

ESTUDIO

NIVEL ACADÉMICO EN CHILE: BASES PARA UNA EVALUACIÓN*

Hernán Larraín Fernández**

El trabajo propone analizar globalmente el estado actual de la educación superior del país a través del estudio separado de tres elementos: las funciones que desarrollan dichas instituciones, lo que está referido fundamentalmente a la docencia, de pre y post-grado, y a la investigación; los actores del proceso, esto es, profesores y alumnos; y finalmente los requerimientos de apoyo del sistema, básicamente de equipamiento, obras y de financiamiento.

Los numerosos tópicos abordados, con acopio de cuadros e informaciones estadísticas, procuran formular un diagnóstico al respecto, cuya conclusión se podría resumir del siguiente modo: existen en la educación superior progresos notorios y vacíos salientes, cuyo origen y su correlativa búsqueda de soluciones debe encontrarse tomando un horizonte de tiempo y categorías de análisis distintas de aquellas ligadas estrictamente al calendario y conceptos políticos. Las dificultades y los avances tienen su propia dinámica, influidas por la evolución del país pero que alcanzan connotaciones específicas que las trascienden y que reflejan problemas y perspectivas interiores muy fuertes.

A partir del diagnóstico que se esboza, se propician, a modo de sugerencia, comentarios generales acerca de la manera de enfrentar y resolver hacia el futuro esas realidades detectadas.

* Versión corregida de la intervención oral del autor en el Seminario sobre el "Futuro de la Universidad Chilena: el papel en la formación superior" organizado por el Centro de Estudios Públicos en Santiago de Chile, los días 3 y 4 de mayo de 1985.

** Abogado. Profesor de Derecho, Facultad de Derecho, Universidad Católica de Chile. Vicerrector Académico, Universidad Católica de Chile. M. A., London School of Economics and Political Sciences.

Evaluar el nivel académico de las universidades es una tarea atrayente y necesaria para un país que realiza en ellas una elevada inversión en términos relativos y en la cual tiene cifradas muchas esperanzas. Su realización, si se quiere alcanzar un resultado eficaz, ha de ser una empresa de enorme envergadura y bien útil sería que alguna vez se hiciese en forma seria, completa y rigurosa. Adelanto esta consideración para advertir que las reflexiones que siguen no pretenden constituir una evaluación de nuestra educación superior en términos definitivos. La información que permitiría hacerlo no existe para todo el sistema y llevaría largo tiempo reuniría, si acaso fuera posible que las instituciones afectadas la tuviesen y a la vez que estuvieran dispuestas a entregarla (cosa que, estoy seguro, difícilmente ocurriría). Por ello, quiero dejar sentado que mi "evaluación" no pretende ser otra cosa que un conjunto de juicios personales, fundados en una experiencia de años trabajando en una corporación universitaria, ilustrados en lo posible por cifras o datos concretos o bien por la vía del ejemplo con la institución a la que pertenezco. Por supuesto, debo dejar en claro que las afirmaciones que aquí se vierten son todas eminentemente personales y no involucran en sentido alguno a nadie, ni mucho menos a dicha entidad.

Para los efectos de abordar este tema voy a utilizar un esquema de trabajo que me parece funcional al propósito del mismo, sin pretender construir con ello un modelo determinado.

Distinguiré tres áreas de análisis:

- la de las funciones
- la de los actores
- la de apoyo

Dentro de ellas, pasaré revista a una variedad de tópicos universitarios con los cuales espero se podrá ir perfilando un diagnóstico de la situación y, al propio tiempo, entregar elementos de opinión para el lector, que ojalá motiven ulteriores análisis, así sean de refutación, ejercicio tan poco frecuente en nuestro medio.

Con relación a las funciones, abordaré inicialmente la estructura del gobierno universitario, como condicionante del accionar del sistema en cuestión y, luego, trataré separadamente la tarea de formación de profesionales, a nivel de Pre y Post-Grado y la de Investigación y Publicaciones en Chile (esta última como reflejo de una labor de extensión).

En cuanto a los aspectos de apoyo, me referiré brevemente a lo que concierne a la infraestructura y posteriormente al financiamiento de la educación superior, como requisitos materiales de los cuales depende en parte el progreso académico.

Finalmente, abordaré el papel de los actores del sistema, profesores y alumnos, analizando distintos puntos que son inherentes al tema de fondo.

Gráficamente, lo dicho puede visualizarse así:

Cuadro N° 1
Nivel Académico en Chile

Actores		Funciones		Apoyo
Profesores	-Plantas	Formac. de Profesionales	-Estructura de Gobierno Universitario	
	-Perfeccionamiento		-Programas de Estudio	
	-Demandas Adicionales		* Pre-Grado	
	-Pedag. Universitaria		* Post-Grado	-Infraestructura
Alumnos		Investigación y Publicaciones (Extensión)		Apoyo al Sistema
	-Tamaño Pre-Grado y Admisión		-Gasto	
	-Sistemas de Selección y Deserción		- Invest. en Chile y América latina	-Financiamiento
	-Hábitos de Trabajo		-Distribución de la Investigación	
	-Beneficios			

A Formación de Profesionales

I Estructura del Gobierno Universitario

Si bien es cierto que este aspecto no constituye por sí mismo una función universitaria en sentido estricto, su interrelación con el tema de análisis obliga a referirse a él con algún detalle. Bajo este epígrafe, quiero significar el interés particular que posee la forma de organización del poder central en las instituciones de educación superior, caracterizada por una tradición donde una fuerte autoridad rectorial ha presidido su evolución histórica.

Desde antiguo, la figura del rector ha estado asociada a una alta concentración de poder, que hizo de su presencia y capacidad un elemento indiscutido para comprender la posibilidad de avance de la corporación respectiva. Este factor fue cuestionado severamente durante el período que antecedió a la reforma universitaria emprendida en el país al promediar la década del sesenta, uno de cuyos objetivos fue democratizar el gobierno de la universidad. Sin embargo, diversos factores —no siendo el menor de ellos el grado de politización a que había llegado el país— terminaron por reoriginar un poder rectorial que siguió siendo fuerte en todos aquellos lugares donde no había un estado de cosas anárquico o, simplemente, un verdadero desgobierno. El período siguiente, de los rectores-delega-

dos, se inscribe más bien dentro de la tónica previa, con un incalculable control del funcionamiento institucional, cuestión que de un modo u otro, hizo revitalizar lo que ha constituido parte muy arraigada del funcionamiento universitario por largo tiempo: la concentración de poderes en el rector.

Fruto de estas consideraciones es que se ha llegado a consolidar en torno a la administración de estos planteles una centralización en el proceso de toma de decisiones excesiva que, en mi parecer, entraba el buen desempeño de sus miembros en orden a cumplir sus deberes académicos. De este planteamiento se desprende la conveniencia de revisar el fenómeno de la participación en el gobierno universitario atendida su naturaleza y condición, capítulo que, siendo determinante en muchos sentidos, nos aleja del motivo principal de este trabajo. No obstante, y aunque sea de forma tangencial, es necesario referirse a este tema fundamental. Su abordamiento en este caso se hace con el propósito de insistir en la necesidad creciente de repensar el sistema de poder en las universidades a partir de su elemento humano estable permanente, que es el profesorado, y de su agrupación natural más próxima, las Facultades. En ese sentido, sugiero ciertos principios que estimo deberían regir un proceso de redefinición de la administración académica.¹

Ellos son los siguientes:

- 1 Autonomía de las Facultades. Estructuradas las universidades a partir de los profesores, esto es, tomando como aglutinante al trabajo académico, parecería conveniente otorgar a estas instancias intermedias (que podrán ser otras, de acuerdo a cada caso en particular) el mayor grado de atribuciones y responsabilidades posibles con el fin de que puedan realizar debidamente y en armonía con el resto de la organización sus objetivos principales, definidos por la disciplina que es su elemento diferenciador.
Sobre esta base sería posible concentrar en ellas diversas tareas que hoy son asumidas habitualmente por los organismos centrales.
- 2 Descentralización administrativa. Su finalidad sería radicar en los entes básicos los procedimientos administrativos más variados, para lo cual se las debe dotar de personal capacitado y de medios adicionales para ejecutar aquéllos. Dicho criterio se desprende del principio de que la mejor decisión es aquella que es adoptada por quien está más cerca de sus efectos prácticos.
- 3 Desburocratización. Conforme a lo dicho, consiste en una simplificación de los procesos mencionados, adoptando para ello

1 Ver p. ej. el libro *Política Académica y Administrativa de la Pontificia Universidad Católica de Chile*, Ediciones Universidad Católica de Chile, 1982.

sistemas no discrecionales y dentro de métodos modernos de control administrativo.

II Programas de Estudio

1 Características del Pre-Grado

La determinación de ciertos rasgos esenciales de los programas curriculares que se entregan en el pre-grado en la educación superior de nuestro país, configura, a mi entender, un elemento útil para el diagnóstico que intento entregar. Me referiré a cuatro consideraciones que, estimo, pueden contribuir a tal propósito.

- a Sistema de enseñanza dominado por la tradición de las escuelas profesionales. Es probable que se pueda sostener que en el área donde existe mayor tradición universitaria en el país es, precisamente, la de formación de profesionales, dado que esta actividad refleja el principal quehacer que desde sus inicios han abordado en forma sistemática y estable dichos centros. Esto, que supone la adquisición de algún oficio para desarrollar una tarea, constituye, por cierto, una virtud que debe destacarse. En otras labores académicas hace falta, para cimentar su quehacer, justamente este aspecto.

No obstante, esta virtud también implica una cierta limitación o deficiencia. En parte, en cuanto a la forma misma de enseñar, para lo cual me remito a lo que diré más adelante. En sustancia, en lo que se refiere a la estructuración o conformación orgánica de las carreras universitarias, las que se hacen bajo un modelo predominante que posee, entre otros, dos rasgos fundamentales:

- su lugar de desarrollo son las escuelas, organizadas en torno a la preparación de profesionales desde un solo prisma, consistente en la admisión a ella de un postulante cuya puerta de egreso de la unidad es solamente una: aquella específica que define su carrera. Esto es: un ingreso, con una sola salida.
- los programas de estudio tienden a ser más bien rígidos, ya que procuran entregar todo lo posible para alcanzar a dominar debidamente el oficio correspondiente, lo que es entendido normalmente como una tarea larga.

Ambos rasgos, si bien morigerados por el tiempo y el cambio, subsisten en lo fundamental e impiden la revisión real de su cometido y de las consecuencias que de ellos emanan, cuyos rasgos finales son algunos como los que siguen: falta de formación general, carencia de hábitos de estudio, dificultades vocacionales, deserción, etc., a los cuales nos referiremos dentro de este documento, insinuando al mismo tiempo las perspectivas de solución que pueden surgir de su conocimiento.

- b Multiplicidad de carreras y currículos. Ligado a lo anterior, la tendencia en las universidades se vio inclinada durante un lapso de tiempo a incrementar en forma incesante el número de carreras. Todo debía conducir a ese objetivo, particularmente si se refería a formación de profesionales, lo cual debía ser ofrecido por la universidad. Conjuntamente, las diferentes menciones o especialidades que iban surgiendo, fueron estimulando el desarrollo de subprogramas o nuevos currículos dentro de carreras de igual nomenclatura, en cifras cuya contabilidad resulta imposible conocer.

Cuadro N° 2

Oferta de Carreras por las Universidades del Sistema

1973	1984
614	(Racionalización) 488

Fuente: Comisión Coordinadora del Proceso de Admisión Universidades Chilenas.

El cuadro N° 2 muestra la cantidad de carreras (no currículos) que se ofrecía en las universidades en 1973 y la que existe actualmente, luego de un período de intensa racionalización. Lo anterior es sin perjuicio de los esfuerzos de ordenamiento curricular emprendido en diversas instituciones, que ha permitido adecuar mejor las demandas a la educación superior con las ofertas de ésta.

- c Formación integral de los alumnos. Emana también de la marcada profesionalización de los estudios, un cierto abandono de una formación más amplia de los estudiantes, ya que la extensión de sus currículos impide sustituir cursos considerados de carácter mínimo para lograr un producto terminado, por otros que incluyan materias formativas pero ajenas a lo estrictamente indispensable. Este hecho fue progresivamente revisado en la mayoría de las universidades, pero será con el advenimiento de la Reforma de la década del sesenta cuando este interés adquiere un carácter masivo y sistematizado.

Actualmente, las características estructurales de los currículos reflejan lo dicho, al haber agregado a los aspectos mínimos de los programas de estudio, cursos opcionales o facultativos que procuran complementar la formación estrictamente profesional, abriendo paso a una visión integral, culturizadora, del proceso educativo.

Este paso, sin duda importante, ha tenido algunas limitaciones al no haber logrado penetrar el concepto de "lo formativo" en los aspectos considerados específicos de la disciplina, que es la

instancia más saliente para alcanzar estos propósitos. Con ello, adicionalmente, se ha impulsado una imagen restrictiva de lo cultural, en cuanto esto se convierte, por así decirlo, en una mera sección adicional al programa docente.

d Confusión de los niveles profesional y técnico en una misma institución. En otra perspectiva, parte de las dificultades del pre-grado surgen a raíz del crecimiento inorgánico que tuvo la universidad a partir de la década del sesenta y que generó la multiplicación de carreras a que se aludía anteriormente. Dicho fenómeno produjo que carreras de distinto nivel y carácter tuviesen igualmente el "status" universitario, desfigurando así lo que es propiamente de esa jerarquía y lo que corresponde a otras.

Al tener todo igual categoría, la única alternativa educacional post-secundaria era, así, la universidad.

La legislación universitaria de 1981 dio pasos decisivos para alterar este esquema, creando niveles diversos al universitario, permitiendo de esa forma hablar de un estrato de educación superior, que quedó integrado por las universidades, los institutos profesionales (y academias) y por los centros de formación técnica. Simultáneamente con esta estructuración, se abrió paso a una mayor libertad para crear algunas de esas instituciones mediante la iniciativa de personas o de grupos privados, cuestión que de hecho estaba bloqueada desde hacía tiempo.

El resultado de este proceso no se dejó esperar. Al cabo de tres años de existencia de la legislación de 1981, de 40 entidades existentes en 1980 se pasó a la importante cifra de 261.

Cuadro N° 3

Número de Organismos de Educación Superior

	1980	1984
Universidades	8	20
Sedes	32	12
I. Prof.		26
Sedes I. Prof.		7
CFT		104
Sedes CFT	-	92
Total	40	261

Fuente: M. J. Lemaitre e I. Lavados. *Documento de Trabajo CPU2/85* (enero) p. 7.

Los datos anteriores son relevantes en cuanto evidencian una verdadera explosión educacional e indican la existencia de un potencial que estaba restringido por el sistema pre-existente. La legislación, pues, produjo un cambio en la dirección correcta.

Sin embargo, no todo lo que ha ocurrido en este proceso merece igual consideración. Ello por diversos motivos:

- 1 El primero, por lo que evidencian las cifras, en cuanto a la multiplicación de establecimientos en tan poco tiempo.
Es cierto que muchas de las universidades e institutos creados corresponden a partes de instituciones antiguas o a la transformación de entes privados que desarrollaban algún tipo de labor de educación en el área de la capacitación. Mas, las cantidades anotadas reflejan de algún modo una cierta ligereza para crear entidades educacionales, tarea que merece un estudio más detenido.
- 2 Un segundo factor, que puede ayudar a explicar lo dicho en el punto anterior, lo constituye un afán mercantil que aparentemente motivó la creación de algunos planteles, particularmente en el nivel inferior, lo cual revela un interés que, si bien es legítimo en sí mismo, no garantiza la seriedad y responsabilidad de lo que se ofrece.
- 3 En tercer lugar, la ausencia de medios eficaces para controlar la calidad de las nuevas entidades también representa una debilidad del sistema imperante. Un buen sistema de acreditación para estos casos aparece como una necesidad evidente, ya que la legislación no lo satisfizo plenamente.
- 4 La confusión de niveles que la ley permite contribuye también a desdibujar sus propósitos. Las universidades pueden ofrecer todo tipo de carreras, sin excepciones. Los Institutos Profesionales también, con la excepción de los grados académicos y los doce títulos profesionales que la ley reserva a las universidades, incluyendo además en su ámbito lo que es de nivel técnico, esto es, propio de los centros de formación técnica. De estos últimos se discute incluso si su naturaleza corresponde al sector terciario de la educación y no al medio.
- 5 El fenómeno precedente conduce al quinto problema, que se configura por el hecho de que la aspiración por convertirse en un ente de la categoría superior (la universitaria) se mantiene incólume, quizás alentada incluso por la confusión de niveles. El caso de los institutos profesionales derivados de las universidades estatales (de Chile y Técnica del Estado) es elocuente al respecto.

Cuadro N° 4

Transformación de Instituciones con Aporte Fiscal

	1981	1985	
U. tradicionales	8	8	
U. derivadas	5	10	(+ 2 en proyecto de ley)
I. Profesionales (derivados)	9	4	
Academias (derivadas)	2	2	(ambas en proyecto de convertirse en U).

El saldo es categórico. Al ritmo que se va, las 8 universidades que había en 1980 se verán convertidas prontamente en 20 y, más adelante, de seguro que en 24. Esto querrá decir que una vez más la universidad (la advenediza aspiración por adquirir su "status") anula los intentos de diversificación.

2 Desarrollo del Post-Grado

El desarrollo de la investigación así como el perfeccionamiento académico del profesorado que, como examinaremos luego, se ha producido en el país en estos últimos 10 a 20 años, ha generado el establecimiento de nuevas actividades universitarias, una de las cuales está constituida por la creación de programas de Post-Grado en los principales centros universitarios.

Este hecho es, de suyo, señal de vitalidad y refleja un nivel de calidad al que ha arribado nuestro sistema. Desde una perspectiva cuantitativa, ello se aprecia de los cuadros siguientes:

Cuadro N° 5

Matricula del Post-Grado

1977	1.117
1980	1.200
1982	1.676
1984	2.371

Fuente: Anuarios Estadísticos del Consejo de Rectores Universidades Chilenas (CRUCH).

Cuadro N° 6
Áreas de Post-Grado en Universidades Tradicionales

	Áreas 1975	Áreas 1985	Desglose (Dr. Mag.)	1985
U. de Chile	5	9	11	48
Pucch	5	8	8	23
U. Concepción	4	7	2	19
U.T.F.S.M.	2	2		7
Usach	1	4		9
U. Austral	1	3	1	20
UCV		4	1	9
UN	1			
Total	19	37	23	135

Fuente: CRUCH, Publicación Especial Programas de Post-Grado, 1985.

El progreso observado en esta actividad es ciertamente positivo. Durante esta década, probablemente, este crecimiento se verá aumentado todavía más, cambiando con ello la actual configuración de la pirámide estudiantil en forma muy favorable.

Empero, corresponde hacer mención al problema cualitativo. Sin poseer una información cabal, se puede sostener que no todos los programas representan un grado similar de responsabilidad y nivel, que muchos de ellos han sido creados sin poseer los merecimientos académicos indispensables y que sus exigencias están muy por debajo de los estándares internacionales.

Lo anterior, que es grave en sí, constituye en ocasiones una verdadera invitación a los organismos estatales para intervenir, fijando requisitos, supervisando su funcionamiento o restringiendo su financiamiento, todo lo cual termina siendo aún más delicado.

En consecuencia, parece oportuno que las universidades asuman seriamente este problema, afianzando su quehacer de un modo compatible con la jerarquía de sus programas y con las exigencias universales que hay en la materia.

B Apoyo al Sistema

I Infraestructura

Quizás éste constituye uno de esos elementos que más condicionan el nivel académico y al cual se le atribuye poca importancia relativa, en términos incluso de que no hay al respecto mayores estudios generales que indiquen el grado de avance que existe en las diversas instituciones. Individualmente, en memorias institucionales,

Las cifras del cuadro anterior evidencian un incremento real del aporte del Estado a las universidades en 10 años, sin perjuicio de que este aporte llegó a su nivel más alto en 1979, en la mitad del período, desde el cual ha venido disminuyendo anualmente.

Otra fuente de información coincide con este diagnóstico; aunque está hecho para un período menor, probablemente por el hecho de que a partir de 1981, luego de la legislación dictada para el financiamiento universitario (DFL 4), las comparaciones se han visto dificultadas.

Cuadro N° 8
Aporte Fiscal a Universidades

Año	Monto	índice
1975	114	100
1980	161	141
(expresado en millones de US\$ de 1976)		

Fuente: Lemaitre y Lavados, op. cit., p. 10.

Este crecimiento experimentado por el sistema ha sido destinado, en mi percepción, principalmente, al ítem de remuneraciones. El aumento efectivo de los sueldos de académicos (más allá de su permanente inferioridad relativa con respecto al mercado, explicada ésta por múltiples motivos no siempre suficientes) constituye una realidad bastante evidente, a pesar de que pueden estimarse aún como muy bajos. Se puede verificar tal aumento del nivel de remuneraciones en un caso que conozco, el de la Universidad Católica:

Cuadro N° 9
Porcentaje de Remuneraciones Ubicado en los Grados 4-5-6-7 de la Escala Única de Sueldos, en la Pontificia Universidad Católica de Chile

1974	1977	1981
57%	69%	75%

Fuente: "10 años de la PUCCH", op. cit.

La política que se demuestra con los datos anteriores permite concluir que se ha hecho un esfuerzo por consolidar la situación del profesorado, considerado éste como el factor más relevante para

el desarrollo académico, en desmedro de otros aspectos, como por ejemplo el de infraestructura.

Distribución del Aporte Fiscal en el Sistema

A este respecto ha existido mucho mayor discusión. El desarrollo o progreso experimentado por algunos, se dice, ha sido a expensas de otros. Cuando una universidad reconoce tener dificultades, argüirá con frecuencia que ello se debe a que otra de sus congéneres le habría "usurpado" sus recursos. Sin embargo, las cifras no parecen avalar estos prejuicios:

Cuadro N° 10

Participación Relativa en el Aporte Fiscal a las Universidades

	1974	1977	1981
U. de Chile	44,54	44,88	43,08
PUCCH	14,51	14,62	14,20
UTE	14,76	13,46	13,10
UTFSM	4,08	3,89	3,99
U. Concepción	6,57	9,22	9,72
UCV	6,34	4,32	4,98
UN	4,80	5,40	6,13
UA	4,40	4,21	4,81

Fuente: Ley de Presupuesto de cada año, expresado en porcentajes del aporte total al sistema.

La evolución posterior a 1981 no resulta comparable por cuanto desde 1982 se produce un cambio en el sistema fiscal de financiamiento y luego, la división parcial de las dos universidades estatales, que originó nuevas universidades, institutos profesionales y academias, derivadas de alguna de las primeras o de una fusión de parte de ambas.

El cuadro N° 10 permite concluir que las tres principales entidades del conjunto, desde la perspectiva de su participación en el aporte fiscal, no sufrieron modificaciones drásticas. Proporcionalmente, la antigua Universidad Técnica del Estado fue la que más se vio afectada, pero ello puede relacionarse con la reducción de personal que allí tuvo lugar. Tanto la Universidad de Chile como la Católica de Chile tuvieron una disminución parcial de su participación en la distribución de los ingresos entre 1974-1981 (un 3,2% y un 2,1%, respectivamente) que, si bien repercute en sus presupuestos, está dentro de márgenes tolerables.

Por su parte, quienes más incremento obtuvieron fueron la Universidad de Concepción (que aumentó su participación en un

Cuadro N° 12

Plantas Académicas de 8 Universidades Chilenas en 1982

	JC	1/2 J	N° Prof./hora
U. de Chile *	s/i	s/i	s/i
PUCCH **	986	245	837
USACH	565	2	932
U. Concepción	903	242	139
UTFSM	240	13	166
UCV	380	122	201
UN	217	7	99
UA	398	45	62

* Según el Anuario de la Universidad de Chile, editado por ésta en 1984, ese plantel tendría 2.376 J/C y 4.717 profesores como planta total.

** Para el caso de la PUCCH, se le ha agregado el profesorado de las Sedes, que no aparece en el Anuario citado.

Fuente: Anuario Estadístico del CRUCH.

La información precedente permite apreciar que las universidades tradicionales del país contaban a la sazón con un importante contingente de profesores Jornada Completa, antecedente fundamental para intentar abordar la totalidad de la gama de las actividades académicas posible. El concepto de "masa crítica" puede ser recordado en tal sentido. Sin embargo, este aserto no se aprecia enteramente al desconocerse la evolución histórica que antecede a esos datos, lo que ilustraremos con el caso que conocemos de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Cuadro N° 13

Evolución Planta de Profesores Jornada Completa,
Pontificia Universidad Católica de Chile

1953	13	2,6%	de la planta
1967	113	12,9%	de la planta
1970	700	44,0%	de la planta
1984	804	47,0%	de la planta

Fuente: "10 años de la PUCCH", op. cit.

Esta evolución puede ser un buen reflejo de la transformación que en menos de tres décadas han tenido las universidades del país,

proceso en el cual se han convertido de entidades preferentemente docentes en instituciones que atienden diversos fines académicos. Ello, gracias a que sus plantas han crecido en tamaño y dedicación de tal forma que otras finalidades pueden ahora ser abarcadas. La Universidad de Chile, sin duda, comenzó antes esta labor en diversas áreas, mientras que aún existen otros centros que poco han podido hacer aparte de la tarea de formación de profesionales de pre-grado.

La conversión comentada se inicia a fines de la década del cincuenta. Pero será con la reforma universitaria cuando se produce el gran crecimiento en la mayoría de los casos. En el último período han existido fenómenos de diversa índole que han significado, por uno u otro motivo, disminuciones de planta. (En la Universidad Católica p. ej., la planta de jornadas completas de 1974 fue mayor que la actual.)

II Perfeccionamiento

El gran crecimiento cuantitativo de la planta sorprendió a una gran mayoría de los profesores sin la debida preparación para emprender las nuevas actividades. En Chile ha existido oficio docente aquilatado, mas en el campo de la investigación, previo a 1950, había una tradición escasa y reducida a personas o grupos pequeños.

Para suplir esta deficiencia, las universidades emprendieron una tarea lenta y costosa, conducente a perfeccionar su profesorado, elevando así su nivel académico y posibilitando su desarrollo. El resultado no se ha dejado esperar. Existe hoy un grado de perfeccionamiento significativo, que crece día a día.

Cuadro N° 14

Perfeccionamiento de Universidades Chilenas

	Doctores	Magister	Otros
1981	615	920	394
% del total	10,3%	18,2%	9,3%
1984	738	1.227	444
% del total	11,8%	20,2%	14,4%
1981: 32,4% con perfeccionamiento			
1984: 46,5% con perfeccionamiento			

Fuente: Anuarios estadísticos del CRUCH (no incluye la Universidad de Chile - sin información).

Me voy a permitir citar el caso de la Universidad Católica nuevamente con el propósito de perfilar con algún mayor detalle el es-

fuerzo realizado por las universidades del país a través de un caso particular. El número de profesores que han participado en programas de perfeccionamiento entre 1969 y 1983 es de 669, cifra que incluye únicamente a aquellos que han contado con el respaldo oficial de la entidad, que son menos que el total efectivamente perfeccionado.

Un mayor desglose permite apreciar la evolución observada en un lapso de siete años:

Cuadro N° 15

Perfeccionamiento en la P. Universidad Católica de Chile
(Santiago)

1976	con perfeccionamiento:	59%	DR.:	14%
			MAG.:	12%
1983	con perfeccionamiento :	72%	BEC.:	16%
			Otros:	17%
			DR.:	21%
			MAG.:	18%
			BEC.:	5%
			Otros:	28%

Fuente: Nivel de Perfeccionamiento de la PUCCH, sept. 1983, VRA.

Los programas de perfeccionamiento, mirados en conjunto, han tenido un efecto sumamente positivo en el país. No obstante, el hecho de que la mayoría de ellos han debido tener lugar en el extranjero, ocasiona también ciertas desventajas.

Entre los aspectos favorables se podría señalar:

un mayor nivel, unido a un elevado ritmo de exigencias;
una experiencia personal de trabajo, de vida y de contactos;
una forma de evitar el "in breeding".

De los aspectos negativos cabe mencionar:

su alto costo, cuando son financiados por el país;
el estudio de realidades que muchas veces son ajenas a las propias;
el desarraigo que provoca en profesores, particularmente cuando siguen programas de 4 ó 5 años de duración (causa de emigración).

Respecto de este problema, el financiamiento y el desarrollo de programas nacionales de post-grado tienen mucho que ver. Al comienzo de este proceso no existen post-grados en Chile y el grue-

so del financiamiento proviene del exterior, a través de Fundaciones (Ford, Rockefeller, Kellog, Fulbright, Konrad Adenauer, etc.) o de organismos internacionales (BID, OEA, etc.), lo que explica plenamente el cuadro resultante.

La evolución posterior ha permitido variar este aspecto inicial, aunque hasta hace poco existieron elementos distorsionadores. Entre ellos, el programa de perfeccionamiento del Gobierno, desarrollado a través de Odeplan (1980), que permitió postular a becas —entre otros— a profesores universitarios. Lamentablemente (y en forma contradictoria) éstas sólo podían materializarse. . . fuera del país, a pesar de que a esas alturas ya había entre nosotros muchos respetables programas que podían ofrecer alternativas con frecuencia incluso superiores a las extranjeras por las razones antes esbozadas. El proyecto BID actualmente en trámite parece contemplar, en una línea que se destinaría a estos efectos, una alta proporción de la inversión a realizar dentro del país.

III Demandas Adicionales del Profesorado

El desarrollo de la planta académica, el mejoramiento de su calidad y el cumplimiento de sus múltiples obligaciones universitarias no pueden ser mirados solamente desde la perspectiva de la universidad como institución, sino también desde la del profesor. En la solución de aquellas trabas a su desempeño y en el diseño de mecanismos que le permiten estar en constante progreso y mejoría, radica parte del éxito de su cometido.

Cuatro aspectos me parecen medulares en este acápite que quisiera reseñar brevemente:

a Carrera Académica

Es menester regular y establecer en forma pormenorizada y normativa el conjunto de aspectos que tocan a la historia del profesor a lo largo del tiempo que éste labora en la institución. Entre otros, ello supone regular:

- la jerarquía académica, distinguiendo entre profesores por sus méritos objetivos antes que por el mero transcurso del tiempo;
- el ingreso a la planta y su promoción posterior, lo que implica sistemas objetivos (concurso) que eviten la discriminación, el favoritismo y el ascenso automático.
- La calificación del profesor o evaluación periódica de su trabajo docente, de investigación, de extensión, de administración académica y demás que cumpla el profesor, con efectos reales según cual sea su resultado (que incluyan el despido si el rendimiento es deficiente, cuestión que se tiende a evitar por absurdos temores "humanitarios" que nada tienen que ver con la naturaleza de esta exigencia).

- El establecimiento claro de los derechos y las obligaciones específicas que supone el trabajo en una perspectiva contractual.
- El otorgamiento de grados honoríficos, con reglas precisas acerca de cuando ello procede, evitando tropicalismos o pequeñez para reconocer los méritos ajenos.

b Período Sabático

Así como resulta conveniente perfeccionar al profesorado, es necesario que cada cierto número de años éstos puedan marginarse de su rutina y acceder a un período destinado a la renovación intelectual en proyectos académicos de índole extraordinaria. Su efecto es refrescante y estimula el progreso.

c Nivel de Remuneraciones

La existencia de una alta densidad de jornadas completas supone que éstos dependen económicamente de la institución donde laboran, cuestión que es problemática considerando que los recursos universitarios son escasos y dependen de la economía fiscal. Sin perjuicio de ello, la necesidad de fijar rangos de remuneraciones adecuados a la condición universitaria aparece como un requisito para el funcionamiento responsable y exigente de los académicos.

d Estabilidad

Las frecuentes reducciones, causadas principalmente por motivos de tipo económico o administrativo, han generado incertidumbre en el medio universitario. Ello atenta contra el mejor logro de los propósitos académicos. Debe consolidarse la estabilidad del profesorado, cuyas "amenazas" sólo han de existir cuando su desempeño funcionario, medido por sistemas objetivos de evaluación del rendimiento, aconseje poner término a la función encomendada.

IV Pedagogía Universitaria

El crecimiento de la planta no se explica únicamente por la necesidad de abordar otras áreas de la actividad académica, sino también por la masificación del estudiantado que se origina a partir de la década del sesenta. Ello hizo incorporarse a muchos a una tarea para lo cual no siempre estaban debidamente preparados.

La capacidad de enseñar en muchos docentes es una virtud casi natural. Sin embargo, ello está lejos de ocurrir en todos los casos.

Curiosamente, nadie discute la conveniencia de formar profe-

sores, si se trata de enseñanza básica y media. Pero cuando se refieren a la educación superior, entonces sí hay oposición.

En Chile esto se manifiesta como una gran paradoja.

En los niveles de educación básica y media ha existido en los últimos veinte años un enorme refuerzo de la condición metodológica y pedagógica del magisterio, labor que se ha hecho con desmedro relativo de su preparación en las materias propias de su enseñanza.

Inversamente, en la universidad se han invertido muchísimos recursos para perfeccionar al profesorado en su disciplina, sin prestar mayor atención a los atributos pedagógicos de quien dedicará gran parte de su jornada de trabajo a educar.

Para atender a esta necesidad, últimamente algunas universidades han creado Programas de Pedagogía Universitaria que, sin embargo, han logrado magros resultados más allá del valor de su esfuerzo. Una estudiosa del tema concluía que "aunque la docencia es la principal actividad en la universidad, ella no representa la principal preocupación de sus académicos. Por esto, es poco probable que los profesores universitarios perciban discrepancias en su desempeño docente o que les atribuyan importancia si las perciben. Los profesores universitarios están típicamente satisfechos con su desempeño docente y, por esto, no experimentan ninguna necesidad de mejorarlo. Y cuando los resultados en este campo son menos satisfactorios que lo esperado, probablemente ellos bajan su nivel de expectativas en lugar de mejorar su desempeño".²

D Alumnos

I Tamaño del Pre-Grado

Este estamento configura el otro elemento esencial de una universidad bajo la perspectiva de su componente humano. Al respecto, existen varios aspectos que interesa abordar, los que contribuyen a delinear el diagnóstico en que estamos empeñados. El primero de ellos lo constituyen los antecedentes cuantitativos del alumnado del pre-grado del país.

De los cuadros N^{OS}- 16, 17 y 18 se puede advertir el explosivo crecimiento del estudiantado universitario chileno en los últimos veinte años, cuyas causas pueden ser adjudicadas en parte a la reforma universitaria —que intentó expandir el sistema—, como asimismo a la mejoría del sistema educacional pre-superior (básico y medio) en atención a su mayor cobertura y rendimiento escolar alcanzado.

2 Marilú Rioseco, "Efectividad y Eficiencia en la Enseñanza Universitaria de Hoy: Una Bibliografía Selecta 1975-1981". Publicado en el *Boletín de Pedagogía Universitaria* N° 15, VRA, PUCCH, 1982.

Cuadro N° 16

Tamaño del Alumnado Universitario Chileno (Pre-Grado)
(Incluye sólo a las entidades con aporte fiscal)

1965	41.801
1970	76.979
1975	147.049
1980	116.962
1985	124.000

Fuente: Lemaitre y Lavados, op. cit., p. 6.

Cuadro N° 17

Vacantes de Admisión*

1970	20.419
1972	45.576
1978	34.277
1981	34.223
1984	32.883

* Considera la admisión al Pre-Grado ofrecida por entidades c/aporte fiscal.
Fuente: Anuarios Estadísticos del CRUCH.

Cuadro N° 18

Número de Alumnos del Sector Privado de Educación Superior
(sin aporte fiscal)

1981	12.809
1982	36.979
1983	50.163
1984	60.121

Fuente: Lemaitre y Lavados, op. cit., p. 6.

Dicho incremento se ve detenido por el proceso de racionalización que tiene lugar entre 1973 y 1978, al despejar muchas carreras carentes de sentido, creadas, en ocasiones, por motivos ajenos a lo académico. Conviene recordar que hubo períodos en los que el aporte fiscal se otorgó según la matrícula de alumnos, lo que incentivó la imaginación de algunos en orden a crear carreras baratas (especialmente en las Sedes) que no tenían mayor justificación. Todo lo anterior explica la reducción de cupos que se advierte en el cuadro N° 17.

La tendencia se revierte nuevamente con la legislación universi-

taria, la que desata amarras legales que dan paso a un incremento sustancial en dicho ámbito, lo que ya comentamos previamente. Cabría agregar, sí, que este aumento significa en la práctica un traspaso del crecimiento educacional del sector público al privado, puesto que estas instancias abiertas constituyen verdaderas empresas de particulares que asumen el riesgo inherente, y cuyo propósito consiste en atraer a quienes no ingresan a las entidades tradicionales.

Esta situación de aumento reciente de la oferta de cupo en la educación superior no puede ser entendida necesariamente como exitosa y ya se advierten los primeros síntomas de desajuste entre las ofertas de vacantes y la de postulantes a ellas. Lo que hace algunos años (desde 1982, aproximadamente) afectaba a unas pocas entidades en contadas carreras, ahora tiene connotación nacional. De 24 instituciones consideradas (aquellas que cuentan con subsidio estatal) sólo 12 lograron ocupar la totalidad de sus cupos en su primer llamado de admisión. Esto es, hubo falta de interesados en postular a esas carreras, algunas de las cuales registran cifras impactantes. Una entidad registró un 46,6% de sus vacantes sin alumnos seleccionados.

Esta consideración debe encender la inquietud de los responsables, ya que da lugar a preocupaciones que van desde lo meramente económico hasta lo que significa como antecedente para el Estado contribuir a instituciones que no atraen el interés por estudiar en ellas.

II Sistema de Selección

No puede dejar de hacerse una breve referencia a los mecanismos que existen para efectuar el proceso de selección de postulantes a las instituciones de educación superior, el que configura una labor de conjunto entre todas las entidades con aporte fiscal desde hace varios años.

Al respecto, el primer comentario que interesa formular se refiere a la confiabilidad predictiva que la batería de medios aplicados, esto es, de la Prueba de Aptitud Académica, las Pruebas de Conocimientos Específicos y las Notas de Enseñanza Media, posee en tal sentido. Pareciera estar suficientemente acreditado a estas alturas que dicha confiabilidad se halla dentro de los estándares internacionales conocidos sobre la materia. La última investigación efectuada sobre este punto por los investigadores Eliana Díaz, Erika Himmel y Sergio Maltes es categórica en esa conclusión.³

Enseguida, diversos análisis efectuados en este mismo tema (particularmente por Himmel y Maltes) han logrado demostrar que

3 *Evolución Histórica del Sistema de Selección a las Universidades Chilenas 1967-1984*, por E. Díaz, E. Himmel y S. Maltes, documento del CPU, 1985, pp. 37 y ss.

la Prueba de Aptitud Académica se puede preparar. Ello quiere decir que un alumno está en condiciones de mejorar su resultado si entretanto continúa estudiando y adiestrándose para responder los cuestionarios. Esto indica, entonces, que la prueba no mide solamente aptitudes. Una demostración práctica de esta afirmación se encuentra en el aumento que se observa desde algún tiempo de la proporción de alumnos rezagados (que corresponden a promociones anteriores y que, por ende, han dado la prueba más de una vez), con respecto a los del último egreso de la enseñanza media, la que ha aumentado considerablemente. En porcentajes, ella supera actualmente —en promedio— al 50% de los admitidos a la universidad.⁴

La última reflexión acerca de este tema está recogida del estudio de Díaz, Himmel y Maltes, antes citado, en cuanto a que "el sistema de selección no ha tenido ningún efecto sobre la educación media, en términos de un acercamiento del logro de los objetivos de este nivel a las conductas de entrada esperadas por las instituciones de educación superior". Esto equivale a señalar que si bien el sistema permite seleccionar, su operación no trae consecuencias hacia el interior de la educación media en orden a que este sector progrese en la búsqueda del cumplimiento de sus propios objetivos, fijados nacionalmente, y que configura el punto de partida de la enseñanza posterior.

Si bien es cierto que no se le puede exigir a la enseñanza media que prepare a sus egresados para la universidad, no lo es menos que se le puede pedir que satisfaga sus finalidades, puesto que al no hacerlo fuerza a aquélla a rebajar el nivel de su trabajo, asumiendo funciones remediales que no le corresponden y que, en esa perspectiva, resultan muy onerosas para el país.

IV Vocación y Deserción

No obstante lo dicho en el acápite precedente, debe manifestarse alguna inquietud referida al problema vocacional envuelto en el proceso de admisión a las universidades. Dicho problema no es fruto de los medios utilizados (las pruebas u otros) sino más bien consecuencia de varios aspectos, entre los que destaca la conformación del pre-grado según se ha podido advertir en este documento (un solo ingreso y una sola salida) y ciertos problemas de mecánica en la postulación de los interesados.

Un antecedente cuantitativo permite comprender mejor lo dicho. Se trata del lugar de preferencia promedio que tiene la carrera dentro de las postulaciones del alumnado. Como se sabe, éstos tienen derecho a indicar diversas alternativas al solicitar su ingreso al

4 Para 1985, únicamente tres entidades afiliadas a este proceso de admisión que coordina a 29 planteles consiguieron un ingreso de la promoción de 1984 superior a la mitad de sus vacantes. El total de rezagados para el año en curso —según el primer llamado de admisión— fue de 53,3%.

sistema. Por ello, se puede construir un indicador (cuadro N° 19) que señale cuál es el lugar promedio de preferencias de los alumnos que quedaron admitidos en alguna carrera determinada según lo que anotó al postular.

Cuadro N° 19

Carreras	Universidades Chilenas X	PUCCH X
Agronomía	3,3	2,9
Arquitectura	2,2	1,4
Diseño	3,4	2,3
Periodismo	1,6	1,5
Sicología	1,9	1,1
Derecho	2,3	1,2
Trabajo Social	4,2	3,4
Ingeniería Comercial	2,6	1,2
Medicina	1,8	1,0
Enfermería	4,1	3,5
Ingeniería Civil	2,0	1,0
Construcción Civil	3,1	2,4
Pedagogía Básica	4,2	3,0
Párvulos	4,3	2,6
Ped. Mat., Física y Lic. Fisc.	3,8	3,2
Ped. Quím. y Lic. Quím.	4,1	3,6
Ped. Inglés y Lic. Inglés	4,1	2,6
Ped. Historia y Geog.	4,5	3,5
Ped. Arte y Lic. Arte	4,1	2,3
Bioquímica	3,0	1,4

Fuente: Anuario Estadístico CRUCH Informe de Adm. PUCCH, DGE-VRA
Año: 1984.

Cabe advertir que las figuras anteriores poseen alguna distorsión, particularmente en la columna correspondiente a las "Universidades Chilenas", ya que un segundo, tercer o cuarto lugar de preferencia en donde el alumno quedó, no refleja necesariamente que no quería estudiar esa carrera sino que puede indicar que prefería hacerlo en otra universidad. De ahí que haya incluido el caso de la Universidad Católica, cuyas postulaciones reflejan mejor el problema vocacional por una menor interferencia del argumento mencionado.

De dichos datos se puede deducir que un alto porcentaje de los estudiantes de la educación superior no está siguiendo la carrera de su interés. Su adscripción es forzada y el procedimiento de admisión

lo incorpora al sistema universitario, por distintas razones, más allá del problema vocacional.

Existen razones de fondo que pueden explicar este fenómeno, como indicábamos:

La estructura del pregrado, ya referida.

La ambición por ingresar a la universidad que, de no materializarse, por motivos de prejuicios sociales, expone al interesado a ser calificado como "incapaz" o "fracasado". El joven se convierte así en un "problema" para su familia, la que tiene cifradas en él sus esperanzas, además de lo cual en lo inmediato debe buscarle trabajo, sin que aquél posea calificaciones ocupacionales significativas.

Aspectos mecánicos del proceso de admisión. Por ejemplo, la circunstancia de que la determinación de qué carrera o qué universidad marcar se produzca luego de publicados los puntajes obtenidos en las Pruebas y, por lo tanto, conocidas cuáles las posibilidades matemáticas de quedar en algún lugar de la educación según datos de años anteriores, hacen que los alumnos postulen fría y calculadamente, atendiendo más a esta última consideración que pensando en lo que realmente quieren estudiar.

Este fenómeno del desajuste vocacional puede explicar el problema algo desconocido de la deserción en las universidades. En efecto, aunque se ignoran públicamente estas realidades, todo parece insinuar que se trata de una situación delicada y comprometente, con cifras que superan el 50% de abandono. Esta dificultad, que es universal en cierta medida, puede resultar muy grave si acaso los porcentajes fuesen superiores a lo tolerable. En una visión económica, ésta también es una realidad digna de consideración, aunque no siempre se tiene presente. Es así que los estudios de costo docente que se están efectuando no parecen abordar el problema tomando el "producto elaborado" (esto es, el profesional titulado o graduado) para luego ponderar el gasto de enseñanza por ese factor, sino que incluyen de ordinario simplemente dicho costo dividido por el número físico de alumnos en la carrera.

Un estudio que permite una aproximación gruesa del problema arroja luces acerca de su magnitud. Un grupo de expertos diseñó un indicador sobre la base de considerar los alumnos iniciales vs. los titulados, luego de transcurrido —según el caso— un número n de años, aplicados a las doce carreras que la ley ha reservado para las universidades y que podrían estimarse como las de mayor atracción y, por ello, teóricamente con una menor deserción. Más allá de las limitaciones metodológicas, las cifras del cuadro que sigue son elocuentes y evitan mayores comentarios.

Cuadro N° 20

Tasa de Supervivencia Bruta de las 12 Carreras Universitarias

Abogados	0,74
Agrónomos	0,29
Arquitectos	0,47
Bio-Químicos	0,43
Dentistas	0,74
Ingenieros Civiles	0,28
Ingenieros Comerciales	0,39
Ingenieros Forestales	0,23
Veterinarios	0,47
Médicos	0,71
Sicólogos	0,73
Químicos Farmacéuticos	0,30

Fuente: José Ruz, Iván Navarro y Claudio Aguilar, *Cuadernos del CRUCH*, N° 22, 1984.

V Hábitos de Trabajo

Como resultado de una formación profesional se espera alcanzar, sin duda, muchos objetivos específicos relacionados con la capacidad de desenvolvimiento de un individuo en una disciplina determinada. De ahí que las escuelas que forman profesionales se inclinen a reforzar especialmente esos aspectos cuando, por ejemplo, piensan en un curriculum o en un programa de estudio.

De ahí a la frondosidad y excesivo detallismo no hay más que un paso. La tentación por enseñar incluso el oficio práctico está ligada igualmente a ese fenómeno.

Pero, ¿qué se espera genéricamente de cualquier profesional, aparte del dominio de su campo individual?

Al menos:

un nivel cultural
un método de trabajo
disciplina mental
capacidad para resolver problemas nuevos
creatividad

Ello no se logra con el mero desarrollo de un esquema curricular de naturaleza profesionalizante. Muchas veces, éste constituye una traba que "rutiniza" la actividad de los alumnos de tal forma que la universidad los entrega a la sociedad desprovistos de medios que les permitan asumir las responsabilidades reales del desempeño profesional, que con frecuencia rebasa los aspectos típicos de su ám-

bito y los lleva por rumbos imprevistos para los cuales parecen poseer mayor relevancia aquellos otros aspectos mencionados.

En consecuencia, la falta de una adecuada atención a factores complementarios de la formación específicamente profesional es una situación negativa que se repite en la labor de muchas de nuestras universidades.

Para corregir la situación antes descrita, se podrían proponer muchos medios. Sólo quiero mencionar uno: el de los hábitos de lectura.

Este se refleja principalmente en el trabajo que tiene lugar en las bibliotecas. Se cree que esto no funciona porque a los alumnos no les interesa leer, sea por el efecto de la TV o por otros múltiples motivos. Lo anterior no es del todo exacto. Las experiencias que conozco me permiten afirmar que si al estudiante se le ofrecen posibilidades ciertas, apropiadas a su interés (atractivas) y desafiantes, éste responde. Lo que falta es básicamente motivación.

El caso de las bibliotecas de la Universidad Católica, donde se le han dado al alumno grandes posibilidades, es claro al respecto.

Luego de cambiar la administración de éstas ("modernización"), de aumentar el personal calificado, de mejorar el presupuesto de adquisiciones y de operaciones, de dotar físicamente de locales adecuados a la biblioteca y de ofrecer mayor espacio por alumno, se ha logrado:

Cuadro N° 21

Uso de Bibliotecas en la PUCCH

	<u>1973</u>	<u>1984</u>
Usuarios	315.000	1.050.000
Préstamos	174.000	785.000

Fuente: Informe del Desarrollo Bibliotecario de la PUCCH, VRA-1985.

VI Beneficios Estudiantiles

La posibilidad de asegurar el rendimiento de los alumnos depende en no poca medida de las facilidades que a éstos se les entreguen durante el transcurso de sus estudios.

A quienes provienen de sectores de bajos ingresos, o que su familia vive en un lugar distinto de aquél donde estudia, o que tiene problemas de salud delicados, etc., las condiciones de su propia realidad son un obstáculo a sus posibilidades de éxito en el proceso de aprendizaje. Algunos estiman que la principal dificultad existente dice relación con el costo de los aranceles de matrícula. Sin embar-

go, no es ese el problema. Esta es una parte menor de los inconvenientes estudiantiles, que puede encontrar otro género de soluciones. Diversas universidades, particularmente luego que se ha generalizado la idea de que no conviene que la universidad sea gratuita ya que ello favorece injustamente a quienes tienen los medios para pagarla, pudiendo entonces cobrar parte de sus servicios, luego de implementado un crédito fiscal que permite en la generalidad de los casos desplazar el pago, han desarrollado sistemas altamente sofisticados para atender los problemas de bienestar de los estudiantes.

Ellos contemplan servicios tales como:

Becas de Alimentación.

Becas de Residencia.

Atención integral de salud, que cubre áreas tales como:

ciencias de la conducta

médico-quirúrgico

dental

Becas de Matrícula (particularmente para el Post-Grado que no tiene derecho a crédito fiscal).

Sistema de Préstamos.

de estudio o mantención, cuyo pago es a largo plazo y con bajos intereses.

extraordinario, para coyunturas especiales, de corto plazo.

Servicio de orientación.

vocacional

general

Atención jurídica.

Etcétera.

El conjunto de tales beneficios permite afirmar, genéricamente, que quien no tiene medios, hoy, puede estudiar sin ser carga para su familia, como lo era antaño.

En la universidad a que pertenezco, en Santiago, alrededor de un 50% de los alumnos corresponde a estratos medio-bajos. Si incluimos nuestras Sedes, el porcentaje se acerca al 66%. Es muy probable que en otro tiempo, aun sin cobro de matrícula, no habrían podido estudiar, o lo habrían hecho en una posición altamente desventajosa con respecto al resto de sus compañeros, gracias al sistema existente.⁵

5 Muchas cifras avalan este hecho que parece contradictorio con ciertas imágenes preconcebidas. La verdad es que ha habido una extraordinaria movilidad social que ha permitido el acceso a la Universidad de muchos que en otra época difícilmente lo habrían podido hacer. Así se explica —por ejemplo— cómo se encuentran estudiando este año en la PUCCH (Stgo.) 3.503 alumnos (de un total de 10.600) cuyo ingreso familiar mensual es inferior a \$ 30.000.

E Investigación y Publicaciones

La Universidad no es tal si no desarrolla en su quehacer todas sus funciones potenciales. Entre ellas, la más relevante hoy —por su postergación en nuestro medio— es la investigación (básica y aplicada). Sólo en la medida que se han podido configurar equipos humanos de trabajo, se ha logrado iniciar una labor fructífera en este campo. Por ello, puede decirse que la investigación como actividad sistemática es reciente en la historia universitaria chilena.

Pero no es ésta la oportunidad de filosofar al respecto ya que lo que interesa en esta ocasión es contribuir al diagnóstico de nuestro estado actual.

Algunos datos ayudarán a tal intento.

Cuadro N° 22

Porcentaje del Gasto en Investigación en Chile
sobre el Producto Nacional Bruto

Países desarrollados	2,5%
<u>Chile</u>	<u>0,5%</u>

Fuente: *Programas Ministeriales*, Odeplan, 1985.

Cuadro N° 23

Gasto Real de Algunos Países en Investigaciones Efectuado
por Universidades
(para 1977)

USA	US\$	5.926.504.000
Francia	US\$	1.006.394.000
Reino Unido	US\$	517.517.000
Dinamarca	US\$	111.964.000

Fuente: *The Future of University Research*, OECD, 1981.

Cuadro N° 24

Investigación Chilena en América Latina:
Número de Art. Publicados

	1973	1978	1982
Brasil	812	1.060	1.531
Argentina	1.526	643	1.217
Chile	565	312	822
México	535	611	735
Venezuela	589	261	318

Fuente: *Science Citation Index SCI*, corresponde al 92% de los artículos publicados en la región.

Cuadro N° 25

Autores por Cada Millón de Habitantes que Publicaron en 1980

Chile	66,4
Argentina	41,3
Bélgica	383,5
Brasil	14,8
España	80,6
Israel	1.022,8
México	14,0
Perú	5,0
Venezuela	30,6

Fuente: Juan Pablo Illanes y Rafael Vicuña. Rev. *Realidad* N° 37, junio 1982.

Cuadro N° 26

N° de Autores que Publicaron por Cada Mil Millones
de Dólares de PGB 1980

Chile	35,4
Argentina	20,2
Bélgica	44,7
Brasil	6,9
España	26,0
Israel	209,9
México	6,8
Perú	4,3
Venezuela	8,4

Fuente: Illanes y Vicuña, op. cit.

Cuadro N° 27

Dedicación a la Investigación en el Contexto de América Latina 1978

	Total JCE	JCE x millón hab.	Art. x JCE
Brasil	24.015	207	4,4
Argentina	8.250	317	7,8
Chile	3.220	293	9,7
México	10.412	165	5,9
Venezuela	1.718	132	1,5

Fuente: N. Majluf. "Panorama Nacional de la Investigación" (un punto de vista). Abril de 1985. En prensa.

Cuadro N° 28

Investigación en Chile

	Personal dedicado	Valores gastados
Universidades	71%	50%
Inst. Invest. Est.	22%	45%
Empresas y Otros	5%	5%

Fuente: N. Majluf, op. cit.

Cuadro N° 29

Artículos Originados en Universidades Chilenas

Período 1965-1974 : 2.108

Período 1976-1984 : 4.289

(para 1975 no hay datos)

Fuente: Krauskopf y Pessot (SCI), publicado en Arch. Biol. Méd. Exp. 13: 195-208 (1980) 16: 17-27 (1983) y doc. en prensa.

Los cuadros precedentes sugieren diversos comentarios.

Si bien el porcentaje del PNB destinado a la investigación comparado con el de países desarrollados no es tan distante ($\frac{1}{5}$), contrastado en valores reales sí lo es. En el ámbito universitario, Chile gasta aproximadamente US\$ 50.000.000 ($\frac{1}{119}$ de USA, cifra que debe ser

obviamente corregida considerando el tamaño del país, lo que disminuirá la distancia en términos relativos).

Por otra parte, es gratificante apreciar que Chile tiene una alta productividad por JCE en el contexto latinoamericano. No así en comparación con otras realidades (Bélgica, por ejemplo).

Lo anterior, sin embargo, no debe movernos a engaño. Si bien las cifras de publicaciones en números absolutos de Chile demuestran un crecimiento importante, éste ha sido relativamente menor que el de otros países. Los mismos Krauskopf y Pessot señalan que el crecimiento de Brasil, Argentina y México tiene un ritmo exponencial que los separa de países como Chile en valores hasta 4 veces superiores en 1976 (desde 1967).

Interesante resulta observar cómo la investigación está concentrada en las universidades (71%) y que su rendimiento en relación a lo que se gasta, es superior al de los sectores estatal y empresarial. Ello implica una enorme responsabilidad social, de la cual no siempre el investigador está debidamente consciente al definir su trabajo.

Distribución de la Investigación

No puedo dejar de analizar este problema al diagnosticar esta cuestión, ya que para cualquier conocedor es evidente que la investigación en Chile está concentrada en ciertas disciplinas.

Cuadro N° 30

Distribución de la Investigación por Disciplinas

	Art. Publ. 1976'-79
Biología y Ciencias Médicas	74%
Mat.,-Fís.-Quí., Astron., Ciencias de la Tierra	15%
Ingeniería-Agronomía	7%
Ciencias Soc., Juríd., Ec. y Ad. Humand. y Bellas Artes	4%

Fuente: S. C. I.

Sin embargo, dicha situación —que posee diversas explicaciones— no tiene por qué estimarse inamovible. En último término,

ello está relacionado al problema de incentivo sobre este campo en diversas áreas, lo que en parte depende de la imaginación y de los esfuerzos que se efectúen. Y el esfuerzo se puede —y se debe— hacer para transformar esa realidad, incorporando otras disciplinas al trabajo científico. Eso sí, existe una condición para que tal acción sea positiva y no perjudicial: que el crecimiento no sea a costa de la reducción de los recursos que se asignan a las áreas más avanzadas, sino que debe hacerse "por agregación", esto es, destinando fondos adicionales para desarrollar al resto. Una experiencia realizada en la Universidad Católica puede ilustrar esta idea.

Cuadro N° 31

Distribución de la Investigación en la Universidad Católica
en Dos Períodos

Facultad	Promedio 1975-1977	1982-1984
CCBB	31,5%	19,2%
Química	20,5%	8,7%
Medicina	20,4%	9,6%
Agronomía	13,2%	9,1%
Subtotal	85,6%	46,6%
Física	2,5%	5,2%
Arq. y Bellas Artes	2,2%	7,7%
Ingeniería	2,0%	8,7%
Educación	1,8%	4,2%
Matemáticas	0,7%	3,2%
Subtotal	94,8%	75,6%
Otras UUAA	5,2%	24,4%

Fuente: DIUC-VRA, UC.

De la información precedente, sin duda, llama la atención la gran preponderancia que ciertas disciplinas (Bio-Médica, Ciencias Básicas en general y Tecnología) tienen por sobre las otras.

La primera y principal explicación es de origen histórico, esto es, está referida a donde se produjeron las demandas por esa actividad inicialmente.

Una segunda consideración debe tener presente que en áreas como las humanidades, muchos artículos no tienen cabida en revistas del tipo de las que recoge el SCI, por su fuerte carácter local, lo que margina de estos cuadros a un núcleo importante de trabajos.

Finalmente, debe también mencionarse que en Chile, durante un período reciente, hubo una crisis en el ámbito de las Ciencias Sociales, causada por la evolución política del régimen de gobierno. Esta situación, que fue particularmente conflictiva en su comienzo, ha logrado superarse en muchos casos gradualmente. El aumento del 5,2% al 24,4% en la UC, de acuerdo al Cuadro N° 31, bajo el concepto de "otras UUAA" está referido a ese sector en forma importante.

Un segundo problema que produce un impacto negativo en los resultados del trabajo académico global lo constituye la emigración de científicos al extranjero, cuestión que ha sido analizada en trabajos ya publicados.⁶

En los últimos 20 años, cuando ha habido la explosión de crecimiento del profesorado, se han ido del país cantidades desconocidas de académicos, principalmente por motivos de índole económica, política o buscando mejores condiciones de trabajo.

Quizás haya más científicos en el extranjero que en el país, en este momento. Sin embargo, la realidad exacta y lo que al respecto se podría hacer no se ha estudiado con la debida detención, lo que resultaría del todo recomendable.

Comentarios Finales

El análisis precedente a través del cual se ha pasado revista a los temas principales que confluyen para evaluar el nivel académico del país, mirado en retrospectiva, indica que hay mucho todavía por estudiar para arribar a conclusiones que tengan un carácter más definitivo. Falta sistematizar la información para todo el conjunto e incluir en las consideraciones todo el espectro de establecimientos que está cumpliendo desde hace poco funciones educacionales en el nivel superior.

Adicionalmente, la visión efectuada dentro de un horizonte de tiempo que no sigue el calendario político, sirve también para desmitificar las opiniones de quienes intentan demostrar que todo lo anterior era bueno y lo actual malo, o viceversa, según el prisma ideológico de cada cual. La realidad parece indicar que muchas de las cosas buenas que hoy existen se han originado previamente; pero que también en estos años ha habido desarrollo y crecimiento. No todo lo bueno es nuevo, ni todo lo nuevo es bueno.

Quisiera, no obstante las limitaciones advertidas, formular a título de cierre algunas reflexiones que sugieren perspectivas futuras a explorar en el ámbito educacional que nos ocupa.

6 Ver, por ejemplo, *Una Visión de la Comunidad Científica Nacional*, publicado por CPU, el año 1981.

- 1 La estructura del gobierno universitario ha de ser revisada para asegurar un amplio margen de participación, proceso que debería estar guiado por criterios descentralizadores que equilibren la repartición interna del poder.
- 2 El Pre-Grado debería sufrir cambios sustanciales en diversos aspectos. Una visión integradora insinuaría la conveniencia de crear Ciclos Básicos de índole más general, a través del cual puedan ofrecer a un ingreso múltiples alternativas de salida. Convendría también reestudiar los currículos en esta nueva organización de los estudios, atendiendo a criterios formativos que se incorporen en los programas mínimos, que cuenten con actividades complementarias enriquecedoras, en un ambiente universitario propicio al desarrollo cultural y personal.
En tal sentido, una labor que procure inculcar en el educando hábitos reales de trabajo a lo largo de su permanencia en la universidad, puede servir de vehículo eficaz para el logro de estos propósitos.
La suma de estos factores puede constituir una innovación de proyecciones insospechadas.
- 3 Los programas de post-grado requieren de atención urgente, con el fin de asegurar su nivel y calidad responsablemente. Hacerlo más adelante puede ser demasiado tarde para el prestigio interno y externo.
- 4 La creación de universidades e institutos profesionales debe estar abierta a la libre iniciativa, pero mientras no demuestre ser autosuficiente, debe permanecer sujeta a un sistema de acreditación que dé garantías públicas.
- 5 La investigación requiere de tiempo y respaldo para asentarse en todos los campos disciplinarios, así como en todos los planteles universitarios. Ello exige mayor gasto e inversión nacional y un esfuerzo de sus actores por transmitir convincentemente la necesidad social de su trabajo. El crecimiento que se obtenga debe ser asignado siguiendo un criterio aditivo, esto es, cubriendo otras áreas aún sin tradición sin restarles recursos a las que ya están en marcha.
- 6 En relación con la investigación, hay otros dos temas por abordar que es útil dejar planteados:
 - el de los científicos chilenos en el exterior, que debe estudiarse con detención. No hacerlo equivale a postergar un problema que tarde o temprano se presentará.
 - el de la integración de esta actividad con el resto del quehacer académico, especialmente con la docencia de pre y post-grado.

Si bien no hemos tocado este punto en el trabajo, el auge de la investigación produce con frecuencia distanciamiento con otras tareas de las cuales no debería separarse, cuestión que exige tener conciencia del problema y destinarle oportunamente mucha atención.

- 7 El esfuerzo sistemático por impulsar programas de perfeccionamiento del profesorado debe continuarse hasta que se alcance un estado de régimen satisfactorio y homogéneo para el país. Parte sustancial del mismo debería tener lugar dentro de Chile, y el Estado, correlativamente, debería asumir su cuota de aporte en esa dirección.
- 8 Es imperioso regular debidamente la carrera académica, incentivar el período sabático y fijar niveles de remuneraciones adecuados. La ausencia de políticas claras hace peligrar todo lo que se invierte en perfeccionamiento, lo que es de costos muy elevados no sólo en recursos sino principalmente en el factor tiempo.
- 9 Los Programas de Pedagogía Universitaria necesitan de refuerzo ya que la formación de profesionales constituye una tarea prioritaria. El desinterés y virtual menosprecio de esta obligación es señal de un grado de irresponsabilidad que debe ser erradicado.
- 10 El tamaño del alumnado requiere encontrar un equilibrio entre la oferta y la demanda para alcanzar así estabilidad. Una inquietud que se ha detectado —el crecimiento de los cupos por razones puramente económicas— constituye un vicio dañino para esta búsqueda.
- 11 Desde la universidad se advierte que la educación media no satisface sus propios objetivos programáticos, lo que la obliga a adoptar soluciones que no le competen, siendo además onerosas como remedio.
- 12 El sistema de admisión, no obstante sus logros más evidentes (permitir seleccionar), convendría fuese revisado para favorecer las decisiones de los postulantes hacia sus intereses personales más próximos.
- 13 La deserción en la enseñanza superior es normalmente alta. En Chile, sin embargo, parece ser mayor de lo tolerable. Es materia de estudios ulteriores.
- 14 El capítulo arancel de matrícula ha de ser considerado en la

perspectiva del crédito fiscal y, principalmente, de los beneficios estudiantiles.

- 15 El impulso al apoyo académico expresado éste en obras, equipos, bibliotecas, etc., debe ser incrementado hasta disminuir el retraso existente. Para ello, proyectos como el que está en trámite ante el BID merecerían ser reforzados, aunque en condiciones tolerables para el sistema.
- 16 El financiamiento universitario exige un análisis pormenorizado en varios aspectos. Por una parte, en cuanto el sistema diseñado inicialmente, cuya aplicación ha sido trunca y cambiante dejándolo actualmente sin coherencia interna.
De otra, por la tendencia a la disminución del aporte fiscal en términos reales y a la baja relativa del sector educación superior en el gasto total y en el de educación.
Finalmente, porque la situación futura respecto de los ingresos obliga a pensar en fuentes distintas de la estatal como factor principal para el desarrollo académico.