aumento en la calificación de académicos y la evolución de la investigación de la Universidad (como se comentará más adelante), se puede interpretar como cambios positivos de notoria consistencia.

El número de lectores disminuyó en 1988 y 1989, respecto del año 1987, pero esto no corresponde a una disminución real, si se considera la baja de matrículas para los mismos años.

Es particularmente interesante apreciar el aumento de préstamos de revistas, situación que aparece como más relevante si se relaciona con lo establecido en los párrafos anteriores.

La investigación ha aumentado tanto en horas totales como en jornadas completas equivalentes. Los Proyectos FONDECYT, con la excepción del año 1985 que tuvo un 46% de aprobación, han evolucionado positivamente desde 1986 a la fecha, lográndose en 1989 la aprobación de cinco proyectos, lo que representa un 33,3% del total de proyectos presentados.

En el plano general, sería conveniente evaluar el cumplimiento de principios, políticas, objetivos y, en general, los diversos aspectos del proceso de optimización académica. Al respecto, en el documento "Planificación estratégica de la Universidad de La Serena" se intenta una evaluación que enfatiza básicamente lo siguiente:

La falta de participación de los académicos en el proceso de planificación. La interrupción del proceso de planificación, lo que se tradujo en falta de proyectos para mejorar los aspectos débiles observados. Esto se aprecia, en particular, en la falta de líneas de acción claras en las Áreas Académicas de Desarrollo Prioritario. Imprecisión conceptual, por carecer de definiciones comprensibles y operatorias. Carencia de identificación de los proyectos de docencia, investigación y extensión con las Áreas Académicas de Desarrollo Prioritario.

Falta de evaluación en la estructura orgánica y normativa, por interrupción del proceso.

En vista de los resultados de la evaluación, se formulan las siguientes propuestas para el año 1990:

Revisión, modificación y consolidación de los aspectos conceptuales. Implementación de la planificación estratégica en sus aspectos operacionales, para la presentación de planes de desarrollo, de manera que se puedan obtener "resultados confiables y de la mayor estabilidad posible en el tiempo".

En adición a lo sugerido por la Dirección de Planificación, se pueden sugerir otras acciones, como, por ejemplo:

Revisar en qué forma el impacto de las medidas de ajuste administrativo y políticas de docencia se relacionan con los resultados, en términos de rendimiento de académicos y estudiantes, según el grado de adecuación a perfiles, demandas regionales y nacionales en la formación profesional.

Intentar la acreditación de perfiles, planes y programas para las diversas carreras. Como recurso institucional, se podría emplear la metodología propuesta por el académico Osear Silva, la cual se ha aplicado ya en algunos casos. Se debería recabar información acerca de metodologías, técnicas de enseñanza y formas de evaluación de los estudiantes, como también establecer criterios para evaluar estos aspectos. Del mismo modo, se deberían diseñar estrategias para la evaluación de la docencia que los académicos imparten.

Se requiere establecer con claridad políticas y acciones en materia de perfeccionamiento académico y en capacitación pedagógica.

## BIBLIOGRAFÍA

DECRETOS DE PRESUPUESTO ANUAL. N° 321 del 19 de diciembre de 1988 y N° 075 del 15 de enero de 1990.

ENCUESTAS ANUALES DE BIBLIOTECAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS. Años 1983, 1984, 1985, 1988 y 1989.



CUENTAS DEL RECTOR. Años 1983 y 1988.

MEMORIA Y CUENTA DEL RECTOR. Correspondiente al período 1984-1985 y Memoria 1986.

"MANUAL INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD DE LA SERENA". Vicerrectoría de Asuntos Económicos y Administrativos. Dirección de Personal. Junio de 1988.

"PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA UNIVERSIDAD DE LA SERENA". Dirección de Planificación. Marzo de 1990.

"ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE LA SERENA DURANTE 1989". Dirección de Investigación. 1990.

"ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA SERENA. Sus PROGRESOS Y LIMITACIONES". Dirección de Investigación. 1988.



CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EL  
CASO DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

MARÍA INÉS SOLAR  
RICARDO ROJAS



## I. POLÍTICAS DE DOCENCIA

La docencia de pregrado es una de las actividades académicas de mayor importancia que debe cumplir la Universidad, tanto por su responsabilidad de ofrecer alternativas de educación superior a los egresados de la educación media que la eligen, con calidad y competencia, como por los recursos que por ella la Universidad recauda y por la obligación de la Universidad de dotar al país y a la región de los profesionales y graduados (primer nivel) que se requieren.

La docencia de pregrado es una actividad que no sólo precisa de recursos humanos calificados y competentes, con una clara conciencia de lo que deben hacer y cómo lo deben hacer, sino de infraestructura y de recursos metodológicos adecuados, para lograr los objetivos que los currículos de las distintas carreras definen con máxima eficiencia y eficacia.

La docencia universitaria es un proceso complejo que debe considerarse como un permanente desafío para quienes lo realizan y supone, por esto, dedicación y creatividad por parte de los docentes y apoyo, orientación y control por parte de la Universidad.

Sobre la base de las premisas anteriores, brevemente resumidas, una Dirección de Docencia debe tener como objetivo primario la búsqueda incesante de una mayor calidad del proceso enseñanza-aprendizaje, propiciando y auspicando los medios que permitan perfeccionar al docente y privilegiar y reforzar el aprendizaje del discente, realizando acciones concretas y ayudando a la formulación de políticas pertinentes y claras.

Una Dirección de Docencia debe fundamentalmente coordinar las actividades de las Facultades, en el campo de la docencia, para que se aprovechen mejor los recursos y se alcance una verdadera formación de profesionales y graduados de la Universidad para que éstos puedan constituirse, por su calidad, en verdaderos promotores de la propia Universidad y sirvan realmente al progreso de la región y del país.

### FUNCIONES DE UNA DIRECCIÓN DE DOCENCIA, CON FACULTADES AUTÓNOMAS Y ADMINISTRACIÓN DESCENTRALIZADA

1. Ayudar a formular una definida política de docencia de la Universidad.

2. Fomentar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en todas las carreras que la Universidad ofrece.
3. Supervisar la formulación y la administración de los currícula que las Facultades ofrecen, con el fin de entregar la asesoría necesaria para su mejor diseño o la corrección de los errores detectados.
4. Asesorar al Vicerrector en materias de docencia que requiere la Universidad (estudios de seguimiento, validación, evaluación, etc.).
5. Participar en el ámbito de su competencia en el Consejo de Directores (Consejo Asesor del Vicerrector) en la discusión y análisis de asuntos de interés para la Universidad.
6. El Director deberá presidir el Comité de Docencia que integren los Vicedecanos y otros representantes de las Facultades y que trate asuntos de directa relación con la docencia.

#### ACCIONES O TAREAS QUE DEBEN EMPRENDERSE

1. Una revisión de los currícula de las diferentes carreras, considerando los perfiles profesionales que se desea conseguir y las necesidades reales del mercado ocupacional y los requerimientos de la región y del país.
2. Un adecuado perfeccionamiento de los docentes en las perspectivas de la competencia en la disciplina y en la capacitación para enseñarla.
3. Una reglamentación realista que salvaguarde la excelencia académica, estimule el rendimiento y oriente oportunamente al estudiante que, evidentemente, no muestre capacidades para la carrera elegida, con el menor costo para el estudiante y la Universidad y favoreciendo, por ejemplo, la transferencia entre carreras.
4. Un proceso de selección de postulantes que contenga el mejor nivel de logro de éxito en los estudios universitarios, sobre la base de estudios predictivos u otros medios de selección que puedan pronosticar el éxito de las cohortes de ingreso en su más alto nivel de egreso y titulación.
5. Un compromiso real y objetivo de las Facultades en el logro de las metas de aprendizaje que los currícula han definido, sin considerar la adscripción de los estudiantes a determinada Facultad.
6. Una política definida de la Universidad frente a problemas candentes en el contexto macrouniversitario como ser: grados terminales, títulos profesionales (licenciatura vs. título profesional), nuevas carreras, aprovechamiento de recursos humanos y de infraestructura frente al requerimiento de profesionales por el medio ocupacional, etcétera.
7. Una redefinición de las políticas de becas o matrículas de honor e incentivos al buen estudiante, considerando su rendimiento en la carrera que cursa.

8. Una redefinición de la política de promoción de las carreras que ofrece la Universidad, directamente relacionada con los profesionales en ejercicio que ella ha entregado al mercado profesional.
9. Una política de incentivo al buen docente, equivalente al buen investigador, dada la repercusión en el prestigio que deriva de la incidencia que ello tiene en la promoción de la Universidad. El mejor embajador de la Universidad es el estudiante de pregrado, por su efecto multiplicador de propaganda en beneficio o perjuicio de la Universidad.
10. El amplio conocimiento de los logros de objetivos de las distintas carreras, con el objeto de estatuir una sana emulación entre las distintas Facultades y carreras que ellas ofrecen.
11. Desarrollar las estrategias que permitan a los estudiantes lograr hábitos de estudio consecuentes con el nivel de los estudios universitarios.
12. Estudiar la conveniencia de incorporar un nivel de educación postmedia distinta a la tradicionalmente universitaria, como una forma de incrementar el ingreso de recursos y aprovechar la eventual capacidad ociosa de recursos humanos y de infraestructura.
13. Estudiar y decidir sobre el tamaño de la docencia de pregrado, desde el punto de vista de su matrícula de pregrado (que constituye el 90 por ciento o más de los alumnos de la Universidad de Concepción), independientemente de la oferta de carreras. En tal forma, de llegar a formular una política al respecto.
14. Estudiar la consecuencia de ampliar los campos de estudio que la ciencia, la tecnología, las humanidades y el arte tienen, con el fin de disponer de especialistas en todas las disciplinas, en tal forma que permitan a la Universidad desarrollar y fomentar la interdisciplinariedad necesaria para lograr mayor nivel de desarrollo interno.
15. Estudiar la oferta de carreras sobre la base de una política definida que contemple todos los elementos que permitan evaluar adecuadamente cada una de ellas.
16. Definir una política que permita dimensionar adecuadamente el nivel de exigencia, duración real de los curricula, tamaño crítico de cursos y secciones, responsabilidades de los docentes, etc.
17. Estudiar la modernización de la docencia de pregrado, en términos de innovar en los aspectos metodológicos y de uso de nuevos medios o instrumentos que faciliten y aumenten el aprendizaje, de modo de descargar al académico de demasiada docencia directa y aliviar la presencialidad del estudiante en la sala de clases.  
  
El uso alternativo del tiempo podría emplearse en otras actividades académicas por parte del académico y también del alumno universitario.
18. Estudiar las estrategias que permitan lograr una mayor identificación del estudiante de la Universidad de Concepción con su Universidad y con su carrera en tal forma de reforzar la mística institucional.

19. Evaluar la deserción del alumnado de la Universidad de Concepción, determinando las causas reales y sus posibles acciones remediables.
20. Estudiar la estructuración de los estudios de pregrado, considerando las posibles alternativas que la experiencia ha entregado y las posibilidades de lograr mejores y mayores rendimientos y permanencia de los alumnos en la Universidad y reubicación de ellos en las carreras, de acuerdo a sus intereses y las demandas del mercado externo.
21. Estudiar la formulación de una política que fomente en los distintos currícula la inclusión de contenidos que ayuden a formar profesionales con mentalidad empresarial, que ayude al desarrollo del país por sobre la mentalidad funcionaría que muchos currícula mantienen.
22. Estudiar una política que propicie e incentive la captación de alumnos extranjeros en las carreras de pregrado.

## II. CARACTERIZACION DE LA INSTITUCION

a) Naturaleza jurídica: Privada.	
b) Confesionalidad: Laica.	
c) Tipo de instrucción impartida: 100 por ciento presencial.	
d) Financiamiento*:	
Porcentaje de aportes del Estado	46,9
Porcentaje de aportes privados o propios	21,7
Porcentaje de aportes de matrículas de alumnos	31,4
e) Distribución del gasto**:	
Porcentaje de docencia	79,8
Porcentaje de investigación	14,9
Porcentaje de extensión	5,3
Porcentaje de administración central	—
Porcentaje de fondos destinados a la investigación	—
f) Distribución de la carga horaria de la planta académica*:	
Porcentaje de horas profesor contratado para docencia	73,5
Porcentaje de horas profesor contratado para investigación	11,9
Porcentaje de horas profesor contratado para extensión	4,1
Porcentaje de horas profesor contratado administración	10,5
g) Localización del establecimiento: Provincia.	

\* Datos correspondientes al año 1988.

\*\* Datos correspondientes al año 1989



### III. ALUMNADO Y RECURSOS DISPONIBLES

#### 3.1. MATRICULADOS 3.1.1. Alumnos de pregrado

##### MATRICULA DE PREGRADO AÑO 1980

(Fem.: Sexo femenino).

Area del conocimiento	Primer año		Total general	
	Fem.	Total	Fem.	Total
1. Agropecuaria	24	169	105	565
2. Arte y Arquitectura	—	—	4	18
3. Ciencias Básicas	75	197	355	826
4. Ciencias Sociales	54	69	311	348
5. Derecho	31	85	185	451
6. Humanidades	48	54	166	270
7. Educación	720	1.020	2.460	3.524
8. Tecnología e Ingeniería	101	613	321	2.531
9. Salud	173	306	1.204	1.966
10. Administración y Comercio	60	184	297	960
<b>Total Universidad</b>	<b>1.286</b>	<b>2.697</b>	<b>5.408</b>	<b>11.459</b>

##### MATRICULA DE PREGRADO AÑO 1980, SEGÚN DURACIÓN DE LAS CARRERAS

Area del conocimiento	Semestres de duración		
	12 o +	8-11	4-7
1. Agropecuaria	—	444	121
2. Arte y Arquitectura	—	14	4
3. Ciencias Básicas	—	658	168
4. Ciencias Sociales	—	348	—
5. Derecho	—	451	—
6. Humanidades	—	243	27
7. Educación	—	3.516	8
8. Tecnología e Ingeniería	1.374	1.036	121
9. Salud	713	1.253	—
10. Administración y Comercio	—	949	11
<b>Total Universidad</b>	<b>2.087</b>	<b>8.912</b>	<b>460</b>

MATRICULA DE PREGRADO AÑO 1985

<i>Área del conocimiento</i>	<i>Primer año</i>		<i>Total general</i>	
	<i>Fem.</i>	<i>Total</i>	<i>Fem.</i>	<i>Total</i>
1. Agropecuaria	44	237	152	806
2. Arte y Arquitectura	—	—	7	16
3. Ciencias Básicas	89	230	345	831
4. Ciencias Sociales	26	40	115	143
5. Derecho	44	148	231	685
6. Humanidades	90	138	207	274
7. Educación	364	639	1.275	2.195
8. Tecnología e Ingeniería	156	749	398	2.703
9. Salud	244	376	1.141	1.960
10. Administración y Comercio	106	305	412	1.280
Total Universidad	1.163	2.862	4.283	10.893

(Fem.: Sexo femenino).

MATRICULA DE PREGRADO AÑO 1985, SEGÚN DURACIÓN DE LAS CARRERAS

	<i>Semestres de duración</i>		
	<i>12o +</i>	<i>8-11</i>	<i>4-7</i>
1. Agropecuaria	—	800	6
2. Arte y Arquitectura	-	16	—
3. Ciencias Básicas	95	736	—
4. Ciencias Sociales	—	143	—
5. Derecho	—	685	—
6. Humanidades	—	274	—
7. Educación	—	2.060	135
8. Tecnología e Ingeniería	1.386	1.317	—
9. Salud	721	1.239	—
10. Administración y Comercio	—	1.280	-
Total Universidad	2.202	8.550	141

MATRICULA DE PREGRADO AÑO 1989

<i>Área del conocimiento</i>	<i>Primer año</i>		<i>Total general</i>	
	<i>Fem.</i>	<i>Total</i>	<i>Fem.</i>	<i>Total</i>
1. Agropecuaria	79	279	258	1.051
2. Arte y Arquitectura	-	—	—	1
3. Ciencias Básicas	123	272	391	907
4. Ciencias Sociales	83	100	191	233
5. Derecho	51	151	230	735
6. Humanidades	78	110	288	416
7. Educación	215	331	884	1.411
8. Tecnología e Ingeniería	131	607	447	2.672
9. Salud	252	371	1.171	1.942
10. Administración y Comercio	163	363	499	1.340
Total Universidad	1.092	2.584	4.359	10.708

(Fem.: Sexo femenino).

MATRICULA DE PREGRADO AÑO 1989, SEGÚN DURACIÓN DE LAS CARRERAS

	<i>Semestres de duración</i>		
	<i>12 o +</i>	<i>8-11</i>	<i>4-7</i>
1. Agropecuaria 2. Arte y Arquitectura 3. Ciencias Básicas	108	1.051 1.799	-
4. Ciencias Sociales		233	—
5. Derecho		735	—
6. Humanidades		416	—
7. Educación		1.260	151
8. Tecnología e Ingeniería	2.482	190	—
9. Salud	698	1.244	—
10. Administración y Comercio		1.340	-
Total Universidad	3.288	7.269	151

NUMERO DE CARRERAS DE PREGRADO. AÑOS 1980, 1985 Y 1989

<i>Área del conocimiento</i>	<i>Años</i>		
	<i>1980</i>	<i>1985</i>	<i>1989</i>
1. Agropecuaria	4	4	4
2. Arte y Arquitectura	4	2	1
3. Ciencias Básicas	15	11	11
4. Ciencias Sociales	1	1	2
5. Derecho	1	1	1
6. Humanidades	7	4	4
7. Educación	24	21	18
8. Tecnología e Ingeniería	13	16	15
9. Salud	6	5	5
10 Administración y Comercio	3	2	2
Total Universidad	78	67	63

3.1.2. *Alumnos de postgrado*

MATRICULA DE POSTGRADO AÑO 1985

<i>Área del conocimiento y grado</i>	<i>Primer año</i>		<i>Total general</i>	
	<i>Fem.</i>	<i>Total</i>	<i>Fem.</i>	<i>Total</i>
1. AGROPECUARIA				
Mag. en Ingeniería Agrícola	1	5	2	16
2. ARTE Y ARQUITECTURA				
Mag. en Artes m/Lingüística	3	3	10	13
Mag. en Artes m/Lit. Hisp.	3	4	11	18
3. CIENCIAS BÁSICAS				
Mag. en Cs. m/Bioquímica	1	2	2	14
Mag. en Cs. m/Botánica	1	3	8	19
Mag. en Cs. m/Fisiología	-	—	4	9
Mag. en Cs. m/Matemática	1	3	4	14
Mag. en Cs. m/Microbiología	—	3	8	16
Mag. en Cs. m/Química	6	10	14	30
Mag. en Cs. m/Zoología	—	-	6	20
Mag. en Estadística	—	—	4	8
Doctorado en Cs. m/ Química	-	—	4	7

Área del conocimiento y grado	Primer año		Total general	
	Fem.	Total	Fem.	Total
<b>1. EDUCACIÓN</b>				
Mag. en Educ. m/ Curriculum	-	-	6	19
<b>8. TECNOLOGÍA E INGENIERÍA</b>				
Mag. en Cs. de la Ing. m/:				
- Ing Mecánica		1	—	8
- Ing. Química	1	3	5	23
— Metalurgia	—	3	1	13
Doctorado en Cs. de la Ingeniería m/ :				
— Metalurgia		1	—	2
<b>9. SALUD</b>				
Mag. en Enfermería	8	8	21	22
Total Universidad	25	49	110	271

(Fem.: Sexo femenino).

*Nota:*

La duración de los estudios conducentes al grado de magister es cuatro semestres y la de los doctorados, seis semestres.

### MATRICULA DE POSTGRADO AÑO 1989

A	Primer año		Total general	
	Fem.	Total	Fem.	Total
<b>1. AGROPECUARIA</b>				
Mag. en Ingeniería Agrícola			2	6
<b>2. ARTE Y ARQUITECTURA</b>				
Mag. en Artes m/ Lingüística	1	4	7	16
Mag. en Artes m/Lit. Hisp.	1		13	18

Area del conocimiento y grado	Primer año		Total general	
	Fem.	Total	Fem.	Total
<b>3. CIENCIAS BASICAS</b>				
Mag. en Cs. m/Bioquímica	2	5	8	16
Mag. en Cs. m/Botánica	—	4	6	12
Mag. en Cs. m/Fisiología	—	—	—	4
Mag. en Cs. m/Matemática	1	5	2	14
Mag. en Cs. m/Microbiología	—	—	3	7
Mag. en Cs. m/Oceanografía	—	2	4	14
Mag. en Cs. m/Química	2	5	8	16
Mag. en Cs. m/Zoología	2	2	4	12
Mag. en Estadística	1	3	3	7
Doctorado en Cs. m/Botánica	—	2	—	3
Doctorado en Cs. m/Química	—	2	7	16
Doctorado en Cs. m/Zoología	—	2	1	6
<b>7. EDUCACION</b>				
Mag. en Educación	4	12	12	30
<b>8. TECNOLOGIA E INGENIERIA</b>				
Mag. en Cs. de la Ing. m/:				
— Ing. Eléctrica	1	10	1	10
— Ing. Mecánica	—	—	—	6
— Ing. Química	4	7	7	12
— Metalurgia	—	1	—	9
Doctorado en Cs. de la Ingeniería m/:				
— Ing. Química	—	2	1	3
— Metalurgia	—	—	—	3
<b>9. SALUD</b>				
Mag. en Enfermería	3	4	12	13
<b>Total Universidad</b>	<b>22</b>	<b>76</b>	<b>101</b>	<b>253</b>
<b>3.2. DOCENTES PARA EL AÑO 1988</b>				
<b>a) Dedicación horaria</b>				
Porcentaje de jornada completa (44 horas/sem)				65,2
Porcentaje de jornada parcial (33 horas/sem)				13,5
Porcentaje de media jornada (22 horas/sem)				9,0
Porcentaje de menos media jornada (2 a 12 horas/sem)				12,3
Número total de jornadas completas equivalentes				1.092

b) <i>Años de experiencia docente</i>	
Porcentaje más de 15 años	52,5
Porcentaje entre 10 y 14 años	26,7
Porcentaje entre 5 y 9 años	13,1
Porcentaje de menos de 5 años	7,7
c) <i>Calificación académica</i>	
Porcentaje de doctorado o postdoctorados	12,4
Porcentaje de maestrías (master y magister)	17,2
Porcentaje de títulos profesionales y otros grados	70,4
d) <i>Calificación pedagógica</i> (Sin información).	

### 3.3. OTROS RECURSOS HUMANOS DE APOYO A LA DOCENCIA

Número de funcionarios no-docentes en jornadas completas equivalentes: 1.762

### 3.4. DISPONIBILIDAD DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

#### a) *Construcciones*

La Universidad de Concepción cuenta con aproximadamente 160.000 m<sup>2</sup> de construcción y más de cien edificios en sus sedes de Concepción, Chillan y Los Angeles, todos ellos en perfecto estado de conservación y plenamente funcionales. Su campus de Concepción, iniciado en la década de 1930, representó el desarrollo de un nuevo concepto de Universidad. Ampliado considerablemente a partir de 1960, cuenta a esta fecha con aproximadamente 130.000 m<sup>2</sup> construidos, más de dos tercios de los cuales han sido diseñados de acuerdo a modernos criterios de modularidad, flexibilidad, etc.

En las sedes de Chillan y Los Angeles se cuenta con aproximadamente 25.000 m<sup>2</sup> más, construidos principalmente en los últimos veinte años.

#### b) *Laboratorios*

La Universidad cuenta con aproximadamente 16.000 m<sup>2</sup> de laboratorios en sus tres sedes. De este total, un 85 por ciento corresponde a laboratorios o salas equipadas destinadas a la docencia práctica o experimental. El 15 por ciento restante corresponde a laboratorios de investigación, museos y servicios centralizados, tales como: microscopios electrónicos, laboratorios de resonancia nuclear, hospital de animales, etc. Todos los laboratorios están debidamente equipados, si bien algunos necesitan de replanteos funcionales e instrumentales, debido al rápido cambio de técnicas y aparatos.

#### c) *Bibliotecas*

Número de volúmenes de biblioteca por alumno: Proporcionalmente 14 volúmenes por alumno.



ESTADÍSTICA ANUAL SOBRE USO DE BIBLIOTECAS  
AÑOS 1985- 1986- 1987

<i>Servicios al público</i>	1985	1986	1987
<b>Biblioteca Central:</b>			
— Circulación	161.524	139.261	181.999
— Reserva	95.628	103.914	83.960
— Referencia	15.244	14.326	19.618
— Hemeroteca	31.571	30.970	85.016
— Sala Chile	2.792	3.128	2.316
— Sala Enrique Molina	838	668	171
— Documentación Sala Universitaria	6.886	6.901	8.015
— Servicio Bibliográfico	1.200	1.456	2.025
— Sala de Arte	2.718	2.185	2.989
Biblioteca Central	42.628	72.088	65.123
Biblioteca Lenguas Biblioteca Ciencias Fisiológicas	292.273	291.976	427.956
	16.600	9.291	11.289
<b>Total</b>	<b>812.133</b>	<b>795.413</b>	<b>1.042.370</b>
<b>Adquisiciones:</b>			
— Libros	3.285	5.031	3.940
— Publicaciones periódicas	21.464	22.846	20.751
<b>Procesos técnicos:</b>			
— Títulos	3.396	2.733	2.964
— Volúmenes	7.084	3.970	5.117
<b>Hechos destacables y progresos en el período 1988-1989:</b>			
— Materialización del sistema de préstamo de libros computacional con inclusión de todos los títulos procesados y la individualización de los usuarios de la comunidad universitaria docente, alumnos, funcionarios.			
— Incorporación material y efectiva de la Red Nacional de Información, RENIB.			
— Cumplimiento del programa del Catálogo Colectivo de Publicaciones periódicas y su finalización e incorporación a RENIB por parte de CONYCIT. Este trabajo, que comprende las publicaciones periódicas de las 24 universidades chilenas, fue iniciado en base al listado de la Universidad de Concepción.			
— Beca de la Fundación Andes para la jefe de Circulación, quien obtuviera su magister en Bibliotecología en la Universidad de los Andes de Caracas, Venezuela.			



Materialización del estudio de Adquisición Cooperativa de Publicaciones periódicas mediante un proyecto financiado por la Fundación Andes, que integra a las Universidades de Concepción, Católica de Santiago, Santiago de Chile y Federico Santa María. El estudio previo fue iniciado tres años antes por la Universidad de Concepción.

Regularización del listado de publicaciones periódicas y racionalización del mismo para hacer frente a las enormes alzas producidas en los últimos años, gracias a la política de la Vicerrectoría de Administración de Finanzas.

Mejoramiento paulatino de los salarios del personal del Servicio Bibliotecario, principalmente de los sueldos más bajos del servicio.

Adquisición, gracias a un convenio con Faxon, de las publicaciones periódicas sin lagunas, debido al atraso en el pago de los compromisos.

Creación de la Comisión de Bibliotecas de la zona sur y el trabajo hasta la fecha realizado.

La adquisición de valiosas piezas bibliográficas relacionadas con la región y su historia.

d) *Apoyo computacional*

Número de terminales de computación y/o microcomputadores por alumno, y acceso a redes o sistemas.

Número de terminales (conectados a los sistemas computacionales centrales): 100.

Microcomputadores en Facultad: 131.

En cuanto a acceso a redes, a la fecha existe un servicio de conexión internacional a Bases de Datos de Ciencia y Tecnología que son accedidos a través de redes mundiales (Telenet, Arpanet y otras). Este servicio lo administra la empresa DIALOG INC, y nos permite un acceso a cerca de 200 B. D.

e) *Banco de pruebas o ¿términos*

En lo que se refiere a la corrección de pruebas, la DICUC presta un servicio de apoyo a la corrección automatizada de test de alternativas múltiples, utilizando programas propios (Sistema TESCO). Se atiende alrededor de 20 requerimientos semestrales con un total aproximado de 1.400 test corregidos a través de este servicio.

O *Disponibilidad de equipo audiovisual y su uso*

*Departamento de Televisión Educativa*

*Objetivos:* Producir videos educativos y ponerlos a disposición de las Facultades, para su utilización como apoyo a la docencia universitaria.

*Organización:* Depende de la Vicerrectoría Académica a través de la Dirección de Docencia. Realiza las producciones a petición de los diversos departamentos universitarios en un trabajo coordinado de expertos en contenidos y expertos en el medio TV.

A fin de facilitar la referida coordinación se dictan anualmente talleres sobre producción y diseño de videos didácticos para académicos universitarios.

*Producción:* La videoteca de la Universidad de Concepción cuenta a la fecha con una producción propia de 280 videos.

Utilización: Anualmente se registra una utilización de 100 videos al mes con un promedio mensual de 3.000 alumnos. Funciona también un servicio de préstamos para cursos de postgrado y perfeccionamiento.

Videoteca: La Videoteca cuenta a la fecha con un total de 820 programas instructivos grabados en video que incluye la producción propia ya mencionada, como los programas adquiridos o canjeados con otras instituciones afines.

Equipamiento: Televisión Educativa de la Universidad de Concepción realiza sus producciones sistema 3/4" U-Matic, pudiendo copiar de los masters a formato VHS o Betamax.

g) *Material bibliográfico y didáctico preparado por los docentes*

A los alumnos se les facilita material mimeografiado editado en las Facultades. No existe un organismo central responsable de su impresión.

h) *Centro de Recursos para el Aprendizaje de Idiomas (CRAIj)*

Este Centro depende de la Facultad de Educación, Humanidades y Arte, y cuenta con un sistema de computadores (14) conectados en red, una impresora, monitores de televisión y videograbadoras para desarrollar actividades docentes de videointer-activo, incorporar programas computacionales a la dictación de clases y al trabajo individual de los alumnos de pre y postgrado. El sistema de videointeractivo incorporado a la enseñanza permite controlar el audio y la imagen de un video mediante un programa computacional. En este sistema, las imágenes pueden ser proyectadas en forma secuencial, parcial imagen tras imagen, suprimir el audio e incorporar algún tipo de cuestionario en el monitor del computador acerca de lo proyectado; de este modo los alumnos contestan escribiendo sus respuestas, las que se serán verificadas por el programa del computador. Cada alumno puede trabajar individualmente en una unidad de videointeractivo o ésta se puede utilizar para realizar actividades colectivas en una sala de clases. La sala tiene una capacidad para atender a alrededor de 30 alumnos simultáneamente. Fue creado para darle mayor versatilidad al proceso enseñanza-aprendizaje de los idiomas, lo que coloca a la Facultad en un nivel de liderazgo entre las instituciones de educación superior, al haber incorporado tecnología de avanzada.

CALIDAD DE LA DOCENCIA SUPERIOR  
EL CASO DE LA UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA DE  
LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MARIANA MARTELLI U.  
PAULINA VOLZ H.



## I. INTRODUCCIÓN (1)

La "búsqueda de excelencia" constituye un propósito compartido por la totalidad de organismos e instituciones comprometidas en el esfuerzo educativo nacional. En el ámbito de la educación superior y, específicamente, en el contexto universitario, tal propósito se refleja en la aspiración por alcanzar un "mejor estado de cosas", expresión cuyo significado es objeto de las más variadas interpretaciones y controversias. En efecto, mientras, por una parte, los integrantes de la comunidad universitaria coinciden en el objetivo de calidad, como criterio de desempeño institucional, por otra, contrasta la dificultad de circunscribir el concepto e identificar las variables que condicionan su materialización.

Las ideas contenidas en este trabajo están directamente relacionadas con el Plan de Desarrollo Institucional, que se comienza a aplicar en la Universidad a partir de 1988 y, en concreto, con la descripción de una experiencia de mejoramiento docente con la intención de lograr ciertos niveles de excelencia universitaria.

Con el propósito de sintetizar la experiencia, el documento se ha dividido en tres partes. En primer lugar, se entrega una definición del contexto que enmarca y origina el proceso de desarrollo emprendido por la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, para culminar con la propuesta de mejoramiento curricular. En segundo lugar, se describe el esquema general y modalidad operativa del pregrado y los indicadores de avance académico en términos de la función docente, servicios de apoyo a ésta y, conjuntamente, algunos indicadores en relación al alumnado. Finalmente, se resume el estado de avance del proyecto y lo que resta por hacer, indicando las fortalezas y debilidades que éste pueda tener.

## II. DEFINICIÓN DEL CONTEXTO

A través de la definición del contexto se procurará entregar una visión panorámica del cuerpo de antecedentes que enmarca el proceso de desarrollo institucional. Ella com-

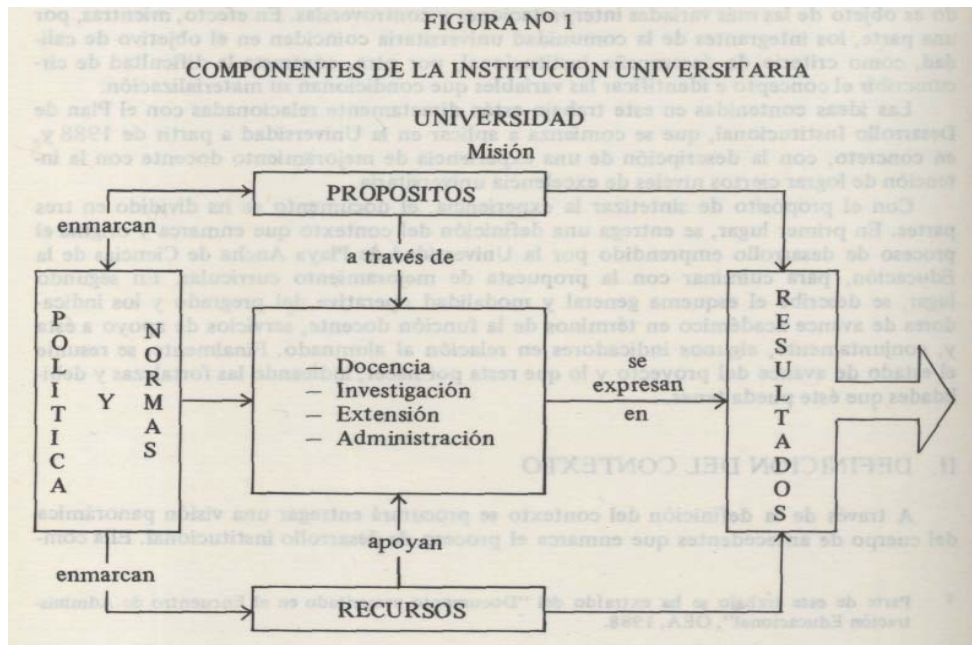
<sup>1</sup> Parte de este trabajo se ha extraído del "Documento presentado en el Encuentro de Administración Educacional", OEA, 1988.

prende tres aspectos principales: Significado de los términos excelencia y planificación estratégica, utilizados en el Plan de Desarrollo; propósitos y principios del proyecto institucional; y panorama general de la Universidad.

El término excelencia forma parte del concepto más amplio de calidad. Este último se define, según la Real Academia, "como propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que otras de su misma especie". Tal definición implica dos ideas fundamentales. Por una parte, la calidad se concibe como un *atributo* del ser, atributo que defiere según sea la naturaleza de la instancia a que se aplique el concepto y, por otra, el término calidad implica la noción de *comparación*, vale decir, el atributo que expresa calidad constituye en sí mismo un criterio de evaluación. En este contexto, el término excelencia se puede entender como el más alto grado de calidad o calidad superior de una cosa, en uno o varios de sus atributos.

En el uso corriente, empero, el término calidad se asocia al calificativo de "bueno" y en "grado máximo" al de excelente. Pero, en realidad, ¿qué significa calidad en términos concretos? y ¿cómo se puede lograr excelencia en el contexto de la Universidad? Está claro que el vocablo calidad representa una *característica esencial* y, a la vez, un *criterio* que se utiliza para valorar la magnitud en que se presentan ciertos atributos. En una institución tan compleja como la Universidad, sus cualidades se vinculan a los elementos que conforman el sistema institucional, todos los cuales, dependiendo de su naturaleza, expresarán su calidad en atributos o criterios diferentes.

Para efectos de análisis se puede imaginar a la Universidad compuesta por los elementos básicos que aparecen en la Figura N° 1.



En otros términos, los propósitos explicitan el ser y debe ser de la Universidad. Los restantes elementos configuran el conjunto de medios a través de los cuales se alcanzan los fines previstos. Así, las *normas* señalan los parámetros dentro de los cuales se puede y debe mover la actividad institucional. Los *recursos* son los agentes, procesos y elementos de apoyo facilitadores de la acción universitaria. Las *funciones* señalan las líneas de acción a través de las cuales la Universidad realiza sus diferentes propósitos. Los *resultados*, a su vez, son los indicadores que permiten apreciar el nivel de excelencia obtenido por la institución tanto en el ámbito interno como fuera de ella.

La excelencia, en el contexto de la Universidad, se puede asociar, de este modo, a la calidad de sus *fines* y a la calidad de los *medios* que se ocupan en su consecución. Sin embargo, la expresión concreta de excelencia se manifiesta en los *resultados logrados*, medida conforme a criterios de calidad previamente establecidos.

En consecuencia, los elementos señalados pueden ser visualizados como dimensiones condicionantes de la calidad institucional, y el logro de un determinado estado "cualitativo" de la Universidad está dado por el nivel de excelencia que alcance o mantenga cada uno de los componentes señalados en forma separada y en combinación con los demás.

La *calidad* de los *propósitos* se puede apreciar, por ejemplo, en el nivel de relevancia, utilidad y significación que los resultados de la acción académica reflejen en la perspectiva de la sociedad, la propia institución y sus beneficiarios directos o indirectos. El marco *normativo* podrá ser valorado por su consistencia, pertinencia y coherencia respecto de los señalamientos de contenido y forma que deberán regular el quehacer institucional interno y su relación con el medio externo. Las *funciones* y *recursos* pueden mostrar su nivel de calidad a través de indicadores como eficacia y eficiencia, y los resultados, por su efectividad e impacto social.

En suma, el concepto de calidad, y su máxima expresión en la excelencia, puede concebirse, en términos generales, en una doble perspectiva. En primer lugar, como un *marco de referencia* que, expresado en criterios, define un ideal institucional perfectible. Esta definición de calidad se asocia al de *principio activo* que imprime rumbo y carácter a la acción universitaria. Por otro lado, la calidad se puede entender también como un *resultado* de la combinación funcional de las diferentes dimensiones institucionales en un contexto determinado.

Las ideas señaladas describen el modelo conceptual que sustenta y explica las acciones que configuran el *Proyecto de Desarrollo de la Institución*. Partiendo de la premisa que la calidad es un principio activo e iluminador del horizonte institucional, se puede inferir que, para alcanzar el estado ideal, previsto en los propósitos, debe existir un proceso que conjugue armónicamente las acciones y que, a la vez, las ubique en el tiempo, de manera que éstas puedan ordenarse progresivamente hasta alcanzar el nivel de calidad deseado. Este proceso de previsión de un plan de actividades y los métodos para lograr los objetivos institucionales se denomina, comúnmente, *planificación*.

En el caso de la Universidad señalada, este proceso de planeación partió de supuestos diferentes a la planificación tradicional. En primer lugar, la Universidad se concibió como una institución de servicio y como un sistema abierto y dinámico sensible a las influencias externas, y pronta a responder a las exigencias del entorno que la circunscribe. En segundo término, por ser una Universidad regional y, además, centrada en el cultivo de las ciencias de la educación, su capacidad de respuesta al medio parecía un requerimiento ineludible. Por ello, se eligió la metodología de *planificación estratégica*, enfatizando el análisis externo y su combinación con la realidad institucional interna, a la vez

que se invitó a la comunidad universitaria a participar en el proceso de planificación de la institución en sus diferentes etapas y componentes.

La planificación estratégica utilizada se entendió como un proceso de gestión compartida, que permite visualizar, en una perspectiva integrada e integradora, el futuro de la institución a partir de un análisis interno y externo y formular, fundados en este conocimiento, las metas y caminos de acción para conseguirlas.

La finalidad perseguida con el proceso de planificación estratégica fue "proyectar el quehacer institucional en una nueva dimensión a efectos de consolidar su misión y dinamizar su progreso conforme a sus potencialidades de su realidad propia, las reales necesidades de la región y el país y las demandas que plantea, en el campo de la educación, la cercanía del siglo XXI". Esta finalidad se expresó en el propósito general de *modernización integral* de la Universidad.

Los objetivos institucionales resultantes se expresaron de la manera siguiente:

Alcanzar una posición de vanguardia y liderazgo en materias educacionales en el contexto de la región y el país.

Desarrollar una capacidad de generación de recursos propios y autonomía de gestión compatibles con la misión y desenvolvimiento institucional.

Extender la presencia, impacto y contribución de la Universidad al amplio ámbito de las necesidades educacionales que conlleva el desarrollo regional y nacional.

Consolidar la identidad institucional interna y externa.

El proceso de planificación se llevó a efecto considerando los siguientes principios rectores.

*Compromiso regional:* La Universidad se concibe como un medio, como un instrumento para lograr los objetivos de desarrollo de la comunidad local en que se inserta, objetivos que se condicionan a las características y potenciales que definen la zona, destacando, en este caso, la impronta marítima distintiva de la V Región de Chile. Es frente a este proceso que la Universidad se plantea con una voluntad de acción y servicio regional a través de la educación.

Si se piensa que el proceso de desenvolvimiento local implica y se sustenta en un sustrato básico educacional y valórico, es fácil comprender la responsabilidad ineludible que compromete a una Universidad, y más aún si ésta centra su quehacer en la educación. Forma parte de este compromiso regional de la Universidad, su *funcionalidad* con relación a las necesidades de preparación de recursos humanos en la cantidad, calidad y diversidad que la región precisa. Del mismo modo, este compromiso implica una capacidad de generación de conocimiento teórico, tecnológico y técnico capaz de señalar caminos e insinuar soluciones pertinentes a los problemas educacionales que el desarrollo regional exige.

Finalmente, es parte de la responsabilidad regional de la Universidad el atender las necesidades educacionales generales y específicas como también el crear, pensar, imaginar y proyectar alternativas educacionales compatibles con el imperativo de desarrollo marítimo de la región y del país. Todo lo anterior, en el amplio marco del concepto de educación permanente, en sus modalidades formal e informal.

*Coherencia orgánica:* El cumplimiento de la misión universitaria, en el contexto antes descrito, presupone una organización armónica, coherente y consistente de todas las funciones y elementos que conforman y definen la institución.

En la perspectiva *académica*, la Universidad aspira a redefinir y reorientar sus tareas clásicas y tradicionales, de modo de centrar su quehacer en torno a la función principal de indagación, a través de la cual se genera el conocimiento que nutre y da sentido a la



docencia y a la extensión. En el plano de la *gestión administrativa-financiera* se plantea la utilización racional y equilibrada de los recursos humanos, económicos y físicos disponibles, a fin de maximizar su uso y efectos distributivos y, por ende, su eficiencia interna. Por último, pero no por ello menos importante, la coherencia orgánica conlleva la noción de *identidad institucional* que se exterioriza en un modo de ser, sentir y actuar coherente de todos sus miembros respecto de los valores y políticas que inspiran la Universidad.

*Excelencia académica:* La excelencia académica se entiende como una cualidad del ser y del hacer de la Universidad.

La Universidad debe constituirse en una comunidad de voluntades e intereses que, a través del diálogo y la investigación, va creando, comunicando y difundiendo el conocimiento como resultado de la búsqueda permanente de la verdad.

La excelencia académica se manifiesta en una exigencia constante de máximo rigor, prudencia, parsimonia, objetividad, respeto, autonomía y libertad en el modo de obtener, comunicar y difundir el saber que le es propio.

Los principios rectores señalados, suponen una condición motivacional de la Universidad, el *liderazgo institucional*, que se concreta en la *modernización integral* de la institución, concebida como un desenvolvimiento dinámico y la actualización permanente de su definición misionaria y estratégica, conforme a las exigencias del medio local y nacional. En el plano interno con la modernización se aspira a incrementar la *excelencia académica* y la *eficiencia administrativa*, en tanto que en el plano interno, a *estrechar la empatía* institucional respecto de su responsabilidad social.

En el marco de estos lincomientos generales sobresale lo *académico*, como lo fundamental y propio del quehacer de la Universidad, y lo *administrativo* como soporte de lo anterior. Por esta razón uno de los focos de mayor atención del proceso de planificación recayó en las funciones académicas y, específicamente, en la *docencia*.

### III. CARACTERÍSTICAS INSTITUCIONALES

La actual Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación (UPLACED) tuvo su origen en el Instituto Pedagógico de Valparaíso, creado en 1948. A partir de 1955, por iniciativa de su fundador, el abogado don Osear Guzmán Escobar, pasó a formar parte de la Facultad de Filosofía y Educación de la Universidad de Chile en Valparaíso. Perteneció a esa Casa de Estudios por un período de 26 años. El 12 de febrero de 1981, por espacio de un mes, formó, como tal, parte de la actual Universidad de Valparaíso. El 10 de marzo de 1981 se constituyó como Academia Superior de Ciencias Pedagógicas, según D.F.L. N° 13, del 10 de marzo de 1981, y sólo en septiembre de 1985, por Ley N° 18.434, pasó a ser un organismo autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio, bajo la denominación de Universidad.

En la actualidad forma parte de un grupo de cuatro (4) universidades localizadas en la V Región de Chile. Comparte con la Universidad Católica de Valparaíso la tarea de formación de recursos humanos para la educación. A diferencia de esta última, sin embargo, la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación centra todo su quehacer en el ámbito de lo educativo.

La Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación se caracteriza así por ser, primeramente, una Universidad regional y, segundo, derivada, aspectos que condicionan significativamente su quehacer institucional. Su derivación de la Universidad de Chile, le imprime una tradición conceptual y una herencia operativa, en todos los ámbitos de su actividad, similar a la institución de origen. En tanto que su pasado como

Facultad de Filosofía y Educación incide en su marcada inclinación hacia la formación de profesores para el sistema de educación formal.

En síntesis, la Universidad es una institución que se mueve en la paradoja de ser una Universidad Regional de reciente constitución que opera bajo el enfoque y paradigma de un pasado lejano. Esa misma realidad constituye precisamente el desafío institucional futuro, llegar a ser una auténtica Universidad que, centrada en el cultivo de las ciencias y disciplinas que conforman el vasto campo de la educación, es capaz de proyectarse y contribuir en forma significativa al desarrollo educacional, regional y nacional.

#### IV. NUEVA ESTRUCTURA CURRICULAR (2)

La información generada por el diagnóstico externo o interno de la institución se concretó en diferentes proyectos de desarrollo, uno de los cuales, el Proyecto de Desarrollo Curricular, conlleva a la nueva estructura curricular que se describe a continuación.

##### PROYECTO DE DESARROLLO CURRICULAR

En el marco del lineamiento metodológico señalado, uno de los planos a los cuales se dio mayor importancia fue el académico, y dentro de este ámbito, al estudio y reorientación de las funciones básicas de docencia, investigación y extensión de la Universidad.

El Proyecto de Desarrollo Curricular dice relación con la función docente a cuyo estudio se asignó primera prioridad, puesto que, a través de esta función, la Universidad cumple su principal misión de servicio. En la elaboración de este proyecto se tomaron en consideración las orientaciones institucionales, los principios rectores y los antecedentes siguientes:

- a) Políticas establecidas por el Supremo Gobierno en materias de educación y educación superior.
- b) Misión, principios, orientaciones, políticas y objetivos de la Universidad.
- c) Diagnóstico y planes de desarrollo generales y específicos para el sector educacional de la V Región.
- d) Diagnóstico global de la realidad interna institucional y diagnóstico específico de sus funciones básicas.
- e) Estudios de tendencias, cambios y exigencias previstas para la educación en el siglo venidero.

Sustentada en la información resultante de este análisis, la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación visualizó la conveniencia de reorientar su quehacer académico general y *reestructurar la docencia de pre y postgrado*, a fin de satisfacer las necesidades internas y externas que se mencionan:

- a) Dotar al sistema de educación formal con recursos capacitados para el ejercicio y conducción de las variadas tareas, actividades y procesos que requiere su operación. Lo expresado implica, aparte de la formación de profesores para los distintos niveles, modalidades y especialidades, la preparación de profesionales de alto nivel en

<sup>2</sup> Extraído de documentos presentados a:  
- Ministerio de Educación Pública de Chile, 1988.  
- Encuentro de Administración Educacional, OEA, 1988.

las áreas de gestión, administración, planificación y supervisión educacional, desarrollo curricular, evaluación, diseño de instrucción y medios de apoyo a la educación, computación, orientación, etc.

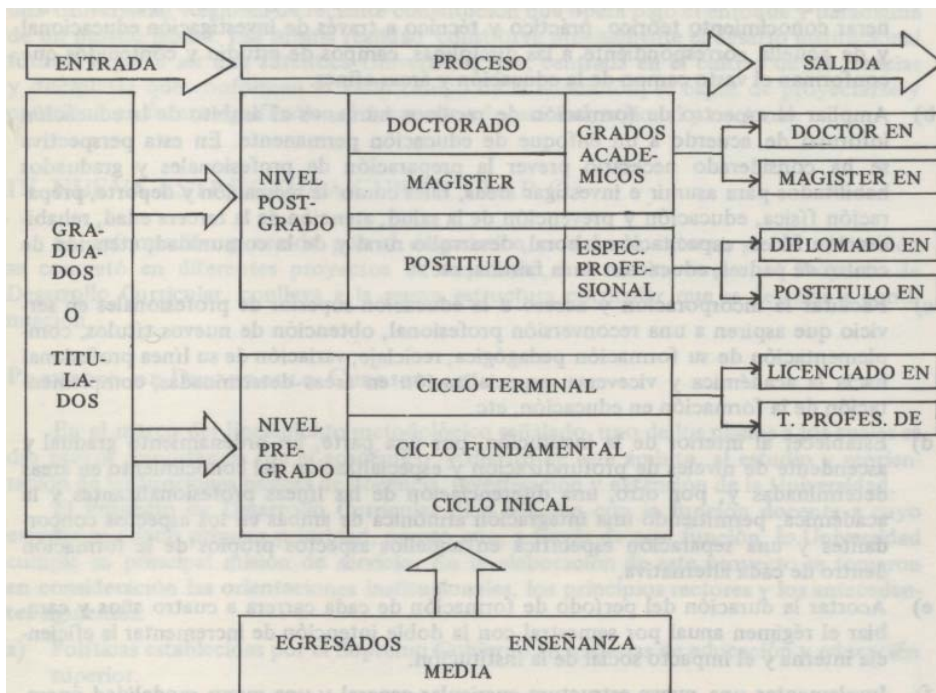
Se agrega a lo anterior el requerimiento de formación de graduados capaces de generar conocimiento teórico, práctico y técnico a través de investigación educacional y de aquella correspondiente a las disciplinas, campos de estudio y contenidos que conforman el vasto campo de la educación y áreas afines.

- b) Ampliar el espectro de formación de recursos humanos al ámbito de la educación informal de acuerdo a un enfoque de educación permanente. En esta perspectiva se ha considerado necesario prever la preparación de profesionales y graduados habilitados para asumir e investigar áreas, tales como la recreación y deporte, preparación física, educación y prevención de la salud, atención de la tercera edad, rehabilitación física, capacitación laboral, desarrollo rural y de la comunidad, atención de centro de padres, educación de la familia, etc.
- c) Facilitar la incorporación y acceso a la educación superior de profesionales en servicio que aspiren a una reconversión profesional, obtención de nuevos títulos, complementación de su formación pedagógica, reciclaje, variación de su línea profesional hacia la académica y viceversa, especialización en áreas determinadas, complementación de la formación en educación, etc.
- d) Establecer al interior de la institución, por una parte, un ordenamiento gradual y ascendente de niveles de profundización y especialización del conocimiento en áreas determinadas y, por otro, una diferenciación de las líneas profesionalizantes y la académica, permitiendo una integración armónica de ambas en los aspectos concordantes y una separación específica en aquellos aspectos propios de la formación dentro de cada alternativa.
- e) Acortar la duración del período de formación de cada carrera a cuatro años y cambiar el régimen anual por semestral con la doble intención de incrementar la eficiencia interna y el impacto social de la institución.
- f) Implementar una nueva estructura curricular general y una nueva modalidad operativa que permita atender las necesidades señaladas en los puntos anteriores, a la vez que proveer al futuro estudiante la máxima posibilidad de atención de sus intereses y motivaciones de formación personal, a través del ofrecimiento no sólo de carreras profesionalizantes, sino, también, de carreras con una orientación netamente académica que permitan el desarrollo de la investigación al más alto nivel, así como la puesta en marcha de programas de postgrado que surjan como consecuencia de la investigación y como continuación natural de los programas de pregrado.

#### DESCRIPCIÓN, ESTRUCTURA Y MODALIDAD CURRICULAR PROPUESTA

En vistas a satisfacer las necesidades indicadas, la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación ha acordado modificar la actual *estructura curricular general* y la *modalidad de pregrado*, a fin de entregar al alumno una formación inicial básica e integral y seguidamente la posibilidad de buscar caminos que, conforme a sus intereses, faciliten una decisión profesional o académica posterior. La intención que subyace a esta estructura y modalidad es propender a una formación para ser adquirida posteriormente en un primer nivel de pregrado, y luego a través de los programas de postgrado o postítulo (ver Figura N° 2. Estructura Curricular General, UPLACED).

FIGURA NO 2 ESTRUCTURA CURRICULAR GENERAL, UPLACED



En el *pregrado* la nueva *modalidad curricular* considera una estructura modular flexible y dinámica, partiendo por un sistema de ingreso a la Universidad, común a varias carreras (ver Figura N° 3. Ciclos Iniciales: Alternativa de Carreras Académicas y Profesionales Propuestas).

FIGURA N° 3

CICLOS INICIALES Y ALTERNATIVAS DE CARRERAS ACADÉMICAS Y PROFESIONALES

Facultad	Ciclo inicial	Conducente a:
Ciencias de la Educación	Educación	T.P. Profesor de Educación General Básica.
		T.P. Educadora de Párvulos.
		T.P. Profesor de Enseñanza Media en: (Especialización).
		T.P. Psicopedagogo.

Figura Nº 3 (Continuación)

<i>Facultad</i>	<i>Ciclo inicial</i>	<i>Conducente a:</i>
		G.A. Licenciatura en Educación con mención en: – Administración. – Evaluación. – Medios de Comunicación.
Ciencias Naturales y Exactas	Matemáticas y Computación	T.P. Profesor de Matemáticas y Computación. T.P. Estadístico.
	Ciencias Naturales	T.P. Profesor de Biología y Ciencias. T.P. Profesor de Química y Ciencias. T.P. Profesor de Física y Ciencias. G.A. Licenciado en Ciencias Naturales.
Humanidades	Inglés	T.P. Profesor de Inglés. T.P. Traductor Inglés-Castellano.
	Castellano	T.P. Profesor de Castellano. G.A. Licenciado en Lengua y Literatura Hispánicas.
	Historia y Geografía	T.P. Profesor de Historia y Geografía. T.P. Geógrafo. G.A. Licenciado en Historia.
	Filosofía	T.P. Profesor de Filosofía. G.A. Licenciado en Filosofía.
	Bibliotecología	T.P. Bibliotecólogo.
Arte	Arte	T.P. Profesor de Artes Plásticas. T.P. Profesor de Artes Manuales. G.A. Licenciado en Arte.
	Artes Musicales	T.P. Profesor de Educación Musical. G.A. Licenciado en Artes Musicales.
Educación Física	Educación Física	T.P. Profesor de Educación Física. – Damas. – Varones. T.P. Tecnólogo Deportivo y Recreativo con mención en: – Deporte y Salud. – Deporte Generalizado y Selectivo.

T.P. : Título profesional.

G.A. : Grado académico.

La nueva modalidad curricular consta de tres módulos o ciclos: *ciclo inicial*, *ciclo fundamental* y *ciclo terminal*.

*Ciclo inicial*: Se define como una instancia introductoria al estudio de los contenidos básicos que conforman un campo disciplinario. Su propósito es permitir al estudiante una primera etapa de formación académica en la disciplina elegida, a la vez que facilitar su decisión vocacional posterior.

Conforman el ciclo inicial un conjunto de aproximadamente 12 asignaturas divididas en dos áreas: formación disciplinaria (10 asignaturas) y formación integral (2 asignaturas). Tiene una duración de un año con un equivalente aproximado de 35 créditos (3) distribuidos en dos semestres académicos.

*Ciclo fundamental*: Se conceptualiza como una instancia de profundización en el estudio de los contenidos, criterios y metodologías propias de un campo disciplinario o de una disciplina en particular.

El ciclo fundamental se compone de 20 a 24 asignaturas, considerando la formación de la especialidad y la formación integral. Esto último con un total de dos asignaturas a lo largo de los dos años de duración del ciclo fundamental.

El ciclo fundamental tiene una equivalencia aproximada de 70 créditos, distribuidos en cuatro semestres académicos.

*Ciclo terminal de la especialidad*: Se entiende como una instancia de estudio especializado, conforme a los intereses de los estudiantes, en un área del conocimiento relativa a la disciplina del ciclo de origen seleccionado por el alumno.

Este ciclo especializado conduce al Grado de Licenciado y podrá ofrecer menciones según posibilidades institucionales.

El ciclo terminal tiene una duración de 1 año (2 semestres) con un total de 10 a 12 asignaturas equivalentes aproximadamente 35 créditos.

*Ciclo terminal instrumental profesional*: En el caso de las carreras profesionalizantes el ciclo terminal de especialidad tiene características diferentes y se denomina ciclo instrumental profesional.

Se define como una instancia de especialización profesional. En ella se considera la práctica profesional con un semestre de duración y un semestre de cursos instrumentales preparatorios al trabajo en terreno. Tiene una duración de un año con una equivalencia de 35 créditos aproximados.

El ciclo instrumental profesional puede tomar las denominaciones de Educación, Bibliotecología u otro según la carrera profesional en referencia.

De este modo, el ciclo terminal instrumental de Educación es requisito para la obtención del título profesional de profesor en cualquier nivel y modalidad educacional, como así lo será el de Bibliotecología y otros.

Atendiendo al hecho de que esta Universidad está centrada en el cultivo de las Ciencias de la Educación este esquema curricular prevé la reorientación y ampliación de la cobertura de carreras que actualmente ofrece la institución, a fin de responder, en forma más adecuada, a la diversidad de formación de recursos humanos que requiere el sistema educacional y productivo a nivel regional y nacional.

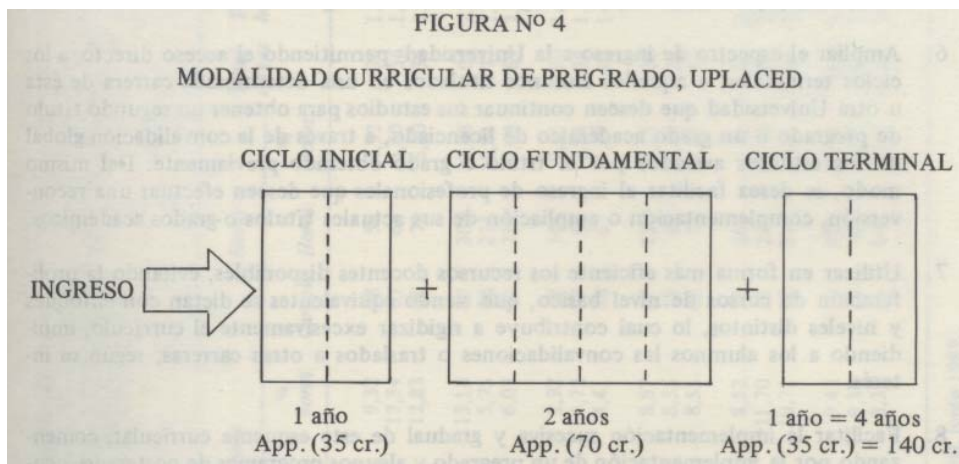
Con este propósito la Universidad acordó modificar la admisión a las carreras que tradicionalmente ha estado ofreciendo, con el objeto de establecer una flexibilidad real

<sup>3</sup> Para estos efectos se ha considerado el *crédito* como una unidad de asignación de carga académica equivalente al número de períodos (1,5 hora reloj) de docencia directa que tiene cada asignatura.



en los currícula y así permitir al alumno que ingresa a esta Casa de Estudios alcanzar, de acuerdo a su vocación e intereses, un título profesional en el campo de la Educación y/o el grado académico del licenciado en la especialidad, pudiendo obtenerse ambos en forma simultánea o secuencial según posibilidad y capacidad del alumno.

El ingreso a la Universidad, en consecuencia, se hará a un ciclo inicial en la disciplina elegida por el postulante para luego continuar con el ciclo fundamental y finalizar con el ciclo terminal en educación o la especialidad disciplinaria seleccionada en el ciclo inicial (ver Figura N° 4. Modalidad Curricular de Pregrado, UPLACED).



*Objetivos de la nueva estructura y modalidad curricular:* Con la nueva estructura general y modalidad curricular de pregrado propuesta se espera:

1. Establecer un sistema expedito de continuidad gradual y ascendente de la formación universitaria, ya sea por la línea profesionalizante o académica, que considere desde pregrado hasta el postgrado con su máxima expresión en el doctorado. En otras palabras, el sistema curricular al que se aspira visualiza un pregrado que culmina en la licenciatura o título profesional y un segundo nivel de postgrado que considera las especializaciones conforme a títulos profesionales y los grados de magister y doctorado, por la vía de los grados académicos.
2. Ampliar la cobertura de carreras y grados académicos acorde con las necesidades de formación de recursos humanos que el sistema educacional formal e informal y el sistema productivo requieren para su buena operación.
3. Flexibilizar la estructura curricular de pregrado para permitir al alumno adquirir una formación profesional y académica de acuerdo con su vocación, intereses y aptitudes a través de vías de ingreso a la Universidad comunes a varias carreras.
4. Permitir al alumno de la enseñanza media decidir su vocación al interior de la Universidad, sin forzarlo a definirse por una carrera determinada, previo su ingreso a ella. De este modo, se pretende lograr una mayor satisfacción personal que redundaría en un mejor rendimiento y en una tasa de deserción menor.

5. Acentuar la formación integral del estudiante otorgando un carácter formativo a los cursos iniciales de las carreras, de modo que ellos contribuyan a un desarrollo personal y disciplinario fundamental, como también a la formación de una conciencia de identidad con la institución y la región. Estos cursos deberán ser de responsabilidad de los académicos de más alta experiencia y jerarquía. Especial énfasis debe darse en esta etapa a la formación de valores y al desarrollo de estrategias de aprendizaje para que los alumnos "aprendan a aprender", condición indispensable para un adecuado rendimiento y éxito profesional y/o académico posterior. Conjuntamente con el énfasis en el desarrollo personal, se aspira a la sólida preparación en la o las disciplináis) que conforma(n) el programa básico de asignaturas de su carrera.
6. Ampliar el espectro de ingreso a la Universidad permitiendo el acceso directo a los ciclos terminales, a aquellos alumnos titulados en una determinada carrera de ésta u otra Universidad que deseen continuar sus estudios para obtener un segundo título de pregrado o un grado académico de licenciado, a través de la convalidación global de los estudios avalados por el título o grado obtenido previamente. Del mismo modo, se desea facilitar el ingreso de profesionales que deseen efectuar una reconversión, complementación o ampliación de sus actuales títulos o grados académicos.
7. Utilizar en forma más eficiente los recursos docentes disponibles, evitando la proliferación de cursos de nivel básico, que siendo equivalentes se dictan con enfoques y niveles distintos, lo cual contribuye a rigidizar excesivamente el currículo, impidiendo a los alumnos las convalidaciones o traslados a otras carreras, según su interés.
8. Facilitar la implementación sucesiva y gradual de este esquema curricular, comenzando por la implementación de un pregrado y algunos programas de postgrado, ocupando la capacidad existente en la institución.

Como se señalara, un cometido central del plan de desarrollo fue el estudio sobre la estructura curricular de pre y postgrado, con el fin de adecuarla a las necesidades ya descritas.

Esta modificación curricular comenzó a llevarse a la práctica en el primer semestre de 1989, y ha implicado significativas modificaciones en el plano académico y estudiantil que se describen a continuación.

#### A. *Plano académico*

Tomando como base el desarrollo inicial de la Universidad y la misión definida por la Universidad, se inició una redistribución de los tiempos de dedicación a las distintas funciones y a la reasignación de carga académica, utilizando criterios comunes para todas las Facultades. Esto ha permitido liberar tiempo de docencia, para destinarlo a investigación y perfeccionamiento, al mismo tiempo que se disminuyó el número de horas dedicadas a la administración académica, por la vía de la racionalización de algunos procesos y la asignación de tiempos fijos según el cargo desempeño. La Tabla N° 1 detalla la distribución de cargos académicos y jornadas completas equivalentes por Facultad.

La Tabla N° 2 muestra los porcentajes de tiempo dedicado a cada una de las funciones académicas por Facultad.

En el mismo plano académico se han implementado políticas de incentivo para el perfeccionamiento docente. Ha sido preocupación nuestra el contar con un cuerpo de



TABLA N° 1

DISTRIBUCION CARGOS ACADEMICOS Y JORNADAS COMPLETAS EQUIVALENTES POR FACULTAD.  
AÑOS 1987, 1988 Y 1989

Facultad	Año	Jornada completa			Media jornada			Horas			Total cargos	Total horas	J. Comp. Equiv.	% J. Comp. Equiv.
		Cargos	Horas	% horas	Cargos	Horas	% horas	Cargos	Horas	% horas				
Arte	1987	23	1.012	85,76	05	110	9,32	08	58	4,92	36	1.180	26,81	12,94
	1988	20	880	77,06	09	198	17,34	07	64	5,60	36	1.142	25,95	14,63
	1989	22	986	80,67	07	154	12,83	06	78	6,50	35	1.200	27,27	15,65
Ciencias de la Educación	1987	49	2.156	75,94	17	374	13,18	37	309	10,88	103	2.839	64,52	31,16
	1988	43	1.892	82,44	06	132	5,75	28	271	11,81	77	2.295	52,16	29,40
	1989	42	1.848	84,35	06	132	6,02	21	211	9,63	69	2.191	49,80	28,59
Ciencias Naturales y Exactas	1987	30	1.320	87,53	02	44	2,92	18	144	9,55	50	1.508	34,27	16,55
	1988	29	1.276	91,34	03	66	4,72	07	55	3,94	39	1.397	31,75	17,90
	1989	31	1.364	91,12	03	66	4,41	08	67	4,47	42	1.497	34,02	19,53
Educación Física	1987	12	528	70,97	03	66	8,87	27	150	20,16	38	744	16,91	8,17
	1988	09	396	75,14	02	44	8,35	15	87	16,51	26	527	11,98	6,75
	1989	09	396	76,60	02	44	8,51	08	77	14,89	19	517	11,75	6,75
Humanidades	1987	53	2.332	82,08	11	242	8,52	33	267	9,40	97	2.841	64,57	31,18
	1988	43	1.892	77,38	13	286	11,70	32	267	10,92	88	2.445	55,37	31,32
	1989	41	1.804	79,82	11	242	10,71	22	214	9,47	74	2.260	51,36	29,48
Total UPLACED	1987	171	7.524	82,57	38	858	9,42	119	928	10,18	328	9.112	207,09	100,00
	1988	144	6.336	81,17	33	726	9,30	89	744	9,53	266	7.806	177,41	100,00
	1989	145	6.380	83,24	29	638	8,32	65	647	8,44	239	7.665	174,20	100,00

Fuente de información: Dirección General de Docencia. Unidad de Personal, junio 1989.

TABLA No 2

DISTRIBUCION PORCENTUAL CARGA ACADEMICA (1).  
AÑOS 1987, 1988 Y 1989

Facultad	Función	Años	% Docencia	% Investigación (2)	% Creación artística	% Extensión	% Perfeccionamiento	% Administración	% Otros	Total horas
Arte		1987	61,1	-	2,5	9,0	8,8	9,8	8,8	1.180
		1988	61,5	1,5	6,8	9,1	6,8	12,5	1,7	1.142
		1989	64,5	1,6	6,3	7,6	6,8	11,4	1,9	1.200
Ciencias de la Educación		1987	72,5	2,7	-	0,4	3,8	9,7	10,9	2.839
		1988	59,9	5,9	-	8,6	3,4	9,4	12,8	2.295
		1989	60,2	6,3	-	-	4,6	12,5	16,4	2.191
Ciencias Naturales y Exactas		1987	66,2	9,2	-	4,4	7,1	13,1	-	1.508
		1988	62,8	12,0	-	3,0	7,4	12,6	2,2	1.397
		1989	57,4	11,3	-	-	10,5	13,6	7,2	1.497
Educación Física		1987	64,8	6,5	-	6,5	1,2	18,0	3,3	744
		1988	54,4	3,1(3)	-	16,1	3,0	21,3	2,1	527
		1989	79,3	3,1(3)	-	3,9	3,5	10,2	-	517
Humanidades		1987	65,1	7,6	-	4,0	7,6	12,4	3,3	2.841
		1988	63,6	8,7(3)	-	5,6	7,8	12,5	1,8	2.245
		1989	55,5	8,5(3)	-	1,0	8,1	14,8	12,1	2.260

Fuentes de información: (1) Decanatos Facultades.

(2) DGI (años 1988/1989 se consideran como una unidad de tiempo).

(3) Se incluyen horas de investigación aprobadas por DGI y Facultad.

Junio 1989.

académicos con una sólida base de conocimientos, habilidades y actitudes propias del quehacer universitario, de modo que pueden preparar en forma responsable a los estudiantes en el desarrollo de las competencias que su actividad profesional le demandará para desempeñarse en forma exitosa en su medio.

La Tabla N° 3 muestra el nivel académico alcanzado por los docentes de cada Facultad de esta institución universitaria. Cabe hacer notar que un alto porcentaje está en vías de obtener un grado académico o una especialización, tanto en universidades nacionales como en el extranjero.

Por otra parte, la readecuación de tiempos asignados a las funciones académicas ha dado como resultado que un número mayor de horas puedan ser dedicadas a la investigación. Esta función, clave dentro de cualquier institución universitaria, ha sido impulsada preferentemente en los últimos años, concretándose este esfuerzo en un incremento de los fondos destinados a los concursos de investigación, tanto vía regular como de fomento, con el propósito de consolidar las líneas de investigación propias de cada Facultad, como de incentivar a los investigadores jóvenes en la actividad de indagación.

TABLA NO 3 NIVEL DE PERFECCIONAMIENTO DE LOS DOCENTES  
POR FACULTAD

<i>Facultad</i>	<i>Título especialización</i>	<i>Licenciado postítulo</i>	<i>Magister</i>	<i>Doctor</i>
Arte	11	5/1C)	2/1 (*)	I/
Ciencias de la Educación	19	24/4 (*)	13/6(*)	2/1 (*)
Ciencias Naturales y Exactas	14	4/2 (*)	6/10 (*)	3/
Educación Física	12	2/	3/1 (*)	-
Humanidades	33	4/	5/22 (*)	10/4 (*)
Total	89	39/7 (*)	29/50 (*)	16/5 (*)
Porcentajes	37,87	16,59/2,97	12,34/21,20	6,8/2,12

(\*) Estudios conducentes a la obtención del grado.

La Tabla N° 4 indica el número y financiamiento de proyectos de investigación que cada Facultad está abocada para el bienio 1988-89.

Dentro de las políticas de investigación se han fomentado el estudio y la concentración de esfuerzos en las áreas relacionadas con la educación, de modo que las actividades que se realicen deberán tender a la generación de nuevo conocimiento o de criterios para atender y resolver satisfactoriamente problemas educacionales a niveles micro y macro.

TABLA N° 4  
FINANCIAMIENTO PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.  
AÑOS 1987-1988/1989

<i>Facultad</i>	<i>1987 (*)</i>		<i>%</i>	<i>1988/1989 (*)</i>		<i>%</i>	<i>índice de</i>
<i>NO</i>	<i>\$</i>		<i>NO</i>	<i>\$</i>			<i>variación</i>
Arte				3	205.000		5,47
Ciencias de la Educación			43,04	12	981.229		26,22
12 930.020 Ciencias Naturales y Exactas	14						
617.890			28,59	11	1.483.127		39,62
Educación Física				3	24.300		0,65
Humanidades	14	612.794	28,37	16	1.049.991		28,04
Total	40	2.160.704	100,00	49	3.743.647	100,00	73,26

*Fuente de información:* Dirección General de Investigación. (\*) Los valores económicos están con IPC hasta junio 1988. Junio 1989.

Junto a los indicadores relacionados con investigación y características de la docencia es necesario señalar los servicios de apoyo a ésta. Aquí se encuentra una serie de recursos que soportan las actividades no sólo de docencia sino también la investigación.

Uno de estos recursos es la Biblioteca. Como lo muestran las Tablas N°s- 5, 6 y 7 puede indicarse que ha habido un aumento significativo en la atención al público, tanto de docentes como de alumnos. Este incremento se debe, por una parte, al mayor número de volúmenes con que se cuenta, como al interés creciente del usuario por aprovechar los servicios que ofrecen la Biblioteca y Hemeroteca.

Otro de los recursos de que se dispone para actividades de docencia es la Sala de Multi-medios y Servicio Audiovisual, que cuenta con una infraestructura adecuada a las necesidades de los docentes. La Tabla N° 8 muestra claramente el tipo y calidad de medios audiovisuales. Necesario es destacar que la sala de microenseñanza se encuentra acondicionada para realizar experiencias de microenseñanza, lo cual ha permitido mejorar la calidad de la docencia de cursos terminales, especialmente aquellos relacionados con práctica y prepráctica. Los practicantes pueden observar su desempeño docente y autoevaluarse, como, asimismo, el profesor puede ofrecer una retroalimentación de mayor calidad y mejor documentada.

TABLA N° 5

PRESTAMOS A USUARIOS EN BIBLIOTECAS, SECCIONES CIRCULACIÓN Y REFERENCIA. AÑOS 1988 Y 1989

Tipo de préstamos	N° de préstamos	
	Año 1988	Año 1989 (hasta septiembre)
— Sala	5.850	34.031
— Domicilio	8.634	41.464
— Interbibliotecarios	480	396
— Reserva	9.538	7.896
Totales	24.502	83.778
— Usuarios atendidos	14.484	75.495

TABLA N° 6

PRESTAMOS HEMEROTECA.  
AÑOS 1988 Y 1989

Año 1988	Año 1989 (hasta septiembre)
9.878	5.830

TABLA N° 7

FONDO BIBLIOGRAFICO  
1988 Y 1989 (HASTA SEPTIEMBRE)

Tipo de fondo bibliográfico	Año	Número ingresado	Número total
Libros	1988	1.307	42.780
	1989	1.080	43.860
Publicaciones periódicas	1988	605	12.165
	1989	747	13.364



TABLA N° 8

CENTRO DE MEDIOS EDUCATIVOS (\*).  
CONSTITUCION Y FUNCIONAMIENTO

<i>Dependencia</i>	<i>Tipo de servicio</i>	<i><math>\bar{X}</math> horas atención diaria</i>	<i>Recursos</i>
Sala de Multimedia	Conferencias	10 horas	1 equipo videograbador,
	Seminarios		1 proyectora diapositiva,
	Microenseñanza		1 retroproyector,
	Visionamiento		1 pizarrón acrílico,
	Cine/Video		1 telón, 1 franelógrafo, 1 rotafolio.
Sala de grabación	Microenseñanza	5 horas	2 equipos
	Grabación video		videograbación,
	Grabación audio		2 radiograbadoras,
	Edición video		2 cámaras video,
	Visionamiento individual		1 equipo amplificador.
Sala de Medios Audiovisuales	Préstamo	12.30 horas	5 proy. diapositivas,
	Almacenamiento		2 radiograbadoras,
	Mantención		7 retroproyectores,
	Reparación de equipos y materiales		1 episcopio,
			2 telones.

(\*) C.M.E. creado en 1989.

Un tercer recurso con que cuenta la Universidad es la computación. En plano académico se han realizado diferentes cursos de capacitación y perfeccionamiento con el propósito de que los docentes se mantengan al día con las nuevas tecnologías que irrumpen vertiginosamente en diferentes actividades que se realizan en todos los ámbitos del quehacer humano.

Existe un proyecto denominado Proyecto Horizonte que, a la fecha, ha ofrecido cursos en el área de computación a distintos niveles, tanto para docentes como para administrativos y alumnos.

La Tabla N° 9 indica la cantidad y tipo de cursos impartidos este año y el público destinatario. Asimismo, la Tabla N° 10, resume la información respecto del número de computadores por sede. Cabe señalar que algunos de estos equipos son para uso exclusivo de los académicos, en sus funciones de docencia, perfeccionamiento, investigación y publicaciones.

Un último recurso de apoyo a la docencia e investigación lo constituyen los laboratorios que existen en la Facultad de Ciencias. Estos laboratorios están al servicio, fundamentalmente, de las carreras de Ciencias Naturales, Biología y Química. El equipamiento de los laboratorios puede decirse que es adecuado, tal como se muestra en las Tablas Nos. 11.a. y 11.b.

TABLA Nº 9

RESUMEN DE NUMERO DE CURSOS Y USUARIOS.  
PROYECTO HORIZONTE.  
AÑO 1989

<i>Tipo de curso</i>	<i>Nº de cursos</i>	<i>Destinatarios</i>	<i>Vacantes ocupadas</i>
Alfabetización computacional	6	Profesores	56
	1	Alumnos	12
Computación educativa	1	Profesores	10
Lenguaje computacional	1	Profesores	10
Manejo de utilitarios	1	Administrativos	10
Manejo de microcomputadores	1	Administrativos	20
Procesador de textos	2	Administrativos	20
<b>Total</b>	<b>13</b>		<b>138</b>

TABLA Nº 10

COMPUTADORES Y/O TERMINALES EN SEDES  
UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA DE CIENCIAS DE LA EDUCACION

<i>Sede/Unidad</i>	<i>Computador/Terminal</i>	<i>Usuarios</i>
<b>Prat</b>	<b>2</b>	<b>Rector</b>
– Rectoría	terminales	Staff Administración y Finanzas
– Dirección General de Administración y Finanzas		
<b>Central</b>	<b>2 C.P.U.</b>	<b>Profesionales</b>
– Informática	7 terminales	administrativos
– Contabilidad		
– Dirección General de Docencia		
– Dirección de Fondo de Crédito Universitario		
– Personal y Remuneraciones		
<b>Central</b>	<b>12 computadores personales</b>	<b>Profesores</b>
– “Proyecto Horizonte”		Alumnos
<b>Gran Bretaña</b>	<b>25 computadores personales</b>	<b>Profesores</b>
– Laboratorios de Computación		Alumnos
– Laboratorio de Física		
– “Proyecto Horizonte”		
<b>Molina</b>	<b>5 computadores personales</b>	<b>Profesores</b>
		Alumnos de programas de postítulo y postgrado

TABLA N° 11.a.

LABORATORIOS AREA CIENTIFICA:  
PROGRAMAS, CURSOS Y NUMERO DE ALUMNOS QUE ATIENDEN

Tipo de Laboratorio	N° de cursos		N° de alumnos	
Física General I	5		54	
Física General	1		4	
Microscopía	4		93	
Lupas	3		59	
Anatomía	4		128	
Computación N° 1	13		201	
Computación N° 2	4		33	
Química General (*)	8		71	
Química Orgánica	2		12	
Tesis I	1		4	
Histología	1		3	
Tesis III	1		3	
Tesis IV	1		4	

(\*) El Laboratorio de Química General es usado, además, por los alumnos prepracticantes y practicantes de las carreras de Pedagogía en Química, Biología y Física.

TABLA N° 11.b.

LABORATORIO AREA LINGUISTICA:  
PROGRAMAS, CURSOS Y NUMERO DE ALUMNOS QUE ATIENDE  
(1988-1989)

Tipo de Laboratorio	N° de cursos		N° de alumnos	
	1988	1989	1988	1989
Laboratorio Idiomas	10	6	243	77
Laboratorio Idiomas	17	10	224	78
Sala Electrónica	5	11	33	92

B. Plano estudiantil

Se mencionó la docencia y sus servicios de apoyo como indicadores de calidad. Sin embargo, son los estudiantes quienes, finalmente, son el indicador más importante en lo que se suele llamar calidad o efectividad docente.

Los estudios realizados por Mackenzie (1983), Berliner (1986), Himmel (1984) indican que dentro de los estimadores de efectividad uno de los más críticos es el rendimiento de los estudiantes.



La Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, consciente de su misión de liderazgo en materias educacionales, modificó la estructura curricular de pregrado, como se señalara anteriormente (ver Figura N° 2) y, además, incorporó un sistema de selección de alumnos que permitió a los mejores y más aptos postulantes ingresar a esta Casa de Estudios. La Tabla N° 12.a. y 12.b. resumen las vacantes ofrecidas y las ocupadas, por Facultad, tanto en el año 1988 como 1989. La Tabla N° 13 muestra la cantidad de alumnos de pregrado, postítulo y postgrado en los últimos años. La Tabla N° 14 señala el número de alumnos de los ciclos iniciales recién implementados, que reprobaron una o más asignaturas en el primer semestre de este año. La Tabla N° 15 muestra los índices de deserción de alumnos, en este primer semestre, comparados con el año anterior.

Esta descripción de los indicadores de calidad de la docencia, expresados en el plano de lo académico y estudiantil, proporciona una visión del esfuerzo realizado por la institución con el propósito de elevar los índices de calidad y convertirse en un centro de excelencia que se mantenga a la vanguardia en materias educacionales.

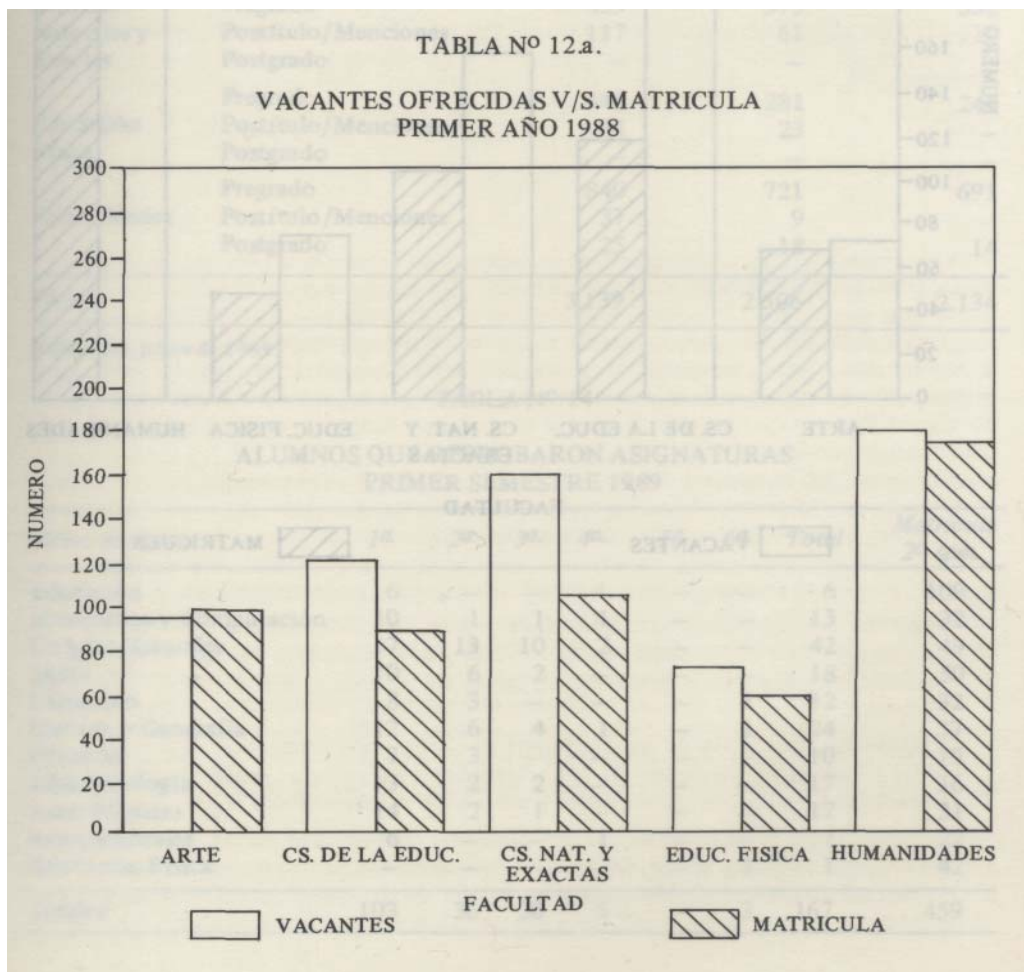
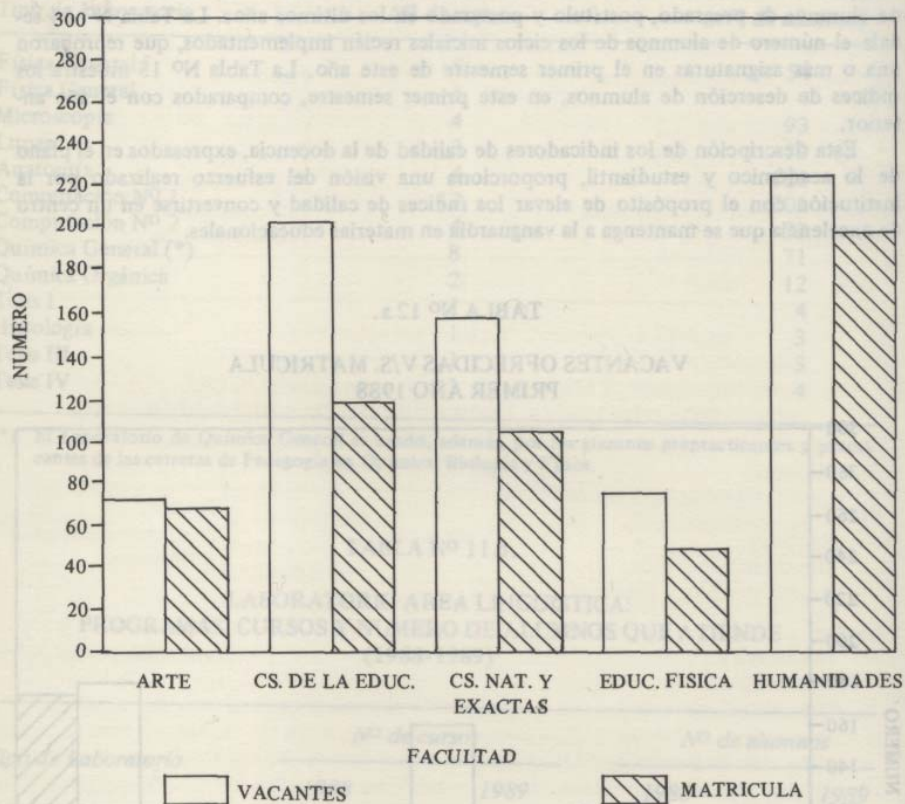


TABLA N° 12.b.

VACANTES OFRECIDAS V/S. MATRICULA  
PRIMER AÑO 1989



TOTAL ALUMNOS UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA DE CIENCIAS DE LA  
EDUCACIÓN  
AÑOS 1987, 1988 Y 1989  
PREGRADO / POSTÍTULO / MENCIONES / POSTGRADO

<i>Facultad</i>		1987	1988	1989
	Pregrado	338	310	227
Arte	Po stítu lo / Mencio nes	—		
	Postgrado	28	17	23
Ciencias de la Educación	Pregrado	721	525	418
	Postítulo /Menciones	198	168	134
	Postgrado	-	—	41
Ciencias Naturales y Exactas	Pregrado	459	373	332
	Postítulo / Menciones	117	61	10
	Postgrado	-	-	-
Educación Física	Pregrado	345	281	244
	Po stítu lo / Mencio nes	31	23	
	Postgrado	—	—	—
Humanidades	Pregrado	840	721	691
	Postítulo /Menciones	37	9	—
	Postgrado	25	18	14
<b>Total</b>		<b>3.139</b>	<b>2.506</b>	<b>2.134</b>

Valparaíso, junio de 1989.

TABLA N° 14

ALUMNOS QUE REPROBARON  
ASIGNATURAS PRIMER SEMESTRE 1989

<i>Ciclos iniciales</i>	<i>1a.</i>	<i>2*</i>	<i>3a-</i>	<i>4a.</i>	<i>5^.</i>	<i>6a-</i>	<i>Total</i>	<i>Matrícula 2° sem.</i>
Educación	6	—	—	—	—	—	6	109
Matemática y Computación	10	1	1	1	—	—	13	32
Ciencias Naturales	17	13	10	2	—	—	42	49
Inglés	10	6	2	—	—	—	18	50
Castellano	8	3	—	—	—	1	12	32
Historia y Geografía	12	6	4	1	—	1	24	57
Filosofía	7	3	—	—	—	—	10	19
Bibliotecología	13	2	2	—	—	—	17	16
Artes Plásticas	14	2	1	—	—	—	17	31
Artes Musicales	6	—	—	1	—	—	7	22
Educación Física	-	-	-	-	—	1	1	42
<b>Totales</b>	<b>103</b>	<b>36</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>167</b>	<b>459</b>

TABLA N° 15

ÍNDICE DE DESERCIÓN DE ALUMNOS POR FACULTAD 1988-1989

<i>Facultades</i>	1988			1989		
	<i>NO de alumnos</i>	<i>NO de deserción</i>	<i>%de deserción</i>	<i>NO de alumnos</i>	<i>NO de deserción</i>	<i>%h de deserción</i>
Arte	97	28	28,87	66	9	13,64
Ciencias de la Educación	89	16	17,98	117	3	2,56
Ciencias Naturales y Exactas	106	60	56,60	101	11	10,89
Educación Física	60	16	26,67	47	1	21,28
Humanidades	176	42	23,86	198	12	6,06
Totales	528	162	30,68	529	36	6,81

V. CONCLUSIONES

Es muy pronto aún para hablar de éxitos o fracasos en un proyecto que está pronto a cumplir dos años en su aplicación y para una estructura curricular que se implemento sólo a partir de este año. Pareciera que el proverbio "por sus obras los conoceréis" podría de alguna forma expresar más fielmente lo que este proyecto puede significar a largo plazo para la comunidad de la V Región de Chiüe.

Sin embargo, el camino recorrido a la fecha en la implementación de esta primera etapa del proyecto permite hacer algunas consideraciones.

A nivel de docencia se pueden destacar varios aspectos:

1) La puesta en marcha de nueva modalidad curricular de pregrado ha permitido:

Pasar de una estructura curricular lineal, rígida, a una estructura modular, flexible con ingreso a un ciclo inicial común a Pedagogía, Licenciatura y otras carreras afines, es decir, con distintas alternativas de egreso de acuerdo a la vocación y aptitud del alumno.

Cambiar la orientación de los currículos de un enfoque tradicional en el cual el profesor es un mero transmisor de conocimientos a un enfoque dinámico en el cual el docente es un guía que apoya, dirige y promueve el desarrollo de la educación.

Crear conciencia de la necesidad de dar de los alumnos una formación integral con un enfoque holístico de las distintas disciplinas en lugar de continuar con una formación academicista que fomenta una relación de dependencia del alumno hacia el profesor.

Reducir, en forma significativa, la carga académica promedio del alumno, lo cual ha facilitado su dedicación al desarrollo de otras actividades complementarias a su formación, al mismo tiempo que ha permitido que los alumnos realicen trabajos de indagación en los lugares de información y documentación, tales como biblioteca, hemeroteca, etc.

Reducir los índices de deserción del alumnado como consecuencia de la posibilidad que el alumno tiene de explorar entre varias alternativas y así elegir una carrera de acuerdo a su vocación y aptitudes.

En todo caso los estudios evaluativos que se han realizado desde los inicios de la implementación de esta modalidad curricular irán determinando el grado de efectividad de esta modificación curricular, al mismo tiempo que irán señalando los reajustes que deban hacerse para lograr en plenitud los objetivos de origen.

2) El sistema de selección de alumnos, incorporado a partir del proceso de admisión 1989, ha permitido escoger a los alumnos principalmente de acuerdo a sus aptitudes y vocación.

Actualmente se están haciendo los estudios para determinar la validez predictiva de las pruebas administradas, respecto del rendimiento académico posterior del alumno, como también de las entrevistas realizadas. Un solo ingreso no permite sacar conclusiones generales, pero sí es posible señalar que al menos esta primera promoción demuestra una gran motivación por sus estudios, una actitud de mayor responsabilidad respecto a su propia formación y hasta la fecha los índices de deserción han sido significativamente más bajos.

Otro aspecto importante de destacar es la readecuación de los tiempos destinados a las distintas funciones académicas. Ello ha permitido liberar horas para destinarlas al perfeccionamiento de los docentes y a la investigación, función esencial de la Universidad. Esto no ha sido fácil pues requiere de estudio y colaboración de todos, de modo de ir concentrando los esfuerzos en desarrollar nuevas líneas de investigación, al mismo tiempo que fortalecer aquellos existentes y que redundarán en beneficio y mejor calidad de la docencia.

La implementación de recursos computacionales ha abierto las puertas de esta institución al mundo tecnológico que, día a día, ofrece mayores desafíos a los docentes, ellos deben ir investigando si tales avances o productos tecnológicos ayudan a mejorar la calidad de la enseñanza y en qué medida. Así, nuevas metodologías y estrategias de enseñanza van surgiendo y contribuyendo de esta forma a optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje. Lo mismo sucede con las nuevas instalaciones de Biblioteca y Medios Audiovisuales. Aun cuando son servicios de apoyo, ellos son claves para un mejor desarrollo de las actividades docentes. El incremento en la atención a alumnos y docentes es un indicador que el servicio está cumpliendo su propósito.

Si bien los medios son sólo un soporte, ellos están satisfaciendo las demandas de los académicos. En un futuro no lejano se podrá determinar fehacientemente la efectividad de estos servicios para apoyar el trabajo de docencia e investigación de los académicos de esta institución.

Finalmente, y como se indicara al comienzo de este trabajo, el Proyecto de Desarrollo Curricular y de modificación de la estructura curricular se enmarcan dentro del Plan de Desarrollo Integral, trazado por la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, en su ruta hacia la excelencia académica. Dos años es pronto aún para emitir

juicios o conclusiones. Queda mucho por hacer en los próximos años, para consolidar un proceso que sólo ha sido posible con el aporte y sacrificio de toda la comunidad académica.

Conjuntamente con la implementación de las distintas etapas, el proyecto contempla evaluaciones continuas con el propósito de obtener información documentada que permita hacer los ajustes pertinentes y de esta forma no distanciarse ni de la misión ni de los principios rectores de esta Universidad.

Al concluir el año 1990 el primer bienio se podrá, posiblemente, evidenciar más claramente el mejoramiento de la calidad de la función docente en esta Universidad.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

- ARGUIN, G. *La planificación estratégica en la Universidad* (2ª- ed.), Quebec. Presses de l'Université du Quebec, 1988.
- LAFOURCADE, P. Precisiones en torno a la calidad de la educación. *Boletín Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe*. UNESCO-OREALC, 1988 (15). 65-87.
- MARTELLI, M. Diseño y Fundamentos de la Nueva Estructura y Modalidad Curricular de la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, presentado al Ministerio de Educación Pública, 1988.
- MARTELLI, M. "Una aproximación al Concepto de Excelencia en el contexto de la Educación Universitaria". Ponencia presentada y publicada en el Encuentro de Administración Educacional, OEA, 1988.
- MARTELLI, M. Y VOLZ, P. *Lineamientos conceptuales y metodológicos para el mejoramiento de la calidad de la educación universitaria*. Pedagogía Universitaria en América Latina: Conceptualización de la función docente y mejoramiento de la Educación Superior, OEA/CINDA, Santiago. Colección Gestión Universitaria, 1988.
- RECTORÍA UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. Proyecto diseño nueva estructura curricular general, modalidad operativa de pregrado y proposición de carreras. Informe UPLACED-MINEDUC, Valparaíso, Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, 1988.
- RECTORÍA UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. Informes de comisiones de desarrollo institucional. Valparaíso, Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, 1988.
- SANDER, B. *El rol de la administración en los procesos de regionalización educativa. Regionalización, descentralización y municipalización de la administración de la educación: Lecturas seleccionadas*. Concepción, División de Documentación y Diseminación del Centro de Administración Educacional, Universidad de Concepción, Chile, 1986.

CALIDAD DE LA DOCENCIA SUPERIOR:  
EL CASO DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

HÉCTOR GUTIÉRREZ SALAZAR  
MANUEL CORNEJO DÍAZ

COLABORADORES:

JORGE GAVILÁN LEÓN  
CLAUDIO SILVA ZAMORA





## INTRODUCCION

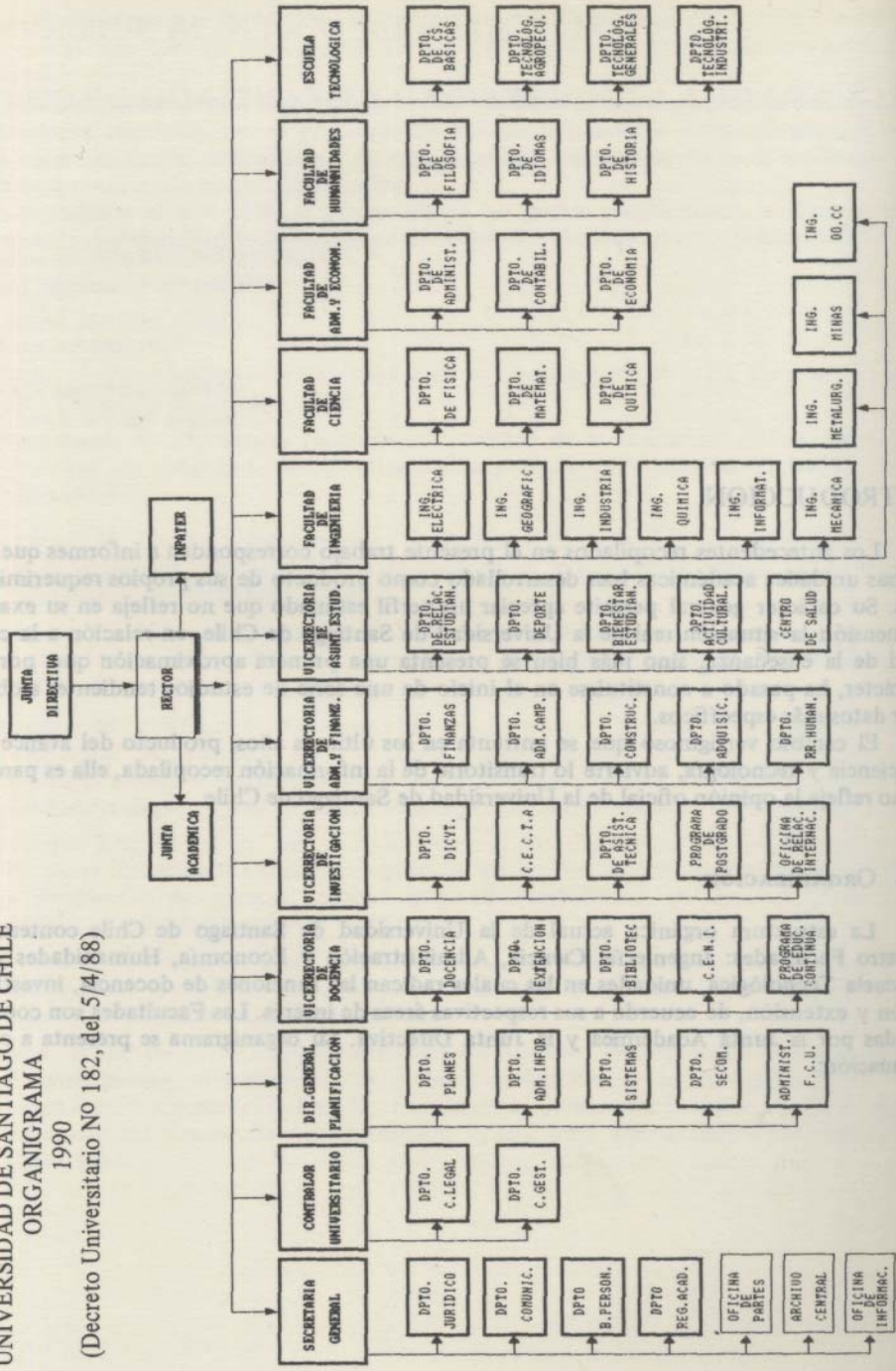
Los antecedentes recopilados en el presente trabajo corresponden a informes que diversas unidades académicas han desarrollado como producto de sus propios requerimientos. Su carácter general permite apreciar un perfil estimado que no refleja en su exacta dimensión la situación real de la Universidad de Santiago de Chile, en relación a la calidad de la enseñanza, sino más bien se presenta una primera aproximación que, por su carácter, ha pasado a constituirse en el inicio de una serie de estudios tendientes a obtener datos más específicos.

El cambio vertiginoso que se enfrenta en los últimos años, producto del avance de la ciencia y tecnología, advierte lo transitorio de la información recopilada, ella es parcial y no refleja la opinión oficial de la Universidad de Santiago de Chile.

### 1. ORGANIZACIÓN

La estructura orgánica actual de la Universidad de Santiago de Chile contempla cuatro Facultades: Ingeniería, Ciencia, Administración y Economía, Humanidades y la Escuela Tecnológica, unidades en las cuales radican las funciones de docencia, investigación y extensión, de acuerdo a sus respectivas áreas de interés. Las Facultades son coordinadas por la Junta Académica y la Junta Directiva. Su organigrama se presenta a continuación:

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE  
ORGANIGRAMA  
1990  
(Decreto Universitario N° 182, del 5/4/88)



## 2. POLÍTICA DE DOCENCIA (\*)

La Universidad de Santiago de Chile ha fijado en los últimos años una política de docencia, producto del concurso de los académicos que laboran en las Facultades y en la Escuela Tecnológica.

Se entiende por docencia toda actividad académica destinada a planificar, organizar, ejecutar y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje. La docencia responde a los requerimientos propios de la misión que la sociedad y las leyes le han asignado a la Universidad, en consonancia con la necesidad de satisfacer la demanda de profesionales y científicos.

### 2.1. *Profesionales y científicos que se precisa formar*

El conjunto de carreras y programas que la Universidad ofrece pertenecen, preferentemente, al área científico-tecnológica del saber, estando éstos sustentados por las necesidades del medio, la tradición de la Corporación en esas disciplinas y por los recursos humanos y materiales disponibles.

Para el logro de sus objetivos la Universidad deberá evaluar permanentemente sus carreras y programas, contrastándolos con las necesidades y requerimientos que se visualicen para el desarrollo del país, lo que permitirá decidir si se mantienen, modifican, suprimen o se crean nuevas carreras o programas. Para estos propósitos habrá que atender a las tendencias que indiquen las perspectivas del desarrollo nacional, las políticas gubernamentales al respecto, el futuro empresarial e industrial, el avance científico-tecnológico y la propensión organizacional de la sociedad. Temas que deberán ser objeto de estudio de la propia Universidad, a través de la investigación.

### 2.2. *Perfiles de los profesionales y científicos que se han de formar*

Considerando que un profesional es un líder que se desenvolverá en la élite directiva del país en sus diversos niveles, su formación deberá comprender, además de los conocimientos al nivel, profundidad y extensión deseados y las habilidades, destrezas y técnicas propias de su disciplina, la entrega de valores morales y éticos compatibles con su misión frente a la comunidad, en conjunto con conocimientos complementarios significativos que le permitan discriminar las consecuencias de su acción. Estos profesionales y científicos deberán tener conciencia del papel que desempeñarán en la sociedad y un claro conocimiento de las realidades y proyecciones nacionales.

### 2.3. *Carreras y programas*

Al considerar la dinámica de cambios de la época actual, acelerada por el incremento del conocimiento científico y el avance tecnológico, y el impacto de éstos en las organizaciones y en los métodos, tanto productivos como directivos, se vislumbra para un futuro cercano un mundo laboral en constante evolución. Es por ello que será preciso propender a la estructuración de currícula que permitan y posibiliten al egresado incrementar y actualizar su acervo de conocimientos en forma permanente, ya sea a través del autoperfeccionamiento o por medio del perfeccionamiento sistematizado.

Los currícula deberán ser estructurados de forma tal que garanticen una sólida formación básica general en la disciplina correspondiente; que permitan las profundizaciones necesarias, consecuentes con las definiciones y perfiles del profesional que se desea formar; que posibiliten un reciclaje armónico a los egresados, para actualizar sus conoci-

(\*) Tomada del documento "Política de Docencia", Vicerrectoría de Docencia y Extensión, Universidad de Santiago de Chile, 1988.

mientas y que permitan el perfeccionamiento y especialización, tanto en su propia disciplina como en otras, e incluso conducentes a la obtención de nuevos títulos, grados o diplomas. Esto obliga a la Universidad a acrecentar su ofrecimiento sobre el particular a través de programas de postítulo, postgrado, cursos específicos de perfeccionamiento y de actualización, los que deben incluir también a sus académicos.

En consonancia con los objetivos que se desean alcanzar, habrá que establecer los mecanismos necesarios para enriquecer el proceso enseñanza-aprendizaje, consecuentes con los objetivos de una formación activa que permita entregar tanto los conocimientos indispensables como también contribuir al desarrollo de habilidades, destrezas y técnicas que determinan los papeles y perfiles del profesional o científico en formación, además de los valores morales, éticos y de aquellos conocimientos complementarios que permitan al futuro profesional discernir las consecuencias de sus acciones.

Particularmente, se deberá procurar la aplicación de métodos que faciliten al máximo la participación de los alumnos en el desarrollo del proceso educativo, incrementando los laboratorios, talleres, seminarios, consejerías, los sistemas de trabajo personal del estudiante u otras actividades programadas. Dicho sistema ha de capacitar al alumno en la adquisición y el dominio de múltiples formas que le faciliten la elaboración y aplicación de conocimientos, convirtiéndolo así en el centro del proceso, habilitándolo progresivamente para llegar a ser responsable de su propio aprendizaje.

Se deberá reestudiar la legislación referente al régimen de estudios, estableciéndose un proceso de avance consecuente con las exigencias y sistemas de enseñanza. En particular, se deberá tender a un sistema mixto, anual-semestral, con características de rigidez en los primeros años y de flexibilidad durante el avance de los estudios del programa correspondiente.

#### *2.4. Dimensionalidad de la docencia*

Será necesario dimensionar la cantidad de docencia, en relación con el número de profesionales y científicos, en sus distintas disciplinas, con las cuales la Corporación participará en el desarrollo del país, buscando no sólo la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje y la utilización de los recursos disponibles, sino también que el flujo de ellos sea acorde con los reales requerimientos del entorno. Consecuentemente con esto deberá ponerse especial atención en la fijación de los cupos de ingreso que se ofrecerán para cada carrera o programa.

En particular, y atendida la capacidad actual de la Universidad, a 10 más en 10 inmediato, podrá mantenerse la misma cantidad total de cupos que ofrece cada Facultad, debiendo en todo caso "estudiarse la cantidad óptima, sobre la base de los recursos humanos y materiales existentes, la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje antedicho y las necesidades y proyecciones de estos profesionales según la realidad del país.

Para la admisión a los programas y carreras de pregrado la Universidad deberá continuar participando en el proceso nacional de selección y admisión a la educación superior, propondrá las modificaciones que la realidad aconseje introducirle, sin desmedro de aplicar aquellas medidas internas adicionales que las circunstancias indiquen.

Las exigencias de ingreso a los programas de postgrado serán determinadas independientemente para cada uno de ellos en particular, teniendo en consideración que el estudiante estará sometido a los máximos requerimientos que imponen estos estudios, debiendo estar capacitado para enfrentarlos. De ahí que el postulante deberá poseer un currículum de excelencia previo.

Adicionalmente, deberán también contemplarse los mecanismos necesarios que faciliten el ingreso de profesionales a los distintos modos de reciclaje.

## 2.5. Recursos de académicos

Para la formación de los futuros profesionales y científicos se requieren académicos con una sólida y actualizada formación en su disciplina, con idoneidad pedagógica y que estén en condiciones de exhibir competencia profesional. Además, todo académico de jornada completa debe estar capacitado para realizar investigación, con el objeto de acrecentar su caudal de conocimientos, contribuir al enriquecimiento de su disciplina y ayudar en la búsqueda de soluciones a problemas de la actividad nacional.

Lo anterior implica que, necesariamente, deberá planificarse el desarrollo del académico sobre la base de las necesidades de cada unidad académica, incluyendo la capacitación pedagógica, la obtención de grados académicos, la realización de actividades profesionales, tales como consultorías, asistencia técnica, realización de pasantías y la participación en investigación.

Deberá existir una carrera académica que evalúe convenientemente al académico de jornada completa y lo incentive a realizar aquellas actividades que el plan de desarrollo de la Universidad indique como prioritarias y fundamentales.

Con el objeto de lograr la eficiencia en el hacer y alcanzar los niveles de excelencia esperados, será necesario tender a planificar las actividades del académico de jornada completa, de forma tal que participe simultáneamente en dos actividades como máximo, por ejemplo: docencia e investigación, docencia y asistencia técnica o extensión, docencia y administración. Por otra parte, deberá tenderse a la especialización del académico en alguna de ellas y no necesariamente en todas, sin perjuicio de que participe en otro rubro, según sean las contingencias y necesidades de la unidad académica.

A los académicos de jornada completa les compete efectuar, además de la docencia y actividades de investigación, acciones de extensión y asistencia técnica, como también participar en la planificación, organización, ejecución y evaluación de todas las actividades de las unidades académicas.

Sin desmedro de lo anterior, se deberá también contar con la colaboración significativa de profesores contratados por horas de clases o jornada parcial, para atender preferentemente asignaturas y actividades de corte profesional correspondientes a los diferentes programas; o asignaturas cuyo contenido indique la necesidad de especialistas en tópicos que no son del pleno dominio de los académicos de jornada completa. Se podrá, también, contar con la colaboración de profesores por horas de clases en otro tipo de asignaturas, lo que deberá ser debidamente ponderado.

## 2.6. Recursos materiales

Para realizar una docencia moderna y actualizada debe existir también una dotación de elementos consecuentes con los requerimientos impuestos por las características del proceso de enseñanza-aprendizaje. Contar con los elementos de talleres y laboratorios necesarios, mantener las bibliotecas actualizadas y con un material de estudios acorde con la cantidad potencial de usuarios, facilidades computacionales, espacios para el estudio personal del alumno, material audiovisual, entre otros. Estos deben ser considerados prioritariamente en los planes de equipamiento académico, para lo cual se tendrán que asignar los recursos presupuestarios suficientes. En el planteamiento y diseño de las formas de llevar a cabo la enseñanza deberá ponerse especial atención a los recursos disponibles de la Universidad, para considerar las inversiones que ello implica y hacer uso racional de los mismos.

En lo inmediato, se deberá continuar con las acciones para llevar a cabo un plan de equipamiento académico sobre la base del desarrollo específico de cada unidad académica.

mica, tendiente a mejorar la dotación existente en aquellos departamentos que se muestren deficitarios.

### *2.7. Organización y estructura académica*

Se deberá buscar una estructura y organización que permita un desarrollo armónico de los programas académicos, que sea capaz de generar las condiciones necesarias para hacer posible la constante revisión de éstos, establecer sus modificaciones, supresiones o creaciones; y que permita una plena compatibilización con las actividades de investigación, extensión y asistencia técnica.

Para ello será necesario revisar la estructura departamental de las Facultades y adoptar la organización que mejor satisfaga a los objetivos antes mencionados.

### *2.8. Otras consideraciones generales*

Ante la necesidad de readecuar periódicamente los planes y programas académicos, la Universidad ha pretendido favorecer una formación integral del estudiante, propiciando la formación científica con apoyo creciente de aspectos humanísticos que favorezcan el desarrollo de una personalidad equilibrada y creativa. La apreciación de estos factores se observa en la elaboración que se ha hecho de nuevos perfiles profesionales y en la naturaleza de los contenidos y de las metodologías que se proponen realizar en las Facultades y en la Escuela Tecnológica en los próximos años.

## 3. CARACTERIZACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

### *3.1. Naturaleza jurídica*

Es una persona jurídica de derecho público; independiente, autónoma, que goza de libertad académica, económica y administrativa, y que se relaciona con el Estado a través del Ministerio de Educación Pública,

### *3.2. Confesionalidad: Laica.*

### *3.3. Tipo de instrucción impartida: Presencial.*

### *3.4. Financiamiento:*

La Universidad de Santiago de Chile se financia en la actualidad (1989) a través de los siguientes aportes:

Del Estado:

Fiscal directo : 41,0 por ciento.

Fiscal indirecto : 15,8 por ciento.

Por cancelación de matrícula de alumnos:

Aranceles de matrícula : 25,7 por ciento.

Pagarés universitarios: 15,3 por ciento,

Otros ingresos : 2,2 por ciento.

### *3.5. Distribución del gasto*

En términos globales y sólo como una estimación, se consideran los siguientes porcentajes para docencia, investigación, extensión y administración, dado que las unidades

académicas se administran mediante un sistema descentralizado por unidades académicas: Facultades) Departamentos y Unidades Administrativas.  
 Porcentaje para docencia : 58,250 por ciento (aproximadamente).  
 Porcentaje para investigación : 14,970 por ciento.

En diciembre de 1988 el Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad (DICYT), registra 134 proyectos de investigación, siendo 16 de ellos financiados con fondos externos.

El total de fondos asignados a los proyectos corresponde a la cifra de \$ 76.459.626, además del presupuesto de \$ 55.634.720 percibidos por los 16 proyectos financiados por fondos externos.

Administración y otros 26,775 por ciento.

Para extensión 0,005 por ciento.

Otra fuente de recursos Asistencia técnica.

Por concepto de asistencia técnica, al final del período en estudio, se encontraban vigentes un total de 271 proyectos, de los cuales 240 eran realizados por unidades académicas y 31 por unidades administrativas.

### 3.6. Distribución de la actividad académica

#### DISTRIBUCION DE LA ACTNIDAD ACADEMICA (HORAS SEMANALES) Segundo semestre 1988

##### *Funciones Unidad*

<i>Asistencia</i>	<i>Administración</i>			
		<i>invest.</i>	<i>técnica</i>	<i>Comisiones</i>
<i>Docencia</i>				
Ingeniería	6.137	912	307	2.094
Ciencias	4.928	1.677	555	1.852
Administración y Economía	1.902	195	97	720
Humanidades	829	190	71	255
Escuela Técnica	2.520	106	83	693
Total	16.316	3.080	1.113	5.614
	(62,5%)	(11,8%)	(4,3%)	(21,5%)

*Observación:* La docencia incluye horas de docencia directa e indirecta, tanto servidas por docentes jornada completa, como por docentes jornada parcial.

#### 4. DOCENCIA

A continuación se presentan algunos antecedentes referidos a la matrícula, los docentes los recursos de apoyo a la docencia y otros antecedentes sobre la infraestructura y equipamiento.

##### 4.1. Matrícula

4.1.1. Matrícula años 1985 y 1988 por área del conocimiento y carrera (éstas se refieren al número de alumnos exclusivamente en cursos sistemáticos en el aula).

MATRICULA AÑO 1985

Curso	1er. año		2o año		3er. año		4o año		5o año		6o año		Total	
	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T		
1. AREA AGROPECUARIA														
1.1. Tec. Univ. en Ind. Aliment.	0	131	0	226	0	0	0	0	0	0	0	0	0	357
Subtotal	0	131	0	226	0	0	0	0	0	0	0	0	0	357
2. AREA ARTE Y ARQUITECTURA														
2.2. Tec. Univ. en Publicidad	0	94	0	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	159
Subtotal	0	94	0	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	159
3. AREA CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICA														
3.1. Bioquímica y Lic. en Bioquímica	0	87	0	23	0	17	0	6	0	0	0	0	0	133
3.2. Física y Lic. en Física Aplicada	0	65	0	16	0	7	0	1	0	0	0	0	0	89
3.3. Licenciatura en Matemática	0	43	0	11	0	7	0	0	0	0	0	0	0	61
3.4. Química y Lic. en Química	0	56	0	9	0	2	0	0	0	0	0	0	0	67
Subtotal	0	251	0	59	0	33	0	7	0	0	0	0	0	350
4. AREA CIENCIAS SOCIALES														
4.1. Contador Público y Auditor	0	207	0	254	0	189	0	149	0	31	0	0	0	830
4.2. Ingeniería Comercial	0	436	0	263	0	129	0	101	0	69	0	0	0	998
4.3. Tec. Univ. en Adm. Personal	0	115	0	102	0	0	0	0	0	0	0	0	0	217
Subtotal	0	758	0	619	0	318	0	250	0	100	0	0	0	2.045
5. AREA EDUCACION														
5.1. Lic. en Educ. Matemática y Comp.	0	275	0	139	0	55	0	97	0	0	0	0	0	566
Subtotal	0	275	0	139	0	55	0	97	0	0	0	0	0	566



Cuadro Matriculada año 1985 (Cont.)

Curso	1er. año		2º año		3er. año		4º año		5º año		6º año		Total	
	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T
<b>6. AREA TECNOLÓGICA</b>														
6.1. Ing. Civ. en Electricidad	0	337	0	148	0	100	0	6	0	0	0	0	0	591
6.2. Ing. Civ. en Geografía	0	90	0	45	0	25	0	1	0	0	0	0	0	161
6.3. Ing. Civ. en Informática	0	133	0	120	0	84	0	16	0	0	0	0	0	353
6.4. Ing. Civ. en Metalurgia	0	65	0	13	0	29	0	1	0	0	0	0	0	108
6.5. Ing. Civ. en Minas	0	142	0	45	0	17	0	1	0	0	0	0	0	205
6.6. Ing. Civ. Industrial	0	201	0	164	0	67	0	5	0	0	0	0	0	437
6.7. Ing. Civ. en Mecánica	0	269	0	103	0	27	0	2	0	0	0	0	0	401
6.8. Ing. Civ. en Química	0	151	0	65	0	42	0	1	0	0	0	0	0	259
6.9. Ing. Civ. en Obras Civiles	0	234	0	217	0	81	0	2	0	0	0	0	0	534
6.10. Ing. Ejec. en Comput. e Informática	0	0	0	170	0	136	0	32	0	0	0	0	0	338
6.11. Ing. Ejec. en Electricidad	0	0	0	119	0	68	0	4	0	0	0	0	0	191
6.12. Ing. Ejec. en Geomensura	0	0	0	42	0	18	0	11	0	0	0	0	0	71
6.13. Ing. Ejec. Industrial	0	0	0	58	0	23	0	6	0	0	0	0	0	87
6.14. Ing. Ejec. en Mecánica	0	0	0	89	0	75	0	8	0	0	0	0	0	172
6.15. Ing. Ejec. en Metalurgia	0	0	0	30	0	20	0	6	0	0	0	0	0	56
6.16. Ing. Ejec. en Minas	0	0	0	54	0	65	0	1	0	0	0	0	0	120
6.17. Ing. Ejec. en Química	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.18. Ing. Ejec. Textil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.19. Tec. Univ. en Construcciones	0	99	0	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	158
6.20. Tec. Univ. en Control Industrial	0	63	0	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140
6.21. Tec. Univ. en Dibujo Industrial	0	93	0	127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	220
6.22. Tec. Univ. en Instr. y Automatiz.	0	66	0	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120
6.23. Tec. Univ. en Mant. Equipos Indust.	0	67	0	111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	178
Subtotal	0	2.010	0	1.910	0	877	0	103	0	0	0	0	0	4.900
Total	0	3.519	0	3.018	0	1.283	0	457	0	100	0	0	0	8.377

(M) : 0

T : 8.377.

MATRICULA AÑO 1988

Curso	1 <sup>er</sup> año		2 <sup>o</sup> año		3 <sup>er</sup> año		4 <sup>o</sup> año		5 <sup>o</sup> año		6 <sup>o</sup> año		Total	
	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T
<b>1. AREA AGROPECUARIA</b>														
1.1. Tec. Univ. en Ind. Aliment.	106	238	85	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	106	238	85	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>2. AREA ARTE Y ARQUITECTURA</b>														
2.2. Tec. Univ. en Publicidad	17	119	35	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	17	119	35	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>3. AREA CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICA</b>														
3.1. Bioquímica y Lic. en Bioquímica	15	31	12	25	13	23	20	38	0	0	0	0	0	0
3.2. Física y Lic. en Física Aplicada	8	51	6	25	3	9	2	5	0	0	0	0	0	0
3.3. Licenciatura en Matemática	15	60	8	5	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0
3.4. Química y Lic. en Química	25	68	10	17	6	12	2	4	0	0	0	0	0	0
3.5. Lic. en Cs. de la Computación	32	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	95	295	36	72	23	48	24	47	0	0	0	0	0	0
<b>4. AREA CIENCIAS SOCIALES</b>														
4.1. Contador Público y Auditor	101	299	90	230	85	137	50	137	0	87	0	0	0	0
4.2. Ingeniería Comercial	68	303	90	234	85	236	60	108	5	5	0	0	0	0
4.3. Tec. Univ. en Adm. Personal	53	104	45	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	222	706	225	548	170	373	110	245	5	92	0	0	0	0
<b>5. AREA EDUCACION</b>														
5.1. Lic. en Educ. Matemática y Comp.	41	179	70	139	60	118	17	28	0	0	0	0	0	0
Subtotal	41	179	70	139	60	118	17	28	0	0	0	0	0	0

Cuadro Matricula año 1988 (Cont.)

Curso	1er. año		2º año		3er. año		4º año		5º año		6º año		Total	
	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T	(M)	T
<b>6. AREA TECNOLOGICA</b>														
6.1. Ing. Civ. en Electricidad	7	233	10	112	5	116	5	100	4	40	2	13	614	
6.2. Ing. Civ. en Geografía	24	96	16	37	10	13	5	14	2	9	0	11	180	
6.3. Ing. Civ. en Informática	16	85	20	53	20	52	15	38	22	55	12	41	324	
6.4. Ing. Civ. en Metalurgia	6	117	5	22	3	14	2	3	1	9	1	15	180	
6.5. Ing. Civ. en Minas	8	130	5	30	2	20	1	12	0	13	0	3	208	
6.6. Ing. Civ. Industrial	32	158	28	89	25	101	25	99	15	46	6	23	516	
6.7. Ing. Civ. en Mecánica	3	123	4	68	2	42	2	39	2	20	1	15	307	
6.8. Ing. Civ. en Química	32	111	25	60	12	30	10	35	6	18	1	5	259	
6.9. Ing. Civ. en Obras Civiles	20	190	18	90	13	103	10	109	9	59	1	27	578	
6.10. Ing. Ejec. en Comput. e Informática	31	72	15	41	20	61	25	182	0	0	0	0	356	
6.11. Ing. Ejec. en Electricidad	7	136	5	58	4	59	3	79	0	0	0	0	332	
6.12. Ing. Ejec. en Geomensura	23	65	4	9	10	20	5	30	0	0	0	0	124	
6.13. Ing. Ejec. Industrial	22	78	17	34	15	33	10	53	0	0	0	0	198	
6.14. Ing. Ejec. en Mecánica	8	123	5	49	2	57	1	88	0	0	0	0	317	
6.15. Ing. Ejec. en Metalurgia	9	48	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	53	
6.16. Ing. Ejec. en Minas	2	91	2	10	3	18	1	19	0	0	0	0	138	
6.17. Ing. Ejec. en Química	6	116	12	24	10	20	7	58	0	0	0	0	218	
6.18. Ing. Ejec. Textil	24	40	5	7	0	0	0	0	0	0	0	0	47	
6.19. Tec. Univ. en Construcciones	18	116	15	82	0	0	0	0	0	0	0	0	198	
6.20. Tec. Univ. en Control Industrial	42	104	30	84	0	0	0	0	0	0	0	0	188	
6.21. Tec. Univ. en Dibujo Industrial	28	102	25	63	0	0	0	0	0	0	0	0	165	
6.22. Tec. Univ. en Instr. y Automatiz.	26	98	12	50	0	0	0	0	0	0	0	0	148	
6.23. Tec. Univ. en Mant. Equipos Indust.	4	112	8	71	0	0	0	0	0	0	0	0	183	
Subtotal	398	2.544	287	1.148	156	759	127	958	61	269	24	153	5.831	
Total	879	4.081	738	2.072	409	1.298	278	1.278	66	361	24	153	9.243	

T : 9.243

(M) : 2.394



4.1.2. Matrícula por área del conocimiento y duración de las carreras (1985-1988).

MATRICULA POR AREA DEL CONOCIMIENTO Y  
DURACION DE LAS CARRERAS.  
AÑO 1985

Area	Doctorado	Maestrías	Carreras de 6 años o más	Carreras de 4-5 años o más	Carreras de 2-3 años o más	Total
Area 1: Agropecuaria					426	426
Area 2: Arte y Arquitectura					201	201
Area 3: Cs. Naturales y Matemática				401		401
Area 4: Ciencias Sociales				2.526	287	2.813
Area 5: Educación				797		797
Area 6: Tecnológica			4.969	1.135	1.224	7.328
Total	0	0	4.969	4.859	2.138	11.966

CARRERA POR AREA DEL CONOCIMIENTO Y DURACION.  
AÑO 1985

Area	Doctorado	Maestrías	Carreras de 6 años o más	Carreras de 4-5 años o más	Carreras de 2-3 años o más	Total
Area 1: Agropecuaria					1	1
Area 2: Arte y Arquitectura					1	1
Area 3: Cs. Naturales y Matemática				4		4
Area 4: Ciencias Sociales				2	1	3
Area 5: Educación				1		1
Area 6: Tecnológica			9	9	5	23
Total	0	0	9	16	8	33

**MATRICULA POR AREA DEL CONOCIMIENTO Y  
DURACION DE LAS CARRERAS.  
AÑO 1988**

<i>Area</i>	<i>Doctorado</i>	<i>Maestrías</i>	<i>Carreras de 6 años o más</i>	<i>Carreras de 4-5 años o más</i>	<i>Carreras de 2-3 años o más</i>	<i>Total</i>
Area 1: Agropecuaria					334	334
Area 2: Arte y Arquitectura					188	188
Area 3: Cs. Naturales y Matemática				462		462
Area 4: Ciencias Sociales				1.776	188	1.964
Area 5: Educación				464		464
Area 6: Tecnológica			3.166	1.783	882	5.831
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.166</b>	<b>4.485</b>	<b>1.592</b>	<b>9.243</b>

**CARRERA POR AREA DEL CONOCIMIENTO Y DURACION.  
AÑO 1988**

<i>Area</i>	<i>Doctorado</i>	<i>Maestrías</i>	<i>Carreras de 6 años o más</i>	<i>Carreras de 4-5 años o más</i>	<i>Carreras de 2-3 años o más</i>	<i>Total</i>
Area 1: Agropecuaria					1	1
Area 2: Arte y Arquitectura					1	1
Area 3: Cs. Naturales y Matemática				5		5
Area 4: Ciencias Sociales				2	1	3
Area 5: Educación				1		1
Area 6: Tecnológica			9	9	5	23
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>34</b>

MATRICULA POSTGRADO 1988

Programa de Magister	Alumnos		Total
	Antiguos	Nuevos	
	105	28	133

TOTAL DE PERSONAL POR UNIDAD ACADÉMICA  
(30 de diciembre 1988)

Unidad	Autori- dades	Acad. J.C.	Acad. J.P.	Administ. y Servicios	Total
Gobierno Central	8	20	12	1.051	1.091
Facultad de Ingeniería	1	167	277	204	649
Facultad de Ciencia	1	186	172	91	450
Facultad de Adm. y Economía	1	44	154	47	246
Facultad de Humanidades	1	31	36	40	108
Escuela Tecnológica	1	48	173	82	304
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>496</b>	<b>824</b>	<b>1.515</b>	<b>2.848</b>

Los académicos totalizan un 46,34 por ciento del total de funcionarios.

4.2.1. Docente

Docentes año 1989:

a) Dedicación horaria

Porcentaje jornada completa :	504 docentes	—	38,85 por ciento.
3/4 jornada :	3 docentes	—	0,23 por ciento.
Porcentaje media jornada :	7 docentes	—	0,54 por ciento.
Porcentaje menos de media jornada :	793 docentes	—	60,38 por ciento.



b) Profesores de jornada completa y parcial por años de servicios.

PROFESORES DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL POR AÑOS DE SERVICIOS

Facultades	Profesores de jornada completa			Profesores de jornada parcial			Total prof. jorn. completa y parcial								
	-20	19/15	14/10 9/5	-4	-20	19/15 14/10 9/5	-4	-20	19/15 14/10 9/5	-4					
<b>INGENIERIA</b>															
Depto. Electricidad	5	15	3	4	1	22	22	5	9	23	27	37	8	13	24
Depto. Metalurgia	3	1	1	3	2	3	0	1	6	8	6	1	2	9	10
Depto. Geografía	1	3	4	4	2	1	3	2	3	10	2	6	6	7	12
Depto. Mecánica	10	10	1	6	13	4	8	3	5	6	23	14	4	6	12
Depto. Industrial	8	2	2	6	4	8	8	14	20	5	11	10	16	26	9
Depto. Química	3	5	1	2	3	1	0	3	2	8	11	3	2	3	10
Depto. Minas	3	5	4	1	1	2	0	3	2	6	5	5	7	7	7
Depto. Obras Civiles	3	0	3	4	4	0	3	0	6	10	3	3	3	9	14
Depto. Informática	0	1	0	3	9	1	2	6	15	12	1	3	6	18	21
Total	36	39	19	26	31	53	43	35	68	88	89	82	54	94	119
<b>CIENCIA</b>															
Depto. Matemática	25	32	9	3	5	10	14	21	36	25	35	46	30	39	30
Depto. Física	18	13	5	7	9	1	10	3	12	11	19	23	8	19	20
Depto. Química	19	19	7	6	6	2	2	3	7	16	21	21	10	13	22
Total	62	64	21	16	20	13	26	27	55	52	75	90	48	71	72
<b>ADM. Y ECONOMIA</b>															
Depto. Administración	0	1	1	14	3	4	3	8	9	35	4	4	9	23	38
Depto. Economía	0	0	2	4	4	1	0	4	8	11	1	0	6	12	15
Depto. Cont. y Auditoría	0	3	4	5	3	3	7	15	23	18	3	10	19	28	21
Total	0	4	7	23	10	8	10	27	40	64	8	14	34	63	74
<b>ESCUELA TECNOLÓGICA</b>															
Depto. Tecnol. Industriales	1	4	2	1	0	5	5	8	18	12	6	9	10	19	12
Depto. Tecnol. Generales	3	4	1	3	0	4	22	9	13	15	7	26	10	16	15
Depto. Tecnol. Agropecuarias	0	3	1	2	0	0	5	0	7	13	0	8	8	9	13
Depto. Ciencias Básicas	2	3	3	3	0	2	10	0	11	10	4	13	3	14	10
Total	6	14	7	9	0	11	42	24	49	50	17	56	31	58	50
Total General	104	121	54	74	61	85	121	113	212	254	189	242	167	286	315

c) *Calificación académica*

<i>Con estudios de:</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Porcentaje</i>
— Postdoctorado	8	1,5
— Doctorado	59	11,5
— Maestrías	163	31,7
- Títulos profesionales u otros grados	284	55,3
Total	514	100,0

d) *Calificación pedagógica (504 profesores J/C)*

Porcentaje pedagogos o docentes con cursos avanzados en pedagogía universitaria:

Sólo con formación de prof. Estado : 60 docentes 11,9 por ciento.

Magister en Educación : 16 docentes 3,3 por ciento.

Porcentaje que ha estudiado cursos básicos o iniciales en capacitación docente:

Con formación curso básico

de capacitación pedagógica : 70 docentes - 13,8 por ciento.

Porcentaje sin capacitación docente : 358 docentes - 71,0 por ciento.

e) *Número de alumnos según total de matrícula por cada:*

Profesor jornada completa (1988) sin considerar directivos superiores : 18,63 alumnos.

Profesor con doctorado : 156,66 alumnos.

Número de profesores de jornada completa equivalente : 14,30 alumnos.

4.3. *Recursos humanos de apoyo a la docencia*

4.3.1. Servicio de orientación y de atención psicológica para estudiantes.

Sección información y orientación

Esta sección durante el año 1988 brindó atención personal a 657 consultas. Ellas corresponden a los siguientes tipos de prestaciones de servicios: Retiro temporal, plazo máximo de semestres para aprobar los distintos niveles de la carrera, postergación de estudios, cambio de especialidad y carrera, recuperación de pruebas, reincorporación a la carrera, crédito universitario, consultas generales de la Universidad.

4.3.2. Distribución del personal por Facultades

a) **FACULTADES-ESCUELA TECNOLÓGICA**

<i>Tipo de personal</i>	<i>Facultades</i>					<i>Total</i>
	<i>Ing.</i>	<i>Adm. y Econ.</i>	<i>Ciencia</i>	<i>Humanid.</i>	<i>Educ. Tecn.</i>	
Profesionales	24	1	7	0	2	34
Técnicos	72	6	28	0	23	129
Administr.	64	29	35	22	33	183
Auxiliares	39	12	22	18	21	112
Dir. Sup.	1	1	1	1	1	5
Total	200	49	93	41	80	463



b) PERSONAL PROFESIONAL Y ADMINISTRATIVO DEL GOBIERNO CENTRAL

Personal Gobierno Central	Rectoría INPATER	Contraloría General	Secretaría General	Dirección de Planif.	Vicerrectoría Doc. y Extensión	Vicerrectoría Invest. y Desarrollo	Vicerrectoría Administ. y Finanzas	Vicerrectoría Asuntos Estud.	Total
Profesionales	2	7	30	25	5	30	31	15	155
Técnicos	4	1	51	23	6	3	137	46	271
Administ.	1	7	43	17	41	6	117	31	260
Auxil.	6	0	17	11	23	1	125	63	247
Vigil.	0	0	0	0	2	0	63	0	66
Inst.	0	0	0	0	0	0	0	23	23
Ley 15.076	0	0	0	0	0	0	0	33	33
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>142</b>	<b>76</b>	<b>95</b>	<b>40</b>	<b>472</b>	<b>227</b>	<b>1.055</b>

#### 4.4. *Otras instalaciones particulares que apoyan la docencia*

Instituto de Investigaciones del Patrimonio Territorial de Chile (INPATER).

Constituye un organismo especializado, cuya labor principal consiste en acopiar antecedentes históricos, geográficos y culturales, sobre la base de los cuales realiza la investigación y difusión del territorio nacional; es decir, de los derechos hereditarios como nación, adquiridos por fuero de la historia. Asimismo, se encarga del estudio y análisis interdisciplinario de aquellos elementos que han influido en el ser nacional y que sirven de soporte a la soberanía patria.

El Planetario de la Universidad de Santiago de Chile.

Es una de las obras de mayor trascendencia nacional de los últimos tiempos, que viene a contribuir a la docencia y a la cultura del país.

Centro de Eventos Nacionales e Internacionales.

Es un moderno edificio de 1.200 m<sup>2</sup>, dotado de implementos audiovisuales de alta tecnología, especialmente habilitado para la celebración de congresos, simposios, conferencias y diversos tipos de encuentros académicos y profesionales.

#### 4.5. *Disponibilidad de infraestructura y equipamiento*

##### 4.5.1. Dependencias-Edificio.

Campus de la Universidad de Santiago de Chile.

La Universidad de Santiago de Chile cuenta con un Campus ubicado en el sector de Estación Central en la ciudad de Santiago, que ocupa una superficie de 332.000 m<sup>2</sup> (33,2 hectáreas), de las cuales 170.000 m<sup>2</sup> corresponden a superficie construida, 39.000 m<sup>2</sup> de instalaciones deportivas y el resto a áreas verdes.

En este Campus se encuentran ubicadas las cuatro Facultades, las oficinas del Gobierno Central y la casi totalidad de las diversas dependencias de la Corporación, hecho que proporciona innegables ventajas al disminuir el tiempo destinado a traslados por parte de los alumnos.

Fuera de él se encuentran la Escuela Tecnológica, ubicada en el sector de avenida Recoleta, los hogares universitarios para alumnos, la casa de huéspedes y las instalaciones del Instituto de Investigaciones del Patrimonio Nacional de Chile.

Las instalaciones de la Universidad contemplan aproximadamente 207 salas de clases y 112 laboratorios, junto con diversos edificios que albergan oficinas de académicos y dependencias administrativas, además de los destinados a Bibliotecas, Departamento de Salud, Servicios de Computación e instalaciones deportivas, entre otros.

##### a) *Laboratorios*

Posee la Universidad una red de laboratorios para la docencia e investigación, ubicados en los departamentos académicos.

Junto a los anteriores existen otros, destinados a la fabricación de elementos, dispositivos y sistemas para apoyar el quehacer docente y de investigación, como, por ejemplo, el Laboratorio de Soplado de Vidrio, el Laboratorio de Mecánica de Precisión, entre otros. Estos laboratorios de apoyo se encuentran adscritos a los departamentos académicos.

b) *Volúmenes de bibliotecas por alumno. Otras dependencias*

El sistema de bibliotecas tiene como finalidad apoyar las actividades académicas de la comunidad universitaria. Para ello ha implementado diversos servicios destinados a satisfacer las necesidades de información de los miembros de esta Casa de Estudios.

El sistema de bibliotecas se compone de las siguientes unidades: Biblioteca Central, Biblioteca de Ciencias Básicas y Bibliotecas Especializadas (16 en total).

**Biblioteca Central.**

Es el núcleo en el cual están centralizadas todas las funciones técnico-profesionales y es donde se imparten las políticas que rigen el sistema.

Para cumplir con sus objetivos la Biblioteca Central está dividida en dos secciones destinadas a satisfacer las necesidades y requerimientos de información de los alumnos, académicos y funcionarios en general. Estas secciones son la de Procesos Técnicos y de Servicios al Público.

**Colección.**

La colección de la Biblioteca Central está compuesta de 120.000 volúmenes, los que pertenecen a las áreas de Tecnologías, Administración, Computación, Literatura, Educación, Arte y Recreación. El último inventario data de 1985. Actualmente se trabaja a ese respecto en un nuevo fichaje de textos y catalogaciones de los mismos.

**Biblioteca Central.**

Volumen total	90.044
Apuntes editados por la Universidad	1.495
Tesis de grado	17.000
Documentos	1.200
Publicaciones periódicas (títulos)	800

**Biblioteca de Ciencias Básicas.**

Esta biblioteca está ubicada en el Salón Auditorium Manuel Bulnes. Su colección se compone de material bibliográfico relativo a las Ciencias Exactas: Matemática, Física, Química, Biología y otras Ciencias Naturales. Contiene aproximadamente 20.000 volúmenes.

**Bibliotecas Especializadas.**

Están ubicadas en las Facultades y Departamentos, y tienen como objetivo primordial atender y canalizar las consultas y requerimientos de información bibliográfica de investigadores, memoristas y alumnos de postgrado, preferentemente.

Sus colecciones son especializadas y poseen las principales obras de cada área del conocimiento. Poseen 15.853 volúmenes en conjunto.

c) *Número de terminales de computación y/o microcomputadores*

Esta unidad técnica proporciona servicios de-procesamiento computarizado de datos, tanto a usuarios académicos (docentes, investigadores, memoristas y alumnos), como a usuarios administrativos de la Universidad; asesorando y capacitando a la comunidad universitaria en las materias que le son propias.

Cuenta con tres computadores: Un IBM modelo 4331-L02 de 4 MB (megabyte) de memoria real, un IBM modelo 4341-M11 de 8 MB y un Data General MV/6000 de 4 MB. La capacidad total de almacenamiento en disco es de 5.200 MB y hay 111 terminales conectados a estos equipos.

En la actualidad la Universidad cuenta con 300 computadores personales, aproximadamente.

d) *Disponibilidad de bancos de pruebas o ítemes de evaluación*

Son prácticamente inexistentes en la Universidad, solamente académicos aislados han desarrollado bancos de ítemes para su trabajo. No existen experiencias de unidades departamentales que desarrollen bancos de ítemes, no obstante, es común observar la aplicación de pruebas simultáneas que corrigen y evalúan a través de pautas comunes que implican un análisis especializado a los ítemes que contienen las pruebas.

e) *Disponibilidad de equipo audiovisual y su uso*

La Universidad cuenta con diversos medios audiovisuales de apoyo a la labor docente y de extensión. Entre los equipos que poseen los departamentos académicos tenemos: filmación y reproducción de videos, proyectoras de cine, proyecturas de diapositivas, proyectoras de transparencias, entre otros.

Centro de Tecnología Educativa.

Esta unidad sirve a toda la comunidad universitaria. Cuenta este Centro con equipos modernos de sistema de color y en blanco y negro. Posee una mesa de dirección, editores, videograbadores en formatos Beta, VHS y U-MATIC, posee cámaras, estudios y equipamiento menor suficiente para apoyar programas destinados a docencia, extensión, difusión e investigación.

Laboratorio de Idiomas.

La Facultad de Humanidades posee un Laboratorio de Idiomas, que presta servicio a la docencia que se imparte en todas las carreras de la Universidad.

f) *Disponibilidad de material bibliográfico y/o de material didáctico*

Centrales de Publicaciones.

Cada Facultad cuenta con una Central de Publicaciones encargada de apoyar la docencia mediante el tipeo y edición de folletos, guías, compendios, libros, publicaciones periódicas, material de pruebas para evaluar a los alumnos y otros. Además apoyan la reproducción de trabajos administrativos propios a cada unidad de origen. Existen, además, de las unidades mencionadas, talleres especializados en el Departamento de Deportes y en el de Dibujo de la Facultad de Ingeniería, encargados de reproducir material de apoyo docente para esos Departamentos.

Una Central Duplicadora atiende las necesidades de publicación, en cuanto a impresión, trabajo a mimeógrafo, fotocopias y similares de las unidades de Casa Central y de las Vicerrectorías.

La Universidad cuenta, además, con el Departamento de Comunicaciones, el cual publica "USACH al Día" y otros documentales oficiales.

Los materiales de apoyo docente que publican las Centrales de Apuntes y Similares son expuestos por las Facultades a los alumnos para su adquisición a un precio conveniente, como un medio de ayudar a los estudios que realizan.

g) *Departamento de Actividades Culturales, 1988*

La Corporación cuenta con: Orquesta, Coro, Grupo Madrigalista, Ballet Folclórico, Syntagma Musicum, Ballet de Cámara, Grupo de Teatro, Grupo de Vientos.

h) *Bienestar Estudiantil y Servicios al Alumno*

Bienestar Estudiantil tiene como finalidad procurar a los alumnos una ayuda eficaz que les permita superar los problemas de carácter económico, de habitación o de otra índole, que pueden llegar a convertirse en un obstáculo que afecte su rendimiento académico.

El Servicio de Bienestar Estudiantil ofrece los siguientes beneficios:

Atención Social.

Asistencia

Económica.

Se brinda a los alumnos de escasos recursos económicos. Se les otorga: Becas de estudios, becas de trabajo y ayudas eventuales:

Hogares

Universitarios.

Bienestar

Estudiantil.

Asistencia Social.

Atención Salud.

i) *Departamento de Salud*

Este Centro es una Unidad de Servicio dependiente de la Vicerrectoría de Asuntos Estudiantiles. Tiene por objetivo otorgar atenciones médico-odontológicas de tipo curativo y preventivo a la comunidad universitaria.

*Deportes*

La educación física y el deporte, por su trascendencia en la formación integral de los alumnos, cuenta con el decidido y permanente apoyo de las autoridades de la Corporación.

Los alumnos de la Universidad participan en los programas de créditos deportivos, los que son obligatorios por tratarse de requisitos de titulación y también pueden incorporarse a las actividades de deporte generalizado,

*Casinos y cafeterías*

La Universidad cuenta con diversos casinos y cafeterías abiertos a alumnos, académicos y funcionarios. Estas unidades se encuentran distribuidas en el todo el Campus.



### ALGUNAS EXPERIENCIAS Y PROPUESTAS INNOVATIVAS REGIONALES EN EL CONTEXTO DE LA CALIDAD DE LA DOCENCIA SUPERIOR

*El presente capítulo incluye cinco experiencias o propuestas educativas orientadas al mejoramiento de la calidad de la docencia superior.*

*La primera de ellas, preparada por las Licenciadas Elia A. Bianchi de Zizzias y Miriam Quinteros, del CEIPU, intenta proponer un modelo de carácter teórico referido a la conducción educativa, basado en las experiencias de las universidades argentinas.*

*En segundo término se presentan dos trabajos referidos a la educación de postgrado. El primero de ellos, preparado por el profesor Emaní Bayer, relata la experiencia de la Universidad de Santa Catarina en el Brasil, y el otro, elaborado por el profesor Rafael Campos Vásquez, da cuenta de una nueva metodología experimental para un programa de maestría en Educación en la Universidad Javeriana de Colombia.*

*A continuación se describe una propuesta confeccionada por la profesora María Teresa Lucero para el diseño curricular en la Universidad Nacional de Cuyo, de Argentina.*

*Se cierra este capítulo con un trabajo preparado por los profesores Patino, Lucas, Miranda y Vera, en el cual se analiza la experiencia del Centro Experimental de Tecnología Educativa (CETED), que ha venido operando con diversas denominaciones desde 1976, dentro de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) ubicada en Guayaquil, Ecuador.*





PARADIGMA Y MODELO RELACIONAL DE  
CONDUCCIÓN EDUCATIVA PARA NIVEL  
UNIVERSITARIO

ELIA A. BIANCHI DE ZIZZIAS  
MIRIAM QUINTEROS



## I. PRESENTACIÓN

El tema de la Conducción Educativa a Nivel Universitario en países latinoamericanos se presenta como problemático. La complejidad de las organizaciones institucionales universitarias, la gran variedad de funciones que se les atribuye, la inestabilidad política y movilidad social, el acelerado avance científico-tecnológico, son algunas de las variables que condicionan el gobierno de los centros educativos.

La carencia de marcos teóricos, la incorporación acrítica de modelos ya agotados, o la experimentación parcial de líneas de conducción, generalmente fuera de contexto, toman más grave la situación.

Por otra parte, el acceso a los niveles de conducción depende, en muchos casos, de variables políticas que no siempre tienen que ver con perfiles de competencia para el desempeño del papel específico.

Esta situación impone la necesidad de reflexionar, a partir de la realidad, acerca de un marco teórico, tarea emprendida desde la elaboración de una Teoría Pedagógica Relacional. Desde esta perspectiva, se propone un Paradigma Relacional de Conducción Educativa y su consecuente modelo operativo, como un resultado provisorio de una investigación mayor.

## II. MARCO TEÓRICO

### TEORÍA PEDAGÓGICA RELACIONAL

Se concibe todo hecho educativo como emergente de la relación educador/educando. Interrelación que se conceptualiza como fenomenológica/existencial/significativa/contextuada.

La investigación se orienta a buscar los fundamentos que permitan una comprensión/conceptualización de la realidad, a partir de un núcleo especulativo: la relación.

En este sentido, la atención se ha centrado en distintos niveles de pensamiento que incluyen la noción de relación en el sistema hegeliano; particularmente en la concepción de la realidad ubiriana. También de las Teorías de la Significación. En el nivel metodo-





#### IV. MODELO RELACIONAL (OPERATIVO)

##### 1. CONDICIONES PARA LA DEFINICIÓN DE UN MODELO OPERATIVO

Para definir un modelo operativo se pueden establecer las siguientes condiciones: Comprensión del universo acotado.

"Cerrar instancias políticas previas": La definición de un modelo operativo de conducción educativa de nivel superior se realiza en un nudo de circuitos de información, que trabaja en un marco de decisiones de política global y sectorial que debe explicitarse. El "modelo" representa el equilibrio entre una "memoria" y un "proyecto" contextual, donde la(s) Universidad(es) debe(n) dejar su carácter de institución "ex-clusiva" para reafirmar su condición de "representación particularmente viva" de una solución dada al problema de la legitimidad del saber con toda la carga de imprevisibilidad y provisionalidad que hoy conlleva. En un horizonte de consenso, no en un "ámbito seguro" de consenso.

Plantear los fines/objetivos de la conducción educativa de nivel superior, en términos funcionales, con directa relación a los sujetos implicados. Por ejemplo, planteando como un objetivo básico "la optimización de actuaciones en un contexto complejo".

Trabajar a tiempo real la información necesaria para el desarrollo del modelo.

Comprensión de la "conducción como ejecución y evaluación", más que como "planeamiento".

<i>Antes</i>	<i>Conducción</i>	<i>Después</i>
<p>– Planeamiento. (Unidades de entrada al sistema: información/ planificación: Esquema proyectivo).</p>	<p>EJECUCION. COORDINACION. EVALUACION.</p>	<p>– Evaluación de retroacción.</p>

Comprensión de la "conducción" como un ejercicio que supone ya la "instalación" en el sistema (Universidad/Facultad/Departamento/Instituto). La instalación en el sistema señala la operatividad de "unidades de entrada" (previas).



**UNIDADES DE ENTRADA AL SISTEMA**

**UNIDAD DE BUSQUEDA DE INFORMACION**

— Identificación y documentación de necesidades. Marco: Grupos de tensiones.

**UNIDAD DE DETERMINACION DE DIAGNOSTICO DE SITUACION.**

(Análisis e interpretación de información.

*Area problemática:* Adaptación dinámica de la institución a las presiones internas y externas).

— Selección entre las necesidades documentadas de las que tengan prioridad (Institución/Medio - Area-Subárea).

Criterios a atender:

- \* Diferencia de necesidades en sistemas relacionales y en sistemas autorreferenciales.
- \* Diferencias en contextos de interacción social.

**UNIDAD DE PLANEAMIENTO:** Como "mecanismo" de coordinación e integración, en relación con los objetivos generales del desarrollo nacional y regional (vinculación con los sistemas productivo-científico/tecnológico).

— Especificación detallada de los resultados o realizaciones que deben lograrse para cada necesidad escogida.

Marco: Paradigma relacional.

Proyectos nacionales/regionales. Modernización elegida o modernización refleja.

Objetivos instituciones: Propuesta para la región.

- \* Transformación de la Universidad en agente activo de desarrollo y promoción social.
- \* Expansión cualitativa de sus recursos humanos.
- \* Actualización del potencial científico y tecnológico del nivel superior.
- \* Diversificación de la relación Universidad/Medio.
- \* Definición de las instancias del perfil histórico de la Universidad.

— Establecimiento de los requisitos para satisfacer cada necesidad.

Modelos de flexibilidad estructural:

- \* Requisitos estructurales-administrativos. (Gestión).
- \* Requisitos estructurales-académicos. (Docencia).

- \* Requisitos estructurales-pedagógicos. (Docencia).
- \* Requisitos estructurales de información. (Comunicación).
- \* Requisitos estructurales de servicios a la sociedad. (Extensión).
- \* Requisitos estructurales de investigación. (Investigación).

— Secuencia de resultados deseables que satisfagan las necesidades identificadas: PLAN DE TRABAJO, con determinación de las posibles alternativas de estrategias e instrumentos (métodos y medios) en relación a: misiones, funciones y tareas.

### 3. MODELO OPERATIVO DE ADAPTACION ABIERTA (BASES)

— Implementación de las estrategias escogidas: Concretización del proceso de “toma de decisiones”.

- \* *Niveles:* (Relación información-comunicación/Pautas de conducción-decisión).
  - *Técnico-administrativo:* certidumbre-diferenciación participativa.
  - *Académico-pedagógico:* incertidumbre-innovación-creatividad-apertura participativa.
  - *Institucional relacional:* incertidumbre-innovación-creatividad-manejo de conflictos contextuales: integración y resolución. *Principio:* “Los contextos son sistemas de relaciones”.
- \* *Modalidades estratégicas:* (en relación con el principio de “instituciones como escenarios para la interacción humana-relaciones existenciales).
  - *Técnico-administrativa:* Relación conocimiento-eficiencia: diferencia entre “cómo cumplir ciertas tareas” y “qué ta-

UNIDAD DE EJECUCION: Conducción y coordinación (modalidad relacional/participativa).  
PRINCIPIOS:



UNIDADES DE PROCESO

- La "efectividad organizacional" es sinónimo de "conocimiento organizacional".
- El "sujeto de conducción" no es un sujeto abstracto construido sobre el paradigma de "sujeto-único destinatario" (única modalidad de receptor): exige una visión institucional poli-nucleada.

reas deben ser cumplidas": reglas de formalización y explicitación. Definición de situación: Búsqueda cooperativa de una legalidad contextual; un conjunto de reglas/proposiciones que sirvan para interpretar el contexto en forma significativa.

- *Académico-pedagógica*: Creación del contexto adecuado para expandir las posibilidades de aprendizaje significativo. La toma de decisiones en este nivel de factores que *no* están totalmente bajo control. Las estrategias de conducción son inferencias del observador/conductor. La conducción educativa es una verdadera teoría "de la acción", en donde las instituciones se presentan bajo un PATRON de relaciones percibidas en un marco dinámico-complejo de incertidumbre y diversidad.
- *Institucional relacional*: Apertura al contexto: encuentro de expectativas y resultados. Contextos como criterio para la clasificación y resignificación de mensajes.

UNIDAD DE EVALUACION: Como espacio de discusión de la organización, funcionalidad y medios de la institución.

- Determinación de "eficiencia" de realización:
  - \* Evaluación de instancias procesuales:
    - Tiempos/Objetivos.
    - Estrategias: Producción/Implementación.
    - Responsables: Actuaciones.
    - Comunicación: Producción/Almacenamiento.
  - \* Realización de la "primera propuesta" de planificación/proyecto desde el proceso de conducción: creación anticipatoria de alternativas: CONTINUIDAD DEL PROCESO EDUCATIVO.

A partir de una Teoría Pedagógica Relacional, el Paradigma y el Modelo Relacional de Conducción Educativa a Nivel Universitario, se presentan como una propuesta de adaptación abierta con el fin de organizar, optimizar y sistematizar el Gobierno de las instituciones universitarias, y, en consecuencia, la calidad de la educación.

Basados en la organización conceptual de lo real (Situación enseñanza-aprendizaje) y en la importancia relaciona! de la comunicación se jerarquizan los momentos de ejecución y coordinación de la conducción, dentro de una modalidad relacional/participativa.

## VI. BIBLIOGRAFÍA INDICATIVA

- MORIN, EDGARD. *El método*. Ed. Cátedra, Madrid, 1988.
- GORE, E. Y DUNLAP, D. *Aprendizaje y organización*. Ed. Tesis, Buenos Aires, 1988.
- BERTALANFFY, L. VON. *Teoría General de los Sistemas*, F.C.E., Madrid, 1981.  
*Perspectivas en la Teoría General de los Sistemas*, Alianza, Madrid, 1982.
- BLAKE, CH. *Enfoque sistémico del proceso educativo*. Anaya/Unesco, Madrid, 1979.
- MODELS. READING, M.A. ADDISON-WESLEY. 1969. Versión castellana: *Desarrollo organizacional: estrategias y modelos*. México, Fondo Educativo, 1973.
- ODIÓME, G. S. *Administración por objetivos*. Ateneo, Buenos Aires, 1979.
- Me GREGOR, D. *The human Side of Enterprise*. Me Graw-Hül, New York, 1960.
- MASLOW, A.H. *A Theory of Human Motivation*. Psychological Review 50: 370-396, 1943.
- WIENER, N. *Cybernetics*. Cambridge, M.A. Mit Press, 1961.
- TAYLOR, F.W. *The principles of Scientific Management*. The Norton Library, New York, 1967.
- GARCÍA Hoz, V. Y MEDINA, R. *Organización y gobierno de Centros Educativos*. Rialp, Madrid, 1986.
- FUELLES BENÍTEZ Y OTROS. *Elementos de Administración Educativa*. Madrid, 1986.
- ZIZZIAS, ELIA. Proyecto de Ley Universitaria. Congreso de la Nación Argentina, 1986.
- ZIZZIAS, ELIA Y COL. *Guías de Pedagogía Universitaria*. Facultad de Filosofía y Letras. UNC. 1986/87/88/89.
- MORIN, E. *Para salir del siglo*. Lairos, Barcelona, 1982.
- KUHN, T. *La estructura de las revoluciones científicas*. F.C.E., México, 1971.
- MORIN, E. *Ciencia con conciencia*. Antropos, Barcelona, 1984.
- MORRISH, I. *Cambio e innovación en la enseñanza*. Anaya/2. Madrid, 1978.
- PÉREZ LINDO, A. *Universidad, política y sociedad*. EUDEBA, Buenos Aires, 1985.

# A EDUCAÇÃO DE POS-GRADUAÇÃO NO BRASIL

ERNANÍ BAYER\*



## I. INTRODUC.ÃO

O surgimento da Pós-Graduação no Brasil de forma institucionalizada é recente. Os efeitos de alguns movimentos que resultaram na criação de sociedades científicas, do retorno de pós-graduados do exterior, da criação da CAPES, antiga campanha de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e de outras agências de financiamento de projetos, na área de ciência e tecnologia, se fizeram sentir somente na década de 60.

As estatísticas de ensino superior no Brasil somente começaram a registrar dados referentes ao número de alunos e professores em pós-graduação a partir de 1959.

E durante a década de 60 que se evidencia o esforço governamental de criar um sistema de ciência e tecnologia na busca da modernização do País e com vistas a um maior desenvolvimento econômico.

As políticas econômicas da época oferecem oportunidades e condições para um processo mais dinâmico na área empresarial e também facilitam a intervenção do Estado na indústria e nos setores básicos dentro de um estilo desenvolvimentista.

Na área da educação os movimentos reformistas resultam na legislação que reestrutura a Universidade e institucionaliza as funções de ensino, pesquisa e extensão.

A departamentalização, a flexibilidade de estrutura, a maior autonomia universitária, criam melhores condições para um trabalho acadêmico e o desenvolvimento da pesquisa de forma mais institucionalizada.

A regulamentação pelo Conselho Federal de Educação dos estudos pós-graduados e as diretrizes fixadas na Lei 5.540, permitiram a ampliação e a consolidação de um sistema de pós-graduação no Brasil.

## II. A ORGANIZAÇÃO DOS CURSOS

A forma mais comum de existência dos cursos de pós-graduação é a vinculação dos programas de pós-graduação aos Departamentos que são sub-unidades das Faculdades, Centros ou Institutos. O curso é dirigido por um coordenador que preside um colegiado ou comissão constituída pelos Professores do curso e representante dos alunos.

Este colegiado é integrado por professores de um ou mais Departamentos com s deliberativas a respeito dos programas, aprovacao dos projetos de teses e organiza9ao interna dos cursos.

Os professores dos cursos de pós-graduacao sao geralmente os mais titulados das Universidades. Doutores e Mestres sao, evidentemente, a maioria do corpo docente.

Poucos sao os professores destes cursos que nao tem urna titulagao formal. Nesta área é, também, predominante o regime de tempo integral e dedica9ao exclusiva do corpo docente.

A flexibilidade curricular é igualmente urna característica dos cursos de pós-gra-dua9ao no Brasil.

### III. A AVALIAC.ÃO DOS CURSOS

A CAPES, órgão do Ministerio da Educa9ao, é responsável, ha 12 anos, porum sistema de avaliaçlo que tem produzido resultados os mais positivos. Os cursos sao avaliados nos seus mais diversos aspectos por Comissao de Consultores, especialistas que analisam os planos de estudos, bibliografía utilizada, características do corpo docente, instalaçoes e todas as condicoes em que é oferecido o curso.

Em relatónos circunstanciados as Comissoes emitem conceitos que sao desde o A (excelente) até D (fraco).

O Conselho Federal de Educacao utiliza os resultados dos relatónos das Comissoes da CAPES para credenciar os cursos de Pós-gradua9ao no Brasil (Res. N° 5/83, anexa).

O credenciamento do curso tem validade para 5 anos devendo a instituidlo requerer o recredenciamento após este período.

O sistema de avalia9ao implantado no Brasil permite que se considere o nivel dos cursos de pós-gradua9ao como satisfatório. O mesmo nao se pode dizer quanto aos cursos de gradua9ao por inexistir qualquer mecanismo que possa medir a qualidade dos mesmos.

Na pós-gradua9ao a avalia9ao feita ao longo dos 12 anos em que se processa permitiu um aperfeÍoamento do sistema hoje reconhecido pela comunidade acadêmica e pela própria sociedade como eficiente.

Em algumas áreas, ja ha quem defenda nao existir mais a necessidade de enviar bolsistas ao exterior, para urna forn^io pos-graduada, especialmente para cursos de mes-trado.

Estes, no Brasil, em número de 925 ja conseguem atender a demanda nacional e possibilitam urna forma9ao académica ao nivel de na9oes desenvolvidas.

Em anexo alguns dados que mostram a evolu9ao da pós-gradua9ao no Brasil e a sua situa9ao na atualidade.

### IV. CONSIDERARES FINÁIS

E oportuno transcrever aqui a parte final das conclusoes de um estudo produzido pela CAPES (Coordenagao de AperfeÍoamento de Pessoal de Nivel Superior) com o CRESALC (Centro Regional de Estudos Superiores para a América Latina e o Caribe) publicado em agosto de 1986, pela UNESCO/CRESALC e MEC/SESU/CAPES.

"Os dados mostraram que a pós-gradua9ao —pelo que nela ocorre e pelo que déla pensam os seus atores— tende a ser marcadamente diferenciada da gradua9ao pelos seus objetivos, pela sua metodologia de ensino e trabalho, pelas características exigidas dos

que nela estão envolvidos. De fato, nela se ensina e se ensina a pesquisar, nela se fazem pesquisas, efetivamente. A produção científica da pós-graduação assume volume expressivo e crescente. Não seria exagerado dizer que a ciência brasileira é gerada, fundamentalmente na pós-graduação, mas restam duas questões nesse particular: de um lado é preciso garantir a qualidade dessa produção e, de outro, faz-se necessário ampliar os vínculos do sistema de pós-graduação com os possíveis usuários. Esses vínculos começam a ser tecidos, mas tudo indica serem ainda muito frágeis e descontínuos e aí, certamente, está um dos desafios do sistema. O êxito da pós-graduação nesse particular, enquanto sistema gerador de ciência e tecnologia para o país, dependerá menos da pós-graduação que da evolução da própria economia, como consequência das políticas que venham a ser elaboradas e executadas no setor.

Uma outra função da pós-graduação — a de formação de quadros para as universidades — está ainda longe de se esgotar. Com quase vinte anos de existência "oficial", o objetivo explícito de titular docentes está longe de se esgotar, se se considerar que cerca de 70%, dos 120 mil docentes que atuam no nível superior são apenas graduados (licenciados ou bacharéis). De outra parte constata-se que o grande contingente dos candidatos (cerca de 90%) e dos alunos novos (cerca de 80 a 85%) são não-docentes. Parece certo que medidas motivadoras de um lado, e corretivas de outro, precisam ser tomadas para que este objetivo continue a ser buscado.

Em síntese, a pós-graduação brasileira se expandiu, caminha para a consolidação institucional, tornando-se cada vez mais respeitável e respeitada. Os melhores talentos do país emprestam-lhe seus trabalhos, predominantemente com tempo integral e dedicação exclusiva. Conta com satisfatórios fundos de bibliotecas, mas existem ainda problemas sérios de atualização de acervos, de publicação e disseminação do conhecimento produzido. Possui equipamentos e laboratórios, mas necessita de recursos para sua ampliação e carece, ainda, em muitos casos, de espaço físico para se expandir e operar a contento.

Os programas desfrutaram de prestígio no âmbito das universidades e no seio da sociedade. Fazem-se necessárias medidas de apoio externo para que esse prestígio não venha a reuir, e é fundamental que sua produção — seja em recursos humanos, seja em pesquisas — assumam tal padrão de qualidade e tal grau de relevância que não permita frustrar uma das mais destacadas conquistas e das mais alentadoras esperanças da sociedade brasileira e latino-americana no plano do desenvolvimento cultural, científico e tecnológico".

QUADRO I

EVOLUÇÃO DA POS-GRADUAÇÃO

Area	1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981	
	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D
Ciências Humanas e Sociais	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Educação	19	—	—	—	24	4	—	26	4	25	4	26	—	—
Ciências Exatas	74	43	—	—	93	45	96	47	98	50	50	100	52	103
Ciências Biológicas	54	26	—	—	61	31	68	34	76	36	36	75	40	78
Ciências Sociais	58	14	—	—	73	18	75	20	88	21	21	89	24	—
Engenharias	65	24	—	—	76	29	79	30	84	30	30	79	32	79
Profisões da Saúde	104	42	—	—	118	39	127	49	154	65	65	152	66	159
Profisões Agroindustriais	44	9	—	—	77	11	82	11	91	15	15	87	13	82
Profisões Sociais	36	13	—	—	43	15	53	16	58	15	15	59	18	61
Letras e Linguística	35	12	—	—	43	21	41	17	42	21	21	41	20	—
Artes	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	2	1	2
Total	490	183	—	—	609	213	648	228	717	257	710	272	742	288

A partir de 1981, as áreas de Educação, Ciências Sociais e Letras e Linguística foram agrupadas em Ciências Humanas e Sociais.



EVOLUÇÃO DA POS-GRADUAÇÃO (Continuação)

Area	1982		1983		1984		1985		1986		1987		1988		1989	
	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D
Ciências Humanas e Sociais	174	57	173	59	179	63	185	69	185	69	198	71	211	75	215	75
Educação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ciências Exatas	99	50	100	52	105	54	109	56	112	58	117	60	121	63	123	65
Ciências Biológicas	78	41	86	46	87	47	89	47	93	47	96	50	105	55	110	57
Ciências Sociais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Engenharias	82	36	86	39	86	42	89	43	87	41	90	45	95	46	97	47
Profissões da Saúde	176	77	185	85	188	90	193	93	191	99	194	102	199	106	199	107
Profissões Agroindustriais	86	19	90	19	88	22	96	23	97	24	101	27	109	30	112	33
Profissões Sociais	62	20	54	13	56	14	56	14	60	14	61	14	63	14	64	14
Letras e Linguística	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Artes	3	1	3	1	3	1	3	1	4	1	5	1	5	1	5	1
Total	760	301	777	314	792	333	820	346	829	353	862	370	906	390	925	399



UN MODELO DE POSTGRADO  
BASADO EN LA METODOLOGÍA DE SEMINARIO:  
LA MAESTRÍA EN EDUCACIÓN DE LA  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA,  
BOGOTÁ, COLOMBIA

RAFAEL CAMPOS VASQUEZ



## I. INTRODUCCIÓN

En este trabajo se hace inicialmente una descripción de la manera específica como se ha dado el proceso de introducción de una innovación docente a nivel de postgrado en la Universidad Javeriana, reseñando a continuación la forma que esta innovación asume actualmente. El análisis realizado se acompaña de algunas reflexiones sobre las complejas interacciones entre políticas institucionales y gubernamentales con los procesos reales de innovación docente que ocurren en las universidades de la región.

## II. RECUENTO HISTÓRICO DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS Y DE SU MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

- Con el propósito de dar una respuesta institucional a la urgente necesidad de integrar el conocimiento, especialmente de las ciencias sociales, alrededor de los complejos problemas del desarrollo en América Latina, al igual que por ofrecer una formación de postgrado en que se articularan la docencia y la investigación, la Universidad Javeriana creó en noviembre de 1983 la Facultad de Estudios Interdisciplinarios (FEI). Sus objetivos fueron y continúan siendo los siguientes:

- 1) Estudiar prioritariamente la realidad nacional y latinoamericana desde una perspectiva interdisciplinaria que incluya aspectos culturales, políticos, económicos, científicos, tecnológicos y ambientales.

- 2) Realizar investigación interdisciplinaria en la propia Facultad y apoyarla en toda la Universidad.

- 3) Formar, mediante estudios de postgrado, conducentes o no a títulos académicos, individuos con capacidad de contribuir al desarrollo de la ciencia, de investigar los problemas nacionales y de poner en ejecución soluciones a los mismos.

Para facilitar el trabajo interdisciplinario y la orientación de los esfuerzos docentes e investigativos hacia la solución de problemas concretos, se planeó la organización de la Facultad alrededor de cuatro grandes ejes de problemáticas sociales: i) la educación,

ii) el habitat, iii) la salud y iv) la justicia y el habitat. No solamente los programas docentes y los proyectos de investigación se agruparían, según su pertinencia, alrededor de estas problemáticas, en lugar de hacerlo en la forma tradicional alrededor de disciplinas, sino que aspirantes de todas las profesiones podrían tener acceso a estos programas.

La decisión de fundar la Facultad se tomó en un período de rápida expansión de la educación superior en Colombia, en un momento en el cual no se habían diseñado políticas gubernamentales que orientaran y normalizaran el proceso a nivel de estudios de postgrado. Por lo tanto, la iniciativa de crear una Facultad de Postgrado con las características anotadas, completamente distintas a las existentes en el país, surgió como iniciativa propia de la Universidad Javeriana. A nivel interno de la Universidad se consideró que la FEI debería constituirse en un centro de irradiación del enfoque interdisciplinario en la docencia y en la investigación, para las demás dependencias académicas.

Circunstancias coyunturales relacionadas con la disponibilidad de recursos humanos y financieros, unidas a inexperiencia institucional sobre el manejo adecuado del trabajo docente-investigativo de dimensión interdisciplinaria, generaron desde el comienzo un desfase considerable entre "las conceptualizaciones educativas y las prácticas pedagógicas" de la Facultad. Esta falta de correspondencia entre objetivos ideales y acciones docentes e investigativas concretas, si bien constituyó siempre un motivo de preocupación, devino en componente cotidiano e inevitable de la dinámica de desarrollo de la FEI.

Cada programa buscó de manera independiente la mejor forma de adaptarse a una realidad académica que, si bien estaba oficialmente avalada por la Universidad, en la práctica generaba incertidumbre de acuerdo con actitudes personales y coyunturas externas, que incidían sobre su quehacer. Dentro de la misma Universidad se estableció un clima de ambivalencia y expectativa frente a lo que ocurría en la Facultad.

Internamente, se adelantaron varias acciones para superar esta situación, tales como la realización de seminarios y eventos académicos, la conformación de comités para el estudio y análisis tanto de la problemática teórica de la interdiscipliniedad como de experiencias de otras instituciones en diferentes partes del mundo. No obstante, el proceso continuó caracterizándose hasta bien entrada la década de los 80, esencialmente por un pluralismo de estilos de postgrado, muy poco articulados entre sí, y por una estrategia de desarrollo que en algunos programas priorizaba el ensayo y el error más o menos razonado, y en otros se organizaba la vida académica con predominio de formas tradicionales.

La creación de la Maestría en Investigación y Tecnología Educativa de la FEI —como originalmente se denominó la actual Maestría en Educación— estuvo específicamente determinada, en gran parte, por el regreso al país a comienzos de los setenta, de profesionales con estudios de postgrado en Tecnología Educativa, y por la creencia, bastante generalizada entonces, en las exageradas posibilidades de solución de los problemas educativos de los países de la región mediante la aplicación de una tecnología educativa de corte conductista. Se pensó que enfocando la formación de los estudiantes de la Maestría en Tecnología e Investigación era la manera más adecuada de introducir la interdiscipliniedad en los esfuerzos de modernización del sistema educativo.

La mayor innovación docente puesta en práctica en esta Maestría fue la decisión de "enseñar a investigar investigando". Para ello se estableció como parte integral del plan de estudios la conformación de Equipos Interdisciplinarios de Investigación, compuestos de aproximadamente cinco estudiantes dirigidos por un tutor, quienes, desde su ingreso hasta el final de los estudios de Maestría, desarrollaban un proyecto de investigación. Estos equipos tenían esencialmente una función docente, aunque también se convirtieron en mecanismos de producción investigativa a través de la docencia.

Los equipos, de alguna manera, ofrecían una experiencia interdisciplinaria porque en su composición se procuraba lograr la mejor combinación en especialidades y profesiones de los estudiantes, de acuerdo con la temática concreta del proyecto, lo cual era factible dado que esta Maestría, como los demás postgrados de la FEI, estaban abiertos a profesionales de todas las disciplinas. Así, el trabajo en los Equipos Interdisciplinarios de Investigación se convirtió en una de las experiencias cruciales para el desarrollo de una metodología docente-investigativa del trabajo interdisciplinario.

Paralelamente a la realización de los proyectos, los estudiantes recibían cursos y talleres en métodos de investigación, tecnología educativa, epistemología y diferentes aspectos de la problemática educativa colombiana y latinoamericana. Al finalizar el plan de estudios cada estudiante elaboraba un trabajo de grado por el procedimiento corriente de escoger un director individual, de presentar una propuesta y, finalmente, someter el estudio resultante a la aprobación de un jurado calificador. Coexistían así en el plan de estudio componentes muy innovativos como los Equipos Interdisciplinarios de Investigación con otros de carácter tradicional.

La estructura académica tuvo algunas modificaciones, pero se mantuvo esencialmente la misma, hasta 1986. En este lapso se acumuló una gran experiencia, sobre todo en el manejo de los Equipos Interdisciplinarios, pero concomitantemente se fueron agudizando algunos problemas como:

1) La creciente desactualización del programa inicial, definido en forma demasiado abstracta con base en dos medios de aproximación a los problemas educativos.

2) La imposibilidad de coordinar adecuadamente el contenido y ritmo de trabajo de los cursos de metodología de la investigación y tecnología educativa, con las necesidades y experiencias de los Equipos Interdisciplinarios de Investigación.

3) Una gran dispersión temática en los proyectos de estos Equipos.

4) El descuido casi generalizado en la elaboración de los trabajos de grado por parte de los estudiantes, debido, en gran parte, a la dedicación requerida por el trabajo en los equipos.

Antes de presentar los procedimientos utilizados para solucionar esta situación de crisis en la Maestría, vale la pena mencionar algunas circunstancias contextuales que ayudan a comprender mejor las complejas interrelaciones entre políticas educativas y procesos innovativos en las universidades.

A nivel de política estatal, en 1980 se aprobó en el país el Decreto 080, mediante el cual se reglamentaba el sistema de Educación Postsecundaria y el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, asumió de una manera más directa la función de orientar y regular el proceso acelerado de expansión de la educación superior en Colombia. Esta legislación propuso introducir en los postgrados la investigación y la interdiscipliniedad como características básicas de su naturaleza, en forma similar a como se habían planteado estos objetivos en la creación de la FEI. Desde entonces se han seguido expidiendo normas para reglamentar los diferentes aspectos de la educación superior; sin embargo, el efecto de ellas sobre el mejoramiento cualitativo de la educación superior, especialmente de los postgrados, no ha sido, en general, muy significativo. La educación superior en Colombia, continúa caracterizándose por una gran heterogeneidad, segmentación y diferencias muy marcadas entre instituciones y programas, como ocurre en otros países de América Latina.

Adicionalmente el ICFES, con la Asociación Colombiana de Universidades, ASCUN, promovió como política nacional desde comienzos de los '80, un proceso de autoevaluación en las instituciones de educación superior. La Universidad Javeriana asumió esta iniciativa y particularmente en la FEI, se hizo un gran esfuerzo de autoevaluación entre 1983 y 1985, período que coincide con el punto más álgido de la crisis académica, administrativa y financiera, que venía agravándose en la Facultad desde comienzos de la década. En esta autoevaluación se involucró a toda la Facultad y de ella resultó un diagnóstico con sugerencias específicas de reestructuración. Estas sugerencias condujeron a una adecuación de procedimientos administrativos y al establecimiento de cuatro Unidades Académicas Interdisciplinarias, dentro de las cuales se ubicaron orgánicamente los programas docentes y los proyectos de investigación existentes. Estas Unidades tienen mayor correspondencia con el ideal original de organizar la Facultad de acuerdo con problemáticas esenciales del desarrollo y se denominan así:

Unidad de Desarrollo Ambiental.

Unidad de Desarrollo Humano.

Unidad de Estudios Políticos.

Unidad de Desarrollo de los Sistemas de Salud.

A nivel de la Maestría, lo anterior llevó a la necesidad de hacer un replanteamiento radical de su estructura académica, por cuanto estos problemas también se reflejaron en una creciente crisis financiera y administrativa. Por lo tanto, se tomó la decisión de rediseñarla de tal manera que se asimilara el proceso vivido en un nuevo modelo de postgrado diferente al anterior, pero enraizado en él.

Este trabajo se llevó a cabo durante 1987 a partir de una concienzuda evaluación de todos los problemas que no habían podido resolverse y de la experiencia positiva acumulada. La propuesta del nuevo modelo de postgrado se sometió durante dicho año a los trámites de aprobación correspondientes y, finalmente, recibió el apoyo de la Universidad para ponerla en práctica a partir de enero de 1988.

## **EL MODELO DE POSTGRADO ACTUAL DE LA MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

1) El primer cambio significativo de la Maestría fue el de su nombre. Este cambio reflejó toda una asimilación de la experiencia anterior y una redefinición de su objeto de estudio. En lugar de seguir concentrando la atención en dos de los medios modernos de aproximación al trabajo educativo: la tecnología y la investigación, se volvió la mirada hacia el proceso mismo, pero ya no entendido a la manera tradicional como una actividad exclusivamente pedagógica o didáctica, sino como un complejo proceso de transmisión y renovación cultural, a cargo de múltiples instituciones cuyo estudio y práctica requiere de la concurrencia de diversas disciplinas. Con base en estas consideraciones, la Maestría quedó ubicada en la Unidad Académica Interdisciplinaria de Desarrollo Humano.

2) En segundo lugar se definió una problemática educativa específica, la de la Calidad de la Educación, para concentrar en su análisis y solución todas las actividades de la Maestría. Esta decisión se tomó para darle una coherencia global a los procesos docente-investigativos de la Maestría, con base en su concentración en una problemática de la educación, de necesidad urgente de solución y de carácter intrínsecamente interdisciplinario. Con ello se buscó superar la falta de identidad docente y la dispersión temática que, a nivel de investigación, caracterizó la primera fase de la Maestría.



3) Para afrontar en forma práctica el dilema entre una formación generalista y una especializada, tan típico de los postgrados en nuestro medio, se optó por una aproximación simultánea a la problemática de la Calidad de la Educación, a un nivel analítico-crítico global y a otro aplicado-instrumental más concreto. En el primero se trata de generar un marco de referencia conceptual común para todos los participantes en el postgrado; en el segundo se intenta tener en cuenta experiencias profesionales particulares de los estudiantes para profundizar en líneas de énfasis de su interés. En la selección de estas Áreas Electivas de Énfasis, se busca que, de alguna manera, estén las tres modalidades en que actualmente se desarrolla el trabajo educativo: educación formal en instituciones propiamente educativas, educación a través de medios de educación masiva y educación en y con las comunidades.

4) Las tres características anteriores del modelo se concretan en una estructura académica que corresponde a un "Seminario Interdisciplinario Permanente sobre la Calidad de la Educación". Así, la Maestría se ha convertido en un solo seminario que funciona con dos tipos de sesiones:

a) *Sesiones Conjuntas*: En las que participan todos los estudiantes y en las que se desarrollan las temáticas correspondientes al nivel analítico-crítico; por ejemplo Análisis Interdisciplinario de la Calidad de la Educación; Perspectivas Epistemológicas y Teóricas de la Calidad de la Educación-, Modelos Investigativos y Tecnologías Aplicadas al mejoramiento cualitativo de la educación.

b) *Sesiones por Áreas Electivas de Énfasis*: Que corresponden a las formas específicas, prácticas de aproximación a la problemática de la Calidad de la Educación. Actualmente existen en la Maestría cuatro de estas áreas; a saber:

Desarrollo y Evaluación Curricular.  
Educación Comunitaria Participativa.  
Medios Audiovisuales Aplicados a la  
Educación. Medios Educativos Impresos.

Los estudiantes al ingresar al postgrado seleccionan una de esas áreas para profundizar a lo largo de sus estudios.

5) Esta metodología de Seminario exige que la Maestría sea asumida por sus estudiantes y profesores como un proyecto de conjunto de investigación en una frontera del conocimiento. De allí que en cada sesión del Seminario es necesaria la participación activa grupal e individual de los estudiantes para avanzar en un proceso docente-investigativo, en el que la formación ocurre al mismo tiempo que la producción de conocimiento. El proceso se organiza según cuatro niveles articulados de concreción: 1° En el nivel más general la problemática de la Calidad de la Educación orienta toda la actividad docente-investigativa de la Maestría.

2° En un segundo nivel estas actividades se diferencian por Áreas Electivas de Énfasis.

3° En un tercer nivel dentro de cada Área Electiva de Énfasis se trabaja en dos líneas de investigación, que se mantienen por lo menos a mediano plazo.

4° En un cuarto nivel se conforman Proyectos de Investigación, en cada uno de los cuales trabajan aproximadamente seis estudiantes, con la dirección de un tutor. El trabajo que los estudiantes realizan en estos proyectos constituye su trabajo de grado y el principal aporte investigativo que hacen al desarrollo del Seminario.

6) Como una de las condiciones más determinantes de los postgrados está dada por las características de las personas que ingresan a ellos, con base en el establecimiento de un perfil de sus aspirantes y de acuerdo con las exigencias propias de la metodología de Seminario, la Maestría adoptó una modalidad de funcionamiento para su horario y calendario académico "presencial-concentrado". La mayoría de los estudiantes que ingresan están entre los 30 y los 45 años de edad, tienen una considerable experiencia de trabajo y han adquirido obligaciones laborales, familiares y sociales que difícilmente pueden abandonar durante sus estudios.

A su vez, la metodología de Seminario requiere de una cuidadosa preparación en lectura y trabajos para cada sesión y de una duración de cada sesión suficientemente prolongada para el desarrollo de las diversas actividades docente-investigativas que la componen (conferencias, relatorías, discusiones y análisis grupales, plenarias, talleres).

La conjugación de estas condiciones se ha obtenido organizando la Maestría en dos años, divididos en ocho trimestres de diez semanas de trabajo cada uno, una de Síntesis y Evaluación y una de receso entre trimestres. Las sesiones de trabajo presencial son los viernes de 17 a 21 horas y los sábados de 8.30 A.M. a 12.30 del día. De esta manera el trabajo presencial no sólo no se disminuye sino que se aumenta a lo largo de la Maestría, al mismo tiempo que se coordina de una manera más adecuada al ritmo de la vida personal de los estudiantes con las exigencias académicas de un postgrado.

7) Finalmente, el modelo funciona con un Director de la Maestría que, a su vez, es el coordinador de las Sesiones Conjuntas del Seminario y con un Coordinador para cada Área Electiva de Énfasis, quien asume, además, del trabajo de la planeación del área, parte de la docencia y la investigación de la misma. Así, las personas a cuyo cargo está la Maestría combinan funciones administrativas y docente-investigativas para evitar la segmentación de éstas, tan común en los postgrados de la región.

### III. REFLEXIONES FINALES

En las páginas anteriores se ha hecho un análisis de la forma como ha ocurrido el proceso de innovación institucional de creación de la FEI y especialmente de su *Maestría en Educación*. El documento permite constatar las múltiples y complejas experiencias vividas a lo largo de los últimos 16 años, para arrojar luz sobre el tema del mejoramiento cualitativo de la educación superior en América Latina. Según lo propuesto en el proyecto inicial este trabajo se concentra en analizar la forma como políticas educativas institucionales y gubernamentales interactúan, de hecho, en la dinámica de procesos de innovación, orientados especialmente al mejoramiento cualitativo de la función docente a nivel de postgrado.

Para concluir, se presentan algunas de las "lecciones" aprendidas en este proceso, que pueden ser útiles en casos similares:

1. En un proceso radical de innovación académica que se inicie por decisión de políticas institucionales, pero para la cual no existen experiencia previa o recursos propios suficientes, es de esperar que los ideales inspiradores de él no lo puedan orientar efectivamente en la etapa inicial de su desarrollo.
2. En estas circunstancias, es de esperar que se presente un considerable desfase entre objetivos formales de la innovación y acciones docente-investigativas que hacen parte del proceso en esta etapa inicial.

3. Si no se cae en la tentación de pretender reglamentar prematura y excesivamente el proceso, es de esperar que éste se caracterice, en un tiempo más o menos prolongado, por la falta de consenso sobre su naturaleza y dirección, la ambigüedad en su evaluación y por una variedad de ensayos y errores como estrategias de adaptación particulares a una situación que es esencialmente de incertidumbre y contradicción.
4. Si, a pesar de la ausencia de resultados objetivos y convincentes en el corto plazo, la Universidad mantiene básicamente su apoyo al proceso innovador, es de esperar que la situación de crisis relacionada con el desfase anteriormente mencionado, entre políticas y acciones docente-investigativas, se agrave hasta un punto crítico antes de mejorar.
5. En este momento se pone a prueba la capacidad de generar las nuevas estructuras académicas que verdaderamente respondan al propósito de la innovación a partir de la asimilación de la experiencia, o el proceso fracasa. Esto puede darse a través de una concienzuda autoevaluación frente a la crisis estimulada por factores internos y/o externos.
6. Si esta reacción adaptativa tiene éxito, es de esperar que el proceso innovador entre en una etapa de consolidación en que las nuevas estructuras docente-investigativas que se generen correspondan más de cerca a la concepción original de la innovación y se sustituyan las estrategias de ensayo y error por estrategias de ajuste funcional.
7. A estas alturas del proceso es de esperar que se dé un mayor consenso alrededor del proceso innovativo, una mejor articulación de sus diferentes componentes y una mayor efectividad de sus acciones.



# DISEÑO CURRICULAR Y PERFIL OCUPACIONAL DEL EGRESADO UNIVERSITARIO

MARÍA TERESA LUCERO



## I. SITUACIÓN ACTUAL

Los proyectos de Diseño Curricular de carreras universitarias en la Argentina, suelen comenzar por la elaboración del perfil profesional del egresado y por la determinación de las incumbencias profesionales.

Es conveniente precisar que se entiende por Diseño Curricular como el proceso de programación de la enseñanza para prever y tomar decisiones respecto de las relaciones que se establecerán entre profesores, alumnos, materiales y contenidos, tiempo y objetivos pretendidos.

El perfil profesional deseado contiene los aspectos propios que se espera muestre el egresado y debe elaborarse a partir de la información referida a:

Análisis del sector involucrado.

Las necesidades del país o región.

Mercado laboral.

Recursos humanos, materiales y tecnológicos disponibles.

Las funciones a desempeñar.

Sin embargo, Universidades y Facultades poseen, en el mejor de los casos, una información incompleta y no sistematizada de los aspectos señalados.

Por esto, el perfil profesional que se propone tiene, en general, las siguientes características:

Es una propuesta utópica, que se da como un hecho y que se fija para ser alcanzada por todos los alumnos, independientemente de las situaciones concretas en que se desenvuelve el proceso educativo.

Es un enunciado abstracto de los rasgos del profesional universitario, lo que provoca la descontextualización tanto del proceso de enseñanza-aprendizaje como del medio social en el que el egresado desempeñará sus funciones.

Esto tiene una capital importancia, si se tiene en cuenta la realidad de la Universidad Latinoamericana: crecimiento acelerado; problemas de organización y conducción institucional; falta de vinculación con el medio; dificultades para el perfeccionamiento y actuali-

zación docente permanente; escaso trabajo interdisciplinario; ausencia de posibilidades para la transferencia a la realidad (acción) de lo aprendido.

Cada uno de estos problemas hace que la intención de lograr profesionales que tengan el máximo de las capacidades indicadas en el perfil sea "un ideal irrealizable".

A partir del perfil se pretende que cualquier profesional esté preparado para realizar las mismas labores, con prescindencia de las condiciones reales en las que se desempeñe.

Esto ha provocado un problema no solucionado, al determinar las incumbencias profesionales. Algunas son fijadas de manera tan amplia y extensa, que hay superposición de títulos para el desempeño de las mismas funciones (Ej.: psicopedagogos-psicólogos-egresados de Ciencias de la Educación).

En este marco, los Diseños Curriculares se elaboran a partir de una serie de aspiraciones, intenciones e ideas que no se asientan en la realidad.

#### PROBLEMAS:

- Dificultad para operativizar un Diseño Curricular. Por esto, el Desarrollo del Curriculum no alcanza a lograr los objetivos propuestos a partir del Diseño.
- Los Diseños Curriculares no surgen de diagnósticos válidos, por lo tanto carecen de rigor científico. Responden a deseos e intereses sectoriales o a ideologías.
- Los Diseños Curriculares no consideran los distintos elementos que son condicionantes de la enseñanza y el aprendizaje: sociales, psicológicos, didácticos, materiales.
- Los Diseños Curriculares han originado una organización académica tendiente a lograr un saber enciclopédico, acabado, cerrado. Con estructuras fijas, sin posibilidades de actualización ni adecuación a los requerimientos del medio e impermeables a los avances científicos y tecnológicos.

## II. PROPUESTA

Elaborar Diseños Curriculares a partir del Perfil Ocupacional del egresado universitario.

Se entiende por perfil ocupacional la descripción de las *responsabilidades, funciones, actividades y tareas* que asume el profesional dentro del medio social.

La determinación del perfil ocupacional supone:

- El análisis de *lo* que hace y *cómo* lo hace, desde el desempeño real de sus actividades.
- La definición de *roles y funciones* que el profesional desempeña.
- El análisis de los factores que influyen en el desempeño profesional.

Con los datos obtenidos, es posible:

- Orientar el contenido de los currículos de modo tal que puedan dar respuestas a las necesidades del medio.
- Elaborar los Diseños Curriculares a partir de la necesidad de dar respuestas a un conjunto de problemas: económicos, políticos, pedagógicos, sociales.
- Determinar la estructura curricular -de grado y de postgrado— de manera flexible, para permitir una mayor libertad de cursado.
- Fijar con mayor claridad las incumbencias profesionales, a partir de la determinación del campo laboral de cada carrera.
- Otorgar marcos académicos más flexibles y abiertos a las innovaciones Curriculares.



## RIESGOS:

- Los Diseños Curriculares pueden elaborarse de modo tal que respondan a exigencias y presiones que el mercado ocupacional realice sobre la orientación de los planes de estudio.
- Instrumentalizar los contenidos, de modo tal que sólo se persiga el aprendizaje de técnicas como un "saber hacer", con el predominio de elementos de aplicación inmediata.
- Considerar que el objetivo fundamental de la Universidad es la habilitación técnica de los estudiantes. Con un único requisito: la eficiencia.

Sin embargo, al considerar que el objetivo fundamental de la Universidad es la formación teórico-práctica de los egresados, un aspecto no debe ir en detrimento del otro.

## BIBLIOGRAFÍA

DÍAZ BARRIGA, A. *Ensayos sobre la problemática curricular*. México. Trillas, 1986.

LAVADOS, I. *La Calidad Académica en la Universidad Latinoamericana*. Proyecto Prede/OEA-CINDA, 1984.

MONTENEGRO, A. *Primado de lo pedagógico en la relación educación-trabajo*, en Ideas y Propuestas para la Educación Argentina. Bs. As. Academia de Educación, 1989.

ARNAZ, J. *La Planeación curricular*. México, Trillas, 1984.

GONZÁLEZ CUEVAS, O. Y MARQUIS, C. *Planeación Universitaria*. México, Edic. Nuevomar, 1984.

GIMENO SACRISTÁN, J. *Teoría de la enseñanza y Desarrollo del Curricula*. Madrid. Anaya, 1986.

STENHOUSE, L *Investigación y Desarrollo del Curriculum*. Madrid. Morata, 1984.

H. DE CANALES Y OTROS. *Metodología de la investigación*. México. Limusa, 1986.



EL CENTRO EXPERIMENTAL DE TECNOLOGÍA  
EDUCATIVA:  
UN ESPACIO DE REFLEXIÓN SOBRE  
EL PROCESO EDUCATIVO EN LA  
ESCUELA POLITÉCNICA DEL LITORAL

M. PATINO  
M. LUCES  
L. MIRANDA  
E. VERA



## I. INTRODUCCIÓN

La Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) es una institución de educación joven y dinámica, preocupada constantemente por mejorar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje.

El Centro Experimental de Tecnología Educativa (CETED) es una unidad de apoyo al mejoramiento cualitativo y cuantitativo de la educación en la ESPOL. Con esta finalidad, se ha tomado la iniciativa y organizado algunas ideas de nuestra experiencia para preparar una Propuesta de Programa de Perfeccionamiento Docente que se expone brevemente en este trabajo.

## II. EVOLUCIÓN DEL PERFECCIONAMIENTO DOCENTE EN EL CONTEXTO HISTÓRICO DE LA ESPOL

La Escuela Superior Politécnica del Litoral, en sus 30 años de vida institucional, ha pasado por un proceso de renovación constante, a través de diversas etapas, que en alguna medida han respondido a las demandas y expectativas de la sociedad ecuatoriana y, en particular, de la región del litoral.

### 2.1. ETAPA DE FORMACIÓN, 1958-1970

La creación de la ESPOL, el 29 de octubre de 1958, coincide con la crisis del modelo agroexportador y los inicios de la modernización y del desarrollo industrial del país.

En esta primera fase, la ESPOL elabora su primer *pensum* de estudios, se organiza y adquiere una estructura estable. Sin embargo, la falta de locales propios, de laboratorios y profesores limitan fuertemente su desarrollo. En la primera promoción (1965) egresan 22 estudiantes de ingeniería mecánica, 8 de naval, 3 de eléctrica y 2 de geología.

En este lapso la planta docente estaba compuesta principalmente de personal de la Armada Nacional.

Al término de esta etapa el sistema industrial se encontraba en su mayor desarrollo y se veía venir la etapa de explotación petrolera; el sistema productivo en general demandaba de profesionales con gran liderazgo en sus áreas de especialización.

## 2.2. PRIMER PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL, 1970-1980

Para superar las limitaciones señaladas y fortalecer la actividad académica, en 1971 la ESPOL formuló y puso en marcha su primer plan de desarrollo institucional, con una inversión aproximada de 4 millones y medio de dólares financiados por el BID y la ESPOL.

El contexto socioeconómico del país se caracterizaba por las perspectivas de integración regional, planteadas por el Pacto Andino, el auge petrolero, la ampliación de la economía urbana e industrial, las nuevas perspectivas de la producción agrícola, la construcción naval, la explotación de la cuenca del Guayas y de la riqueza del mar.

Después de 16 años de labor educativa las autoridades de la ESPOL crearon el Centro de Ayudas Audiovisuales (CAÁ), para que sirviera como mecanismo de promoción y orientación del uso de equipos de reproducción, producción y proyección de materiales didácticos en la enseñanza.

En 1976 se crea la Oficina de Tecnología Educativa (OTED), al tomarse conciencia de que la tecnología educativa es algo más que el uso de equipos que, por sí solos, no transformarían a la ESPOL en un modelo de enseñanza superior, sino que era necesario entregarles a los docentes los principios técnico-científicos para afrontar su desempeño en el salón de clase, por lo que se hizo énfasis en el dictado de talleres pedagógicos.

Para 1980 el balance de la aplicación del plan fue el siguiente:

- a) Se reestructuraron los programas del ciclo básico y del ciclo diversificado. Se crearon las carreras de Ingeniería Geotécnica (1977), Oceanografía (1975) e Ingeniería de Costas y Obras Portuarias (1977). A nivel de Tecnologías, se crearon las Escuelas de Pesquería (1974) y Computación (1977).
- b) Se incrementó y capacitó significativamente el plantel docente. El número de profesores se elevó de 67 en 1970 a 184 en 1980, de los cuales el 60 por ciento tenían nivel de maestría, obtenida principalmente en las universidades de los Estados Unidos de Norteamérica.
- c) La investigación es el punto más débil del balance, al igual que la vinculación real con el sector productivo y con los proyectos de desarrollo del Estado. Mejora notablemente el nivel académico de la enseñanza, pero su orientación es más teórica que práctica, por lo que permanece, en gran parte, ajena al medio. Por otro lado, el énfasis en la formación técnica hizo que se mantuviera débil la formación humanística y social de los estudiantes.

## 2.3. SEGUNDO PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL, 1980-1990

Estimulada por la bonanza y el crecimiento de la década de los años 70, la ESPOL decidió crecer y expandirse hacia nuevas carreras, para atender las crecientes necesidades de su zona de influencia. Con este propósito se elaboró el segundo plan de desarrollo institucional, el mismo que fue asumido por el Gobierno nacional como proyecto prioritario en educación.

En este período se crearon las carreras de Ingeniería en Computación, Acuicultura, Ingeniería Civil e Ingeniería de Minas.

A nivel de tecnologías se crearon las Escuelas de Tecnología Mecánica, Aumentos, Eléctrica y Electrónica, Agrícola y Tecnología de la Madera y el Mueble.

A nivel de postgrado se crearon el programa de Postgrado en Administración de Empresas y el de Docencia Universitaria e Investigación Educativa.

En 1984, debido a las experiencias logradas en el trabajo de capacitación pedagógica dirigida a los docentes de la ESPOL, en la organización de eventos educativos nacionales, en el asesoramiento a las unidades académicas de la ESPOL y de otras universidades de la región, así como la capacitación en el exterior lograda por su propio personal, justificó que la OTED cambie su denominación y estructura de Oficina a Centro Experimental de Tecnología Educativa, CETED, que refleja más adecuadamente su labor.

El objetivo general del CETED es el de mejorar integralmente la calidad de la docencia. Entre sus objetivos específicos más importantes se encuentran:

Establecer un sistema permanente de capacitación y perfeccionamiento docente.

Mejorar el sistema enseñanza-aprendizaje.

Mejorar la capacidad de aprendizaje y liderazgo de los estudiantes.

Diseñar, producir, evaluar y proporcionar medios de instrucción.

Como consecuencia del fomento de la reflexión sobre la problemática de la educación, en 1986 el CETED propone a la ESPOL llevar adelante un Programa de Maestría en Docencia Superior e Investigación Educativa, con el objeto de que profesores de la institución reciban una formación de postgrado para adquirir las herramientas cognoscitivas requeridas para una apropiada reflexión-acción sobre la problemática educativa. Con el auspicio de la Universidad Nacional Autónoma de México, el programa se desarrolló en la institución entre 1987 y 1988, lo cual permitió que la mayor parte de la temática se oriente a problemas de docencia y educación reales correspondientes a las necesidades del Ecuador, lo que no es posible conseguir a través de maestrías obtenidas en el exterior. Se espera que el programa surta un efecto multiplicador y reproduzca una formación y actualización tendiente a la profesionalización de la docencia, entendida ésta como "un proceso por medio del cual el personal académico logra una formación teórico-metodológica para ejercer, estudiar, aplicar y transformar su práctica educativa".

En el área de investigación se creó el Centro de Investigación Científica y Tecnológica (CICYT), en 1983. Hasta la fecha se han ejecutado bajo la coordinación del CICYT alrededor de 80 proyectos de investigación.

La oficina de servicios de la ESPOL ha ejecutado 188 convenios y contratos de asistencia técnica.

La infraestructura física tuvo un desarrollo histórico, sobre todo por la construcción del nuevo campus, que a la fecha se encuentra terminado y ha comenzado a operar. Las obras civiles cubren 48 hectáreas y tienen una capacidad para más de 20 mil estudiantes con una extensión total de 690 hectáreas.

#### 2.4. TERCER PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL, ESPOL 2000

Este tercer plan de desarrollo se encuentra formulado a nivel de perfil y forma parte de un proyecto nacional, promovido por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en el que participan la ESPOL, la Escuela Politécnica Nacional, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, la Universidad de Guayaquil y la Universidad de Cuenca.

El subproyecto ESPOL 2000 busca alcanzar tres grandes objetivos institucionales:

- a) El desarrollo y difusión de la investigación científica y tecnológica.
- b) La formación de recursos humanos para la investigación y el mejoramiento de la docencia universitaria.
- c) La vinculación actual entre la ESPOL, el Estado y los sectores productivos.

La especificidad de estos objetivos será determinada por la identificación de las necesidades prioritarias del desarrollo económico y social del país. Por el momento se considera importante enfatizar las labores científicas en las áreas de la explotación de los recursos naturales y energéticos, producción alimenticia, informática y comunicaciones, manejo del medio ambiente y desarrollo social.

La investigación a desarrollarse tendrá las siguientes características:

- i) Deberá orientarse hacia el desarrollo tecnológico del país.
- ii) Estará vinculada a la cátedra para robustecer la enseñanza.
- iii) Dará prioridad a las áreas de mayor repercusión económica y social.
- iv) Deberán ser proyectos integrados e interdisciplinarios.
- v) Se buscará la participación activa del Estado y de los sectores productivos tanto en la consecución de la investigación como en el financiamiento, ejecución, evaluación y transferencia.
- vi) El medio más propicio para desarrollar la investigación deberá ser la creación de centros de investigación.

### III. PROGRAMA DE PERFECCIONAMIENTO DOCENTE

El CETED es una unidad de apoyo de la ESPOL que, desde sus inicios, ha estado preocupada por el mejoramiento de la calidad de la educación. Sus miembros han venido reformulando y mejorando la concepción de la misma.

Actualmente se entiende la educación como un proceso de recuperación, reproducción, producción, innovación, aplicación y creación en los campos científico, tecnológico y cultural, a partir de la síntesis de los mejores aportes de la herencia histórica nacional y universal, propendiendo permanentemente a la búsqueda de la eficiencia del proceso educativo.

La piedra angular de una institución educativa la constituye el curriculum, quien debe tener como fuentes de realimentación a las necesidades sociales, lo sujetos, las costumbres, nuestro desarrollo histórico, el desarrollo científico y tecnológico, el sistema productivo y las proyecciones al futuro. De esta manera se logrará que el curriculum tenga una estructura común, donde se entrelazan y retroalimentan continuamente los objetivos curriculares, el plan de estudio, los programas descriptivos de las materias y los sistemas de evaluación. Todo esto orientado a satisfacer las necesidades sociales, las expectativas del futuro profesional, demandas del usuario, de los profesionales y el desarrollo científico y tecnológico del país. El curriculum concebido de esta manera conduce a una educación de buena calidad, acorde con las necesidades del medio en que se desenvuelve una institución educativa.

El proceso educativo depende de la interacción de múltiples aspectos, entre los que se pueden señalar: el sujeto del aprendizaje, los enseñantes, los recursos de apoyo a la acción de educar y el medio externo. La variación en alguno de estos elementos repercute directamente en el producto del proceso educativo. La experiencia de la ESPOL indica que



a todos estos factores hay que reforzarlos cualitativa y cuantitativamente; si alguno de ellos se queda sin mejorar, se corre el riesgo de malformaciones en el proceso.

De los factores señalados anteriormente se piensa que el más importante, y que debe involucrar a un máximo de sus elementos, es el mejoramiento de los enseñantes; sin embargo, no deben descuidarse los otros, porque esto produciría obstáculos y dificultades en la aplicación de una educación que sea coherente con las necesidades del medio.

En la actualidad el CETED está en una etapa centrada en el mejoramiento de la calidad pedagógica de los docentes y tratando de crear espacios de reflexión de la comunidad politécnica en torno a una concepción más amplia del curriculum y del proceso educativo en general.

El perfeccionamiento docente que ha venido ofreciendo el CETED ha sido fructífero pero desarrollado en forma *intermitente* y sin mantener una secuencia organizada. Este esquema ha producido, en algunos casos, desmotivación de los profesores, especialmente a los que tomaban cursos que requerían a otros como prerrequisito. Por esta razón, con el objeto de explicitar una secuencia y una proyección, se propone un Plan de Perfeccionamiento Docente, dividido en cuatro niveles. El nivel didáctico, que es donde se habilita al profesor, especialmente a los más jóvenes, para que se desenvuelvan adecuadamente antes, durante y después de la clase. Un segundo nivel, psicopedagógico, en el que se involucra al profesor con aspectos de la psicología del proceso enseñanza-aprendizaje. Un tercer nivel, de carácter investigativo, que introduce el aspecto metodológico de la investigación, orientada a la problemática educativa. Culminando con el cuarto nivel, social administrativo, que pretende desarrollar una mentalidad reflexiva del profesor en la vinculación de la docencia con la problemática social y los aspectos económicos y administrativos de la educación.

Debido a que los profesores de la ESPOL gozan de un programa de incentivos económicos, traducidos en los reglamentos de ascenso de grado y categoría, estos se verían sujetos a revisión, en función de la nueva propuesta.

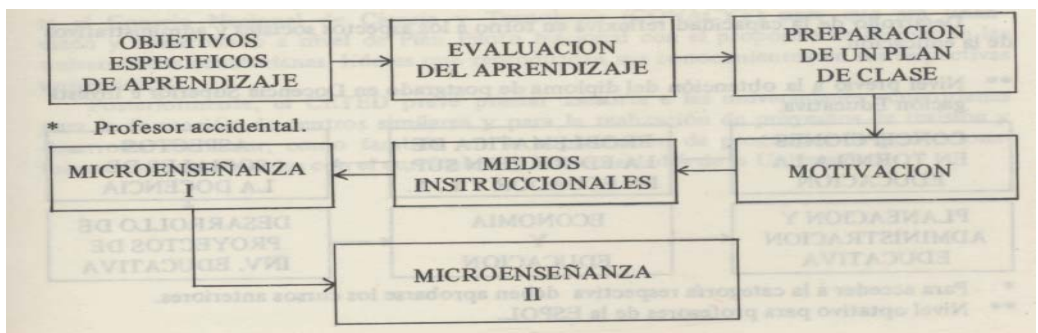
A continuación, se presentan los diagramas de flujo de cada nivel, involucrando a las categorías respectivas.

#### PRIMER NIVEL

(DIDÁCTICO)

Adquisición de conocimiento y desarrollo de habilidades para el desenvolvimiento en el salón de clase.

\* Profesor contratado.

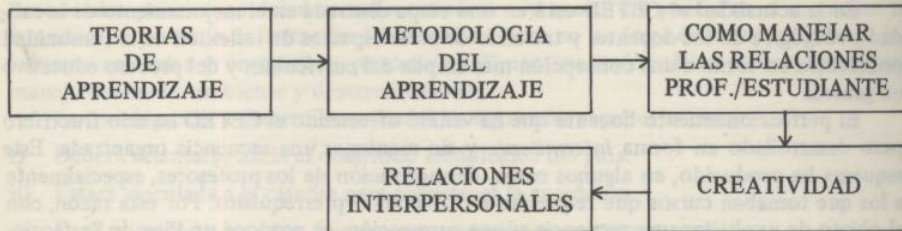


SEGUNDO NIVEL

(PSICOPEDAGOGICO)

Adquisición de fundamentos teórico-metodológico, relacionados con los aspectos psicológicos del proceso enseñanza-aprendizaje.

\* Profesor auxiliar.

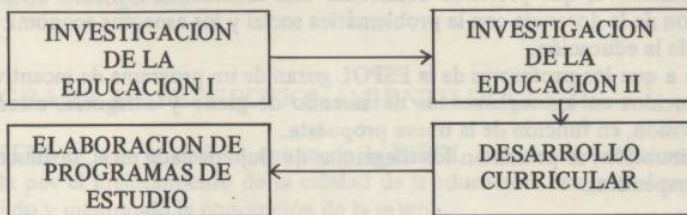


TERCER NIVEL

(INVESTIGATIVO)

Desarrollo de metodologías para la investigación educativa y conocimiento de la teoría curricular.

\* Profesor agregado.



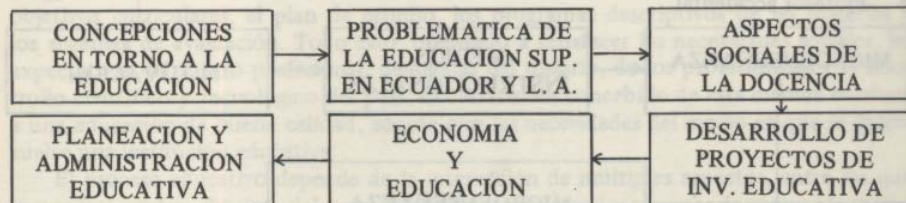
\* Profesor principal (estabilidad en la institución).

CUARTO NIVEL

(SOCIAL-ADMINISTRATIVO)

Desarrollo de la capacidad reflexiva en torno a los aspectos sociales y administrativos de la educación.

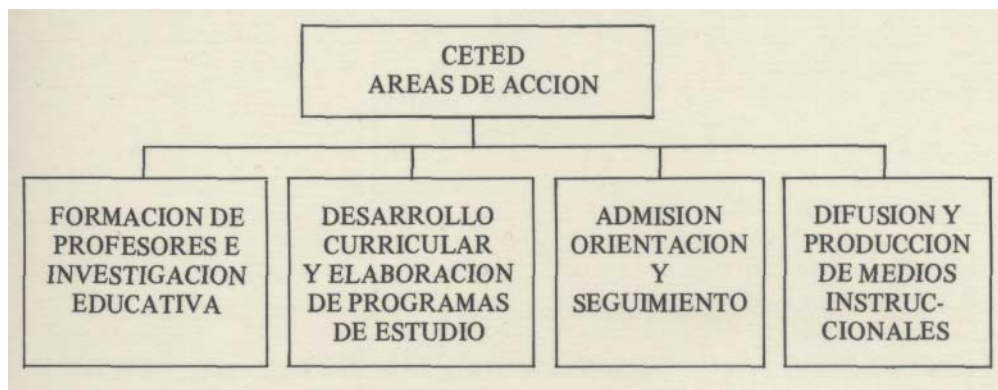
\*\* Nivel previo a la obtención del diploma de postgrado en Docencia Superior e Investigación Educativa.



\* Para acceder a la categoría respectiva deben aprobarse los cursos anteriores.

\*\* Nivel optativo para profesores de la ESPOL.

El CETED se encuentra trabajando hacia una concepción más amplia de la educación y de la concepción curricular, por lo que se han identificado ciertas áreas de acción relacionadas con la problemática de la ESPOL y la educación en general. El siguiente diagrama ilustra lo antes expuesto.



En el desarrollo de estas áreas se ha previsto correlacionar los aspectos de la docencia con la investigación educativa, en problemas determinados y determinantes de relaciones sociales, que podrían ser abordados interdisciplinariamente y transformados en una praxis alternativa. Para abordar esta meta, el CETED cuenta con un equipo de profesores de la ESPOL con experiencia, que terminaron el Programa de Maestría en Docencia Superior e Investigación Educativa, auspiciado por la ESPOL y la UNAM, dichos profesores, además, tienen títulos de ingeniero mecánico (tres), químico, naval, eléctrico; teniendo algunos de ellos maestrías en Física, Tecnología de Alimentos, Mecánica y Educación en universidades de los Estados Unidos de Norteamérica, Brasil y la Unión Soviética.

También se cuenta con un asesor doctor en Psicología Clínica y ex Decano de la Facultad de Psicología de la Universidad de Guayaquil, con muchos años de experiencia en educación media y superior.

El CETED tiene previsto presentar este programa de perfeccionamiento docente al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para que sea financiado y desarrollado a nivel de Plan Piloto Nacional con el propósito de formar en las universidades ecuatorianas líderes que reproduzcan sus conocimientos en sus respectivas universidades.

Posteriormente, el CETED prevé prestar asesoría a las universidades ecuatorianas para la formación de centros similares y para la realización de proyectos de revisión y desarrollo curricular, como también en la implantación de programas de perfeccionamiento docente, acordes con el curriculum y las necesidades de la Universidad.



## CAPITULO IV

### CONSIDERACIONES Y SUGERENCIAS FINALES



Al iniciar el trabajo académico que dio origen a este libro se propusieron cuatro ideas fundamentales.

En primer lugar, profundizar en la elaboración de un marco conceptual respecto a calidad de la docencia superior, sobre la base de la reflexión que ya se había adelantado en trabajos anteriores.

En segundo término, describir la situación de heterogeneidad, segmentación y relevancia de la educación postsecundaria en América Latina, como un criterio de referencia amplio y externo para medir la calidad de estos estudios.

En tercer lugar, analizar la congruencia entre distintas concepciones educativas y las prácticas pedagógicas en las universidades de la región. Esto, con el fin de establecer patrones de validez y coherencia interna de cada institución, destinados a orientar el mejoramiento de la función docente en cuanto a los resultados obtenidos y a los procesos para lograrlos.

En cuarto término, estudiar las formas de consolidar la red de intercambio regional y la realización de trabajos y acciones conjuntas del Programa de Políticas y Gestión, Universitaria, en vías de apoyar un mejoramiento en la calidad de la docencia superior en la región.

Sobre la base de estas cuatro ideas se ordenan, a continuación, un conjunto de consideraciones y sugerencias finales que se generan tanto de los documentos incorporados en el texto como del debate entre los autores.

## 1. CONCEPCIÓN DE CALIDAD DE LA DOCENCIA SUPERIOR

Parte del Capítulo II del presente libro está destinada a profundizar sobre la conceptualización de la función docente, desde una perspectiva teórica que la relaciona con el currículo y la reproducción cultural.

Es decir, se plantea la docencia como algo complejo, que supera la simple relación entre docentes y estudiantes a nivel de aula y la vincula al conjunto de acciones institucionales que devienen en la formación de un profesional con determinadas características, o en la adquisición de ciertos saberes socialmente acreditados por una institución que merece fe pública para ello.

La docencia se entiende como una de las funciones de la educación superior. La docencia se visualiza como una función autónoma pero concatenada con las otras funciones que la sociedad le ha encomendado a las universidades en la región. A pesar que la docencia ocupa el 60 por ciento o más del tiempo y los recursos disponibles, aún no se le da la debida importancia en términos de su valoración y del desarrollo teórico y práctico que requiere.

La función docente incluye, entre otros: la especificación de políticas de formación; el establecimiento de las orientaciones curriculares; la definición de los perfiles profesionales; la generación de los criterios para admisión de alumnos y selección del personal docente; la fijación de los horarios; la especificación del tipo de relación entre docentes y estudiantes.

La calidad de la docencia sólo puede definirse en relación a ciertos patrones o criterios específicos y concretos; no puede ser definida en términos abstractos o generales. Lo que es posible definir, en términos abstractos, son los factores o variables que la determinan y que pueden ser usados para evaluarla.

Entre los factores propuestos para evaluar la calidad de la docencia se señalaron seis, a saber: la efectividad, la disponibilidad de recursos, los procesos, la eficiencia, la eficacia y la relevancia.

Los patrones o criterios de referencia para establecer la ponderación de cada factor dependen de las orientaciones educativas y curriculares que se establezcan explícita o implícitamente.

En consecuencia, para mejorar la calidad de la docencia en una institución educativa deben considerarse estrategias que incorporen las orientaciones valóricas, los procesos y los resultados o logros, en relación a criterios de referencia internos y externos a dicha institución.

Sobre la base de lo anterior se sugirió lo siguiente:

1) Continuar promoviendo el desarrollo de investigaciones interdisciplinarias sobre Pedagogía Universitaria, tendientes a vitalizar la función docente. Para ello, el grupo de CINDA debería preocuparse por realizar acciones con vista hacia sensibilizar los distintos estamentos de las instituciones respecto a la docencia superior y a su calidad.

2) Generar nuevos procedimientos e indicadores para una evaluación global de la docencia, que sea realizada por profesores, alumnos y por agentes externos.

## 2. HETEROGENEIDAD, SEGMENTACIÓN Y PERTINENCIA DE LA EDUCACIÓN POSTSECUNDARIA

En cuanto a la *heterogeneidad* la hipótesis planteada en el proyecto inicial era que ésta se había producido a partir de la mayor demanda por educación superior, lo que había implicado el surgimiento creciente de instituciones de distinto carácter, que atendían diferentes niveles y el establecimiento de instituciones estatales de gran volumen.

En efecto, se constató que un rasgo común en los distintos países de la región había sido el crecimiento sostenido en la demanda por educación superior. Ante la insuficiencia de recursos por parte del Estado para atender dicha demanda en varios países se había propiciado una participación cada vez mayor del sector privado.

Todo ello, sumado al incremento sustantivo de la matrícula en las universidades públicas de algunos países como Ecuador y Argentina, había dado surgimiento de una nueva realidad en la educación superior con nuevos actores y situaciones diferentes, lo cual tenía implicaciones para establecer regulaciones y definir la autonomía.



Por ejemplo, se encontró una notable diversidad en los tipos de instituciones, los perfiles profesionales, los sistemas de admisión, las fuentes de financiamiento y en el tipo de vinculaciones entre las instituciones de educación superior con el Estado. Se encontró que en algunas instituciones postsecundarias de más reciente creación faltaban los profesores de tiempo completo, con lo cual se perdía parte de la actividad formativa fuera del aula, había carencia de materiales y bibliotecas adecuadas en los establecimientos con la consiguiente sobrecarga en la demanda de libros de las instituciones antiguas. Todo ello, en algunos casos, frente a una cierta condescendencia del Estado que no cautelaba adecuadamente por la responsabilidad social de dichas instituciones. La aplicación de estos procedimientos basados en los principios de la economía de libre mercado en la educación superior, podría dar resultados de largo plazo, pero producía un daño irreparable en el intertanto.

En relación a la *segmentación* de la educación postsecundaria en América Latina se hipotetizaba, al iniciar el proyecto, que ésta existía por género. Los hombres iban a ciertas carreras y las mujeres a otras. Además, que existía segmentación por nivel socioeconómico: los más pobres iban a ciertas instituciones (y carreras), y los más ricos a otras con características distintas. En ambos casos los resultados que se obtenían eran diferentes.

De los antecedentes recopilados se deriva que las relaciones que llevaban a definir la segmentación se han hecho más complejas, por diversas razones.

En primer lugar, por la incorporación más generalizada de la mujer a la educación superior, incluyendo a las carreras tradicionalmente masculinas, como son Ingeniería y Derecho, pero sin desconocer la tendencia a la feminización de ciertas carreras como las del área de la Educación. En esta área se producía un círculo vicioso de la segmentación. Por una parte, los bajos sueldos de los profesores desestimaba la postulación de los varones y, por otra, por ser una carrera de preferencia femenina — en una cultura en la cual los aportes de la mujer al presupuesto familiar son en muchos casos complementarios—, hacía más factible mantener bajos sueldos, retroalimentándose así la feminización.

En segundo lugar, por la mayor democratización de la educación superior que había dejado de ser un privilegio exclusivo del sector de mayores ingresos, se habían producido cambios en la composición del alumnado que resultaba cada vez más heterogéneo, si bien se mantenía un cierto número reducido de instituciones destinadas preferentemente a minorías.

Aunque de los resultados empíricos incluidos en este libro no se puede concluir, en forma fehaciente, de las opiniones vertidas, surgía la conjetura que la segmentación de origen socioeconómico, referida a la trayectoria laboral del egresado, estaba dada más por los vínculos familiares y sociales de cada estudiante (salvo los casos de alumnos muy destacados en ciertas carreras), que por la institución donde realizaba los estudios. Es decir, los egresados de la misma carrera y de la misma institución de educación superior podían tener historias laborales muy diversas dependiendo de su círculo de relaciones sociales. Salvo, por cierto, de la pequeña proporción de profesionales que egresaban de instituciones de élite, ya sea por sus características académicas o por la composición socioeconómica de su alumnado.

En cuanto a la *pertinencia* de la formación que entregan las instituciones de educación superior, se hipotetizaba que había una concordancia más bien relativa entre las necesidades externas y la formación que se entregaba.

Al respecto, se constató una escasa relación entre la educación superior y los otros niveles educativos, en especial con la educación secundaria, lo cual estaba también afectando la formación de profesionales.

Se pudo comprobar, además, casos de cesantía entre los egresados de la educación superior, lo que llevaba a un cuestionamiento respecto a la elasticidad del ajuste cuantitativo con las demandas del mercado profesional.

Esta situación se daba en algunos países en un contexto de:

-Primero, desarticulación del sistema de educación postsecundaria (que incluye la educación técnica superior, la educación superior profesional y la formación de postgrado).

—Segundo, dentro de una regulación en que primaba la lógica de regulación, mercado educacional por sobre otras lógicas, como pueden ser la de las necesidades sociales o la del desarrollo científico-tecnológico. En algunos países como Chile esta situación se reflejaba en una creación indiscriminada de carreras y vacantes, en una mayor apertura y criterios de mayor flexibilización frente a las instituciones privadas, que frente a las instituciones con aporte estatal que competían entre sí (por ejemplo, en la autorización para crear nuevas carreras), en el mayor crecimiento de algunas áreas profesionales de bajo costo de implementación; por ejemplo, las que usan sólo tiza y voz.

—Tercero, dentro de una competencia inequitativa entre las universidades de provincias y las grandes universidades de las capitales. Las primeras tienen problemas para reclutar docentes de alto nivel, tras lo cual se ocultan dificultades para generar nuevos conocimientos e investigar. También tienen problemas para reclutar alumnos, debido a la menor cantidad de postulantes y, particularmente, jóvenes con altos estándares de rendimiento académico.

En general, esta situación llevaba a diagnosticar un probable exceso de profesionales en algunas áreas, de acuerdo a las características del desarrollo económico de los países de la región, lo cual no necesariamente era válido, en términos absolutos, pues aún la proporción de profesionales por habitante es inferior en América Latina en comparación a algunas regiones de países más industrializados, como por ejemplo Norteamérica.

Sin embargo, la escasez de recursos en educación llevaba a cuestionar el hecho de destinar fondos para formar más profesionales que los que se requieren al corto plazo y plantean la necesidad de buscar formas alternativas para lograr más flexibilización y mayor grado de ajuste, lo que se podía dar en términos de una concepción de educación permanente. Por ejemplo, a través de salidas intermedias, carreras cortas, programas de perfeccionamiento y reciclaje, cursos de especialización y postgrados.

Esta tendencia era consistente con un cierto cambio en las preferencias observadas en algunos países en las postulaciones de los jóvenes a la educación superior, como por ejemplo la disminución de las preferencias por ingeniería y menor interés por carreras técnicas de menor duración, las que, en algunos países, han aumentado considerablemente su matrícula.

Del reducido número de estudios de seguimiento que se realizaron, se desprendía un cierto grado de satisfacción de los egresados y empleadores con la formación entregada por las instituciones de educación superior, lo cual daba cuenta de un ajuste cualitativo con la demanda. Las opiniones, sin embargo, aparecían sesgadas por el grado de éxito que tenían los profesionales encuestados en relación a su trayectoria laboral.

Sobre la base de lo anterior se sugirió lo siguiente:

1) Promover una mayor articulación de todo el sistema educativo con una perspectiva de educación permanente. Esta articulación debería darse en lo académico y en lo administrativo, ya sea en un sentido horizontal (normatividad de grados y títulos, reconocimiento de títulos, homologación de cursos, etc.), como vertical (relación entre educación postsecundaria y secundaria, continuidad de carreras de diferentes niveles).

Ello implica, entre otros aspectos, una preocupación desde la educación superior hasta la educación secundaria para que ésta provea realmente a sus estudiantes de los aprendizajes que corresponden. Esto, en el bien entendido que el futuro desarrollo de los países de la región está vinculado tanto a su gestión económica como a su progreso en el campo de la ciencia y la tecnología, lo cual, a su vez, está ligado a la formación de los recursos humanos de alto nivel que están entregando las universidades.

2) Propender a un mayor equilibrio "entre autonomía y regulación que cautele por adecuado desempeño profesional de los egresados de diferentes instituciones". Para ello se consideró deseable establecer mecanismos de autorregulación de los propios sistemas educativos nacionales. Por ejemplo, estableciendo consejos constituidos por destacados miembros de la comunidad académica, para efectos de la supervisión, acreditación y homologación de títulos.

3) Cautelar por que el crecimiento sostenido de la matrícula con disminución de los aportes del Estado no derive en el deterioro de la calidad de la educación existente. Para ello se sugiere perfeccionar los procesos de enseñanza-aprendizaje con poblaciones estudiantiles de diferentes tamaños y características. Además, estableciendo políticas de selección y admisión que incorporen procedimientos más creativos y apropiados.

4) Diseñar y poner en operación los mecanismos que aseguren el acceso y supervivencia en la educación superior de los sectores menos favorecidos de la sociedad. Lo anterior es con el propósito de preservar el mecanismo de movilidad que juega el sistema educativo.

5) Definir en cada país un proyecto nacional estableciendo áreas prioritarias, así como los mecanismos específicos por medio de los cuales se propiciaría su desarrollo y proveyendo los recursos necesarios para su implementación. Dichas áreas deberían impulsar el desarrollo científico y tecnológico de cada país en función de sus peculiaridades. Esta tarea le corresponde al Estado, lo cual incluye al gobierno y al conjunto de agentes sociales que confluyen en los procesos productivos. El definir áreas prioritarias no exime a los Estados de la responsabilidad de garantizar una oferta adecuada y suficientemente diversificada para que se mantenga e impulse el acceso a la educación superior para los distintos sectores de la población. La definición de las áreas prioritarias debe incluir los estudios de: pregrado, perfeccionamiento, postítulo y postgrado, los cuales deberán ocupar un lugar central.

6) Retomar para la Universidad el papel de inteligencia de la sociedad, y resignificar la función docente. Para ello es necesario, entre otros, revisar el papel de la Universidad frente a la ciencia y la tecnología, su participación y su relación con el Estado; analizar en profundidad el problema del conocimiento y los sustentos epistemológicos del currículo.

### 3. ANTECEDENTES, PROBLEMAS Y SITUACIONES INSTITUCIONALES REFERIDAS A LA CALIDAD DE LA DOCENCIA Y A LA COHERENCIA ENTRE LAS POLÍTICAS Y LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

Para el análisis institucional de la calidad de la docencia y su coherencia con la práctica pedagógica se utilizaron los seis factores principales que se mencionaron anterior-

mente. Esto es, efectividad, disponibilidad de recursos, procesos, eficiencia, eficacia y relevancia.

En relación a la *efectividad* se veía la carencia de perspectivas claras para definir perfiles profesionales, en una etapa histórica de importantes cambios tecnológicos y sociales, caracterizados en términos de lo que ha denominado postmodernidad. Asociado a ello se constataba la necesidad de entregar una formación integral, flexible y actualizada que permitiera al egresado insertarse en una sociedad cambiante y hacer aportes a su transformación, en lo posible dentro del marco valórico que se había preferenciado en el currículo.

Se constataba, también, una deficiencia de información confiable y sistemática sobre los egresados y sobre el ajuste con las demandas ocupacionales, tanto en términos cuantitativos como cualitativos. Ello implicaba que no se había trabajado suficientemente en una definición más técnica de perfiles o se había trabajado sobre bases poco empíricas.

Se observaba que no había existido una preocupación generalizada en la región por establecer políticas docentes a nivel institucional, que reflejaran metas educativas, propuestas y debatidas por la comunidad académica.

Por estas razones, a veces se hacía difícil determinar cuál era el grado de coherencia entre las concepciones educativas y las políticas docentes con la práctica pedagógica y el comportamiento social de los egresados. Si bien se hizo presente la incongruencia que muchas veces se producía entre el discurso, las políticas institucionales y la práctica docente.

Con respecto a la *disponibilidad de recursos* se hacía notar el impacto que había tenido en varios países la disminución de los aportes del Estado a la educación en general y, en algunos países con una redistribución al interior del sistema educativo que era regresiva para el nivel postsecundario.

Esta situación, diferente por cierto, en los distintos tipos de instituciones, había afectado tanto la disponibilidad de los recursos materiales, equipamiento y laboratorios, como a los recursos humanos, incluyendo docentes y alumnos.

Con respecto a los docentes se constataba la carencia de patrones adecuados y la falta de experiencia suficiente para evaluar el desempeño docente en los académicos. Se sumaba a ello un cierto cambio de papeles —en especial del profesor de jornada completa, responsable de crear un clima institucional adecuado para la formación de los estudiantes—, derivado de los factores externos ya mencionados. Entre ellos, debido a que las remuneraciones de los académicos eran relativamente bajas, ya que se había generado una mayor demanda de profesores con la creación de nuevas instituciones de educación superior.

Se Observaba, también, un incremento en la heterogeneidad de la población estudiantil, la cual se vinculaba a razones culturales, socioeconómicas y de preparación durante la enseñanza media. Esta situación estaba afectando las exigencias académicas y los niveles de rendimiento pedagógico.

La disminución de aportes fiscales y la generación alternativa de ingresos para el autofinanciamiento, sin ningún tipo de regulación externa, tendía a favorecer la centralización. Ello redundaba en el crecimiento sesgado de las instituciones privadas en las grandes ciudades donde resultan más rentables, en el cambio en las características de la población estudiantil, atendida en provincias, en la mayor dificultad para lograr recursos humanos (sueldos, estabilidad y dedicación de los profesores) y materiales para la docencia de alto nivel, y en el riesgo de no atender adecuadamente las obligaciones docentes.

En cuanto a los *procesos*, más que analizar la influencia de diversos factores que

favorecían o dificultaban el mejoramiento de la calidad de la docencia en la educación superior, se trabajó sobre la base de la transformación del profesor como principal agente educativo. Al respecto, se hacía ver la dificultad para motivar a una proporción significativa de profesores que se mostraban reacios al cambio en lo pedagógico.

Esta dificultad se caracterizaba en el contexto de una cierta realidad económica, que incentivaba más la participación del profesor en actividades de investigación, las cuales redundaban en un mayor prestigio personal, y un modo de autofinanciamiento que contribuía a paliar la disminución de los ingresos aportados por el Estado, aparte de la diversificación de las actividades de docencia en varias instituciones que realizan los profesores para incrementar sus ingresos.

Se mencionó también la importancia de la motivación a los docentes y la participación voluntaria, como una primera apertura para el cambio, la cual se veía reforzada con la simple comunicación y toma de conciencia de sus imperfecciones.

En relación a la *eficiencia* se pudo comprobar en diversos países un mejor manejo de los recursos, derivado, en parte, de su mayor escasez. Sin embargo, se constataba la carencia generalizada de proyectos innovativos que resultaran de relevancia para enfrentar esta situación.

Por otra parte, en lo pedagógico se hacía ver que una cierta ineficiencia académica en relación a las tasas de deserción, la duración de las carreras y los tiempos de titulación, que eran a veces muy diferentes de las declaradas oficialmente. Por ejemplo, se discutió el problema de los postulantes rezagados y del conjunto de estudiantes que ingresaba temporalmente a una carrera, produciendo distorsiones importantes respecto a la demanda por educación superior y a la eficiencia del sistema.

Con respecto a la *eficacia* se hacía notar que toda la situación anteriormente descrita podía llevar a las instituciones de educación postsecundaria a caer en un activismo regido únicamente por la productividad inmediata y la búsqueda del equilibrio financiero, por sobre todo. Ello, a riesgo de no optimizar el uso de los recursos, en función de un proyecto social que encarara los principales problemas culturales, políticos y económicos de los países de la región.

En lo propiamente docente se constataba la existencia de acciones y experiencias de formación pedagógica, diferentes y segmentadas, lo cual resultaba insuficiente para el mejoramiento de la calidad de la docencia.

En relación con la *relevancia* se observaba la insuficiencia en la reflexión sobre las políticas y los grandes fines hacia los cuales deberían orientarse los esfuerzos en la educación superior, en el contexto actual y para el futuro previsible en la región. Por ello resultaba, a veces, difícil a nivel institucional el establecimiento de normas y estrategias para instrumentar la promoción de la calidad docente.

Teniendo en consideración los antecedentes y situaciones mencionadas se hacían las siguientes proposiciones:

- 1) Tender hacia una formación más integral, que incluyera lo ético, en la educación superior. Asumiendo para esto las deficiencias de los estudiantes actuales, los cambios culturales de la postmodernización. Además, planteándose seriamente la disyuntiva entre formación general y formación específica, estudiando las propuestas de los ciclos iniciales y los programas de especialización.

- 2) Establecer perfiles profesionales, preferenciando más bien las características personales que la definición de papeles a partir de tareas específicas, lo cual es coherente con una formación más académica que debe recibir todo profesional universitario.

3) Establecer con claridad la relación entre perfiles ocupacionales y los diseños curriculares.

4) Implementar pautas para evaluación institucional de la función docente.

5) Continuar con el análisis de cómo afecta a la calidad de la docencia el problema de la transferencia de profesores y la competencia interinstitucional, incluyendo aspectos tales como: sueldos y costo-eficiencia en relación con las instituciones que contratan profesores de jornadas completas y profesores por horas y que se valen del trabajo realizado en otra institución.

6) Desarrollar nuevas estrategias para motivar e incentivar al docente respecto a su capacitación pedagógica y para que perfeccione su desempeño universitario.

7) Fortalecer la relación entre docencia e investigación como una forma de incidir sobre la transferencia de información y el intercambio entre profesores y alumnos.

8) Promover proyectos innovativos en lo curricular y, en general, en lo docente, articulando servicios interfacultades, sensibilizando a los docentes para la innovación e interviniendo en los factores que resulten más sensibles para el cambio.

9) Fomentar el establecimiento de políticas y estrategias de cambio coherentes para el mejoramiento de la calidad de la docencia. En particular, precisar las políticas institucionales de formación pedagógica, incorporando esta acción en la carrera académica, brindando apoyo económico y supervisando su acción. En especial, este esfuerzo debería orientarse a los académicos de ingreso reciente, o a quienes se encontraran en los niveles inferiores de jerarquización académica.

10) Considerar áreas prioritarias para la definición de carreras y los perfiles profesionales. Además se sugirió priorizar las especialidades que tiendan a resolver los problemas de las zonas en que se localizan las instituciones.

11) Contribuir a la formulación de nuevas estrategias de planificación, de inserción regional, de financiamiento y de vinculación con el sector productivo.

#### 4. SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES PARA LA RED NACIONAL Y LATINOAMERICANA

Se constató que la Red Latinoamericana de Cooperación en Pedagogía Universitaria era una realidad operativa en la región.

Esta realidad se expresaba en el conjunto de acciones que se habían llevado a efecto, tales como la publicación de libros y del boletín periódico "Avances", el intercambio de docentes y experiencias, las visitas de especialistas, la realización de algunos trabajos conjuntos, y la organización de diversos eventos académicos.

Una mención especial mereció la estructuración por grupos operativos nacionales que trabajan como nodos de la red en cada país. Esta modalidad ha sido probada especialmente por el grupo operativo chileno, constituido por diez universidades que se ha venido reuniendo cada dos meses durante el último bienio.

La forma de trabajar en investigaciones colaborativas cuyo diseño ha sido elaborado mancomunadamente, y cuya implementación es desarrollada simultáneamente en las diversas instituciones involucradas, a partir de una proposición metodológica común, ha probado también ser un mecanismo eficiente de participación y de avance, tanto en los aspectos teóricos como prácticos.

Otro avance metodológico importante en la Red ha sido el trabajar privilegiando el uso institucional de los resultados. Los estudios interinstitucionales no tienen por objeto el establecer comparaciones, sino el detectar problemas comunes y el establecer ciertos criterios de referencia que puedan ser utilizados selectivamente en función de los requerimientos propios de cada participante.

También ha demostrado ser efectivo el formalizar los estudios que se realizaban a través de la Red, comprometiendo tiempo de los especialistas y algunos recursos mínimos de las instituciones, así como la involucración de las autoridades respectivas. Este procedimiento ha permitido un mayor compromiso institucional con los resultados y con las implicancias que ellos pueden tener para la generación de cambios.

A partir de toda esta experiencia acumulada por casi ya diez años de trabajo de esta Red, ha surgido un conjunto de *sugerencias operativas* que se explicitan a continuación.

1) Mantener vigente esta red de instituciones que colaboran con CINDA en las acciones de pedagogía universitaria, tendientes a posibilitar el intercambio de experiencias e instancias de cooperación mutua que consideren la propia realidad de las instituciones participantes.

2) Propiciar como método general de trabajo la creación de grupos operativos nacionales y fortalecer los ya existentes, de tal suerte que actúen como verdaderos nodos de la Red.

3) Insistir en la necesidad de una mayor cooperación e intercambio interinstitucional, logrando una mayor fluidez en la comunicación de experiencias. Por ejemplo, a través de la realización de seminarios locales al interior de cada país o de subregiones.

4) Incrementar el trabajo con las autoridades y de hacer partícipe a otras instituciones, pero sin que los grupos operativos crezcan en forma inorgánica.

5) Recopilar las experiencias innovativas en pedagogía universitaria que hayan desarrollado las universidades participantes, con base en pautas preelaboradas, con el objeto de facilitar su intercambio y un mayor aprovechamiento. A modo de ejemplo se citaron las siguientes experiencias:

\* La modalidad de postgrado en la Universidad Javeriana.

\* La creación de fondos concursables para innovaciones curriculares de la Universidad de Santiago de Chile y la Pontificia Universidad Católica de Chile.

6) Tender a una elaboración de políticas de formación pedagógica, utilizando el marco referencial, que se ha generado al interior de la propia Red, pero sin interferir con las adaptaciones particulares que cada institución haga en base a sus características peculiares.

7) Elaborar y mantener actualizado un catálogo de posibilidades de capacitación, de perfeccionamiento y de pasantías en Pedagogía Universitaria, así como de material didáctico y recursos de aprendizaje.

8) Incrementar la cooperación regional en los programas de postgrado (intercambio de personal académico, alumnos, material bibliográfico, etc.).

Sobre la base del trabajo del último bienio han surgido *sugerencias temáticas* para ser desarrolladas durante el próximo período bienal, las que se indican a continuación.

1) Centrar el trabajo en los desafíos para la docencia superior para la Universidad del futuro. Ello, en el contexto de una civilización que se aproxima al siglo XXI; en un proceso de evolución de una era industrial a una era postindustrial e informática, ante la presencia de una realidad científico-tecnológica de cambio acelerado, y dentro de una región que está enfrentando difíciles coyunturas en lo político, lo económico y lo social.

2) En el trabajo para el próximo bienio debería incluirse el "qué", el "para qué" y el "cómo". Debería plantearse la búsqueda de nuevos modelos de docencia superior que estuvieran adecuadamente fundamentados, que fueran esencialmente propositivos, prácticos y prospectivos, incorporando los requerimientos prioritarios para el futuro desarrollo de América Latina. Para estos efectos debería valorizarse la función docente en relación con las otras funciones de la Universidad y deberían generarse estrategias a partir de la realidad y de las experiencias de las distintas instituciones.

3) Se planteó la necesidad de trabajar a dos niveles. Un primer nivel de carácter macro, en términos del sistema. En él deberían incluirse, entre otros, la revisión de la legislación, el problema del autofinanciamiento y sus implicancias para la formación de profesionales, la aplicación de la lógica del mercado para el desarrollo de la educación superior, el problema de la transición entre la educación media y la superior, incluyendo la situación de los postulantes rezagados, el financiamiento a las instituciones y los estudiantes y las opciones entre las carreras cortas o las carreras largas.

Un segundo nivel, de carácter institucional, dentro de lo cual se debería trabajar sobre el problema de la deserción, los tiempos de egreso y titulación, la definición de papeles y perfiles profesionales y sobre la evaluación y valorización de la función docente.



## PAUTA PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN COOPERATIVA

*A continuación se presenta una síntesis de la pauta propuesta por la metodología a las instituciones participantes para recopilar y sistematizar la información utilizada por ellas:*

*1) Defina las políticas de docencia de su institución, en términos de población a atender, excelencia académica, características del egresado que se espera, orientaciones curriculares, existencia de perfiles profesionales y profesiogramas; criterios sobre énfasis en especialización o formación básica en lo teórico o en lo práctico. Utilice para ello los catálogos, declaraciones oficiales, discursos de autoridades.*

*Además caracterice las concepciones curriculares y las comentes pedagógicas preva-lentes en su institución sobre la base de las conceptualizaciones de la función docente que han sido definidas en el Programa Latinoamericano de Cooperación en Pedagogía Universitaria (1).*

*2) Con el fin de elaborar una tipología de los establecimientos de educación superior, y establecer criterios de comparación a nivel regional, caracterice su institución en términos de:*

- a) Naturaleza jurídica (pública, privada).*
- b) Confesionalidad (laica o no confesional, confesionalidad religiosa u otra).*
- c) Tipo de instrucción impartida (porcentaje presencial, porcentaje a distancia).*
- d) Financiamiento:  
Porcentaje de aportes del Estado.  
Porcentaje de aportes privados (fondos propios, venta de servicios, donaciones).  
Porcentaje de aportes de matrícula de alumnos.*
- e) Distribución del gasto:  
Porcentaje de docencia.  
Porcentaje de investigación.  
Porcentaje de extensión.  
Porcentaje de administración central (si este rubro está separado).  
Si esta información no está disponible, señale al menos una estimación porcentual de los fondos destinados a investigación.*

<sup>1</sup> Para estos efectos se sugirió utilizar el esquema que aparece en CINDA, Pedagogía Universitaria en América Latina, 3ª- parte, página 41.

- f) *Distribución de la carga horaria de la planta académica:*  
*Porcentaje de horas profesor contratado para docencia.*  
*Porcentaje de horas profesor contratado para investigación.*  
*Porcentaje de horas profesor contratado para extensión.*  
*Porcentaje de horas profesor asignado a administración.*
- g) *Localización del establecimiento (capital o provincia).*  
 3) *Para los fines antes mencionados caracterice su institución en términos de los actores y recursos disponibles.*
- 3.1. *Matricula y alumnos de pregrado y postgrado.*
- a) *Para los años 1980-1985 y 1989 por área del conocimiento y carrera, y curso.*
- b) *Matricula por área del conocimiento y duración de las carreras.*
- c) *En lo posible, caracterice a los estudios por nivel socioeconómico, usando como indicador proxy la educación y ocupación del padre o jefe de hogar, según la duración de la carrera.*
- 3.2. *Docentes para el año 1988:*
- a) *Dedicación horaria:*  
*Porcentaje de jornada parcial.*  
*Porcentaje de media jornada.*  
*Porcentaje de menos de media jornada.*  
*Número total de jornadas completas equivalentes.*
- b) *Años de experiencia docente:*  
*Porcentaje de más de 15 años.*  
*Porcentaje de entre 10 y 14 años.*  
*Porcentaje de entre 5 y 9 años.*  
*Porcentaje de menos de 5 años.*
- c) *Calificación académica:*  
*Porcentaje de doctorado o postdoctorado.*  
*Porcentaje de maestrías.*  
*Porcentaje de títulos profesionales u otros grados.*
- d) *Calificación pedagógica:*  
*Porcentaje de pedagogos o con cursos avanzados de pedagogía universitaria. Porcentaje de cursos básicos o iniciales de capacitación docente. Porcentaje sin capacitación docente.*
- e) *Número de alumnos por cada:*  
 - *Profesor de jornada completa.*  
 - *Profesor con doctorado.*  
 - *Número de profesores de jornada completa equivalente.*
- 3.3. *Otros recursos humanos de apoyo a la docencia:*
- a) *Comente si existe algún servicio de orientación o atención psicológica para el estudiante.*
- b) *Número de funcionarios administrativos (no docentes) en jornadas completas equivalentes.*
- 3.4. *Disponibilidad de infraestructura y equipamiento. Si es posible, y si trata de una institución presencial, calcule:*
- a) *Comente brevemente sobre adecuación, antigüedad y estado de los edificios dentro de la universidad (no considere hospitales o servicios donde se realiza docencia o se ejecutan prácticas, pero que no son propiamente de la universidad).*
- b) *Comente acerca de la disponibilidad y adecuación actual de laboratorios (si es posible, agregue algún dato cuantitativo).*

- c) *Número de volúmenes de biblioteca por alumno. Agregue algunas estadísticas sobre uso de bibliotecas.*
- d) *Número de terminales de computación y  $\mu$  microcomputadores por alumno, y acceso a redes o sistemas.*
- e) *Disponibilidad de bancos de pruebas o ítemes de evaluación.*
- f) *Comente sobre disponibilidad de equipo audiovisual y su uso. Si es posible, agregue algún indicador estadístico. Señale si hay alguna oficina de apoyo a la docencia.*
- g) *Comente sobre la disponibilidad o las dificultades (si existen) de material bibliográfico y  $\mu$  de material didáctico escrito y preparado por los docentes (cantidad, facilidad para imprimir, etc.).*

4) *Considere tres carreras: Ingeniería Civil (especialidad en obras civiles, o en su defecto Arquitectura); Administración o Ingeniería Comercial o Economía; Pedagogía Básica (u otra si no existe básica). Para ellas caracterice:*

4.1. *Los programas pedagógicos:*

- a) *Indique si los programas o sílabos de los cursos u otras actividades docentes se preparan y evalúan sistemáticamente por un comité ad hoc (validez y consistencia con perfil, etc.) antes de implantarse.*
- b) *Señale si, en general, al planificar una actividad docente se consideran objetivos, métodos, sistemas de evaluación o sólo contenidos.*

4.2. *Los procesos de enseñanza-aprendizaje:*

- a) *Comente respecto al uso de audiovisuales y computación en los procesos de aprendizaje.*
- b) *Indique cuáles son los criterios más generalizados para evaluar (nota fija, nota relativa), y cuáles son los tipos de pruebas más frecuentes que usan los profesores (objetivos, de desarrollo, de resolución de problemas, de práctica o ejecución, de trabajos abiertos, proyectos, etc.).*
- e) *Señale en qué proporción se consideran métodos activos y participativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.*
- f) *Indique en qué medida se hacen prácticas locales o los estudiantes se involucran en la solución de problemas reales de su zona.*

5) *Caracterización de la eficiencia de la docencia para las tres carreras consideradas. Señale:*

- a) *Porcentaje de deserción y atraso para la última promoción (porcentaje de los que egresaron en 1988 de la promoción correspondiente, en comparación con los estudiantes que ingresaron a primer año en dicha promoción). Haga la comparación por cohorte y total de cada carrera.*
- b) *En promedio, qué porcentaje repite 1, 2, 3, 4 asignaturas semestrales o anuales, o del curso completo.*
- c) *Costo de operación anual por alumno (no se considera infraestructura, depreciaciones ni de la administración central, si no es pertinente).*
- d) *Costo de operación total por egresado (multiplique el costo anual por los años de duración de la carrera).*
- e) *Costo de operación total por titulado.*

6) *Caracterización de la efectividad de la docencia:*

6.1. *Considere 3 a 5 casos de egresados hace 5 años, o si es una carrera nueva de la promoción más antigua para las tres carreras seleccionadas, y consúlteles sobre los siguientes rubros:*

- a) *Estado ocupacional (empleado/desempleado/buscando trabajo  $\mu$  inactivo).*
- b) *Dificultad para encontrar trabajo a su egreso.*
- c) *Tipo de ocupación (cuenta propia, empleado, dueño de una empresa).*

- d) *Si su formación ha resultado suficiente o débil.*
- e) *Si ha tomado cursos de especialización.*
- f) *Porcentaje de utilidad de lo aprendido en sus estudios universitarios.*
- g) *Ingreso promedio anual en los últimos 5 años (después de recibido, en moneda nacional y dólares al cambio en enero de 1989).*
- h) *Satisfacción por lo que hace actualmente,*
- i) *Opinión sobre su trayectoria ocupacional.*
- j) *Opciones y perspectivas futuras en su carrera profesional (favorables, desfavorables).*

6.2. *Caracterice al egresado en tomo al perfil profesional que se ha definido.*

7) *Relevancia o pertinencia de la docencia.*

7.1. *Para los 3 a 5 casos considerados en el punto anterior consulte, si es posible, a los empleadores sobre las siguientes características del egresado:*

- a) *Dominio de su oficio.*
- b) *Capacidad para resolver problemas y/o superar conflictos.*
- c) *Capacidad de interés por actualización y adaptación al cambio tecnológico.*
- d) *Motivación por su trabajo.*
- e) *Responsabilidad.*
- f) *Creatividad, capacidad para innovar,*
- g) *Liderazgo y autonomía.*
- h) *Compromiso con la comunidad.*
- i) *Capacidad de comunicarse.*
- j) *Participación en la organización.*
- k) *Relaciones interpersonales.*
- l) *Autoestima.*

m) *Formación integral, desarrollo personal y cultural.*

7.2. *Si existen datos secundarios disponibles sobre oferta y demanda de profesionales en las tres carreras seleccionadas, agregue el dato.*

7.3. *Sugerencias para el procesamiento y análisis de los resultados.*

*La información que se recoja será tanto cuantitativa como cualitativa. El tipo de procesamiento de esta información está de alguna manera implícito en la forma en que se realice el acopio de datos.*

*Lo que interesa, desde el punto de vista de esta investigación cooperativa, son los criterios para el análisis de los resultados, lo que se expresa en los objetivos del proyecto. Estos son, en lo práctico, los criterios de: validez externa; validez y coherencia interna y de funcionalidad de la red latinoamericana. Todo ello referido a la calidad de la educación superior.*

*Interesa en este caso, desde el punto de vista institucional, analizar los indicadores convencionales de calidad (eficacia, eficiencia, disponibilidad de recursos, etc.) para instituciones de muy variadas características. Para ello se solicita un conjunto de cuadros pertinentes.*

*Interesa, además, estudiar la coherencia entre las concepciones educativas, que orientan y guían la actividad de la institución, con las características de la actividad pedagógica. Por eso se propone hacer explícito lo que se dice a nivel de discurso oficial y analizar cómo ella se concreta tanto en el proceso de enseñanza-aprendizaje como en el comportamiento de los egresados.*