



B897er  
DI/EC.3  
C.2

Documento de Trabajo  
FLACSO - Programa Chile  
Serie: Educación y Cultura No. 3  
Santiago, Diciembre 1990.

BIBLIOTECA  
FLACSO  
SANTIAGO

14.159

S E R I E  
Educación y Cultura

EVALUACION DE LA INVESTIGACION  
EN EL CONTEXTO LATINOAMERICANO  
E INTERNACIONAL\*

360.-

JOSE JOAQUIN BRUNNER

\* Artículo preparado para el Centro de Investigación del Desarrollo Internacional (CIID) del Canadá, Oficina Regional de América Latina, Santiago de Chile, octubre de 1990

Esta serie de Documentos es editada por el Programa de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), en Santiago de Chile. Las opiniones que en los documentos se presentan, así como los análisis e interpretaciones que en ellos se contienen, son de la exclusividad de sus autores y no refleja necesariamente los puntos de vista de la Facultad.

# I N D I C E

Página

## CAPITULO I - EL SURGIMIENTO DEL ESTADO EVALUATIVO EN PERSPECTIVA INTERNACIONAL

1. LA EVALUACION COMO FUNCION SISTEMICA COMPLEJA ..... 3.
2. LA NOCION DEL ESTADO EVALUATIVO ..... 4.
3. EVALUACION, MERCADOS Y POLITICA ..... 6.

## CAPITULO II - EL DISCURSO EVALUATIVO EN AMERICA LATINA

1. LAS NUEVAS CONDICIONES DE PRODUCCION DISCURSIVA ..... 11.
2. LOS INTERES DISCURSIVOS QUE EMPIEZAN A PONERSE EN MARCHA ..... 13.
3. DEL DISCURSO A LA PRACTICA: RESISTENCIAS Y AVANCES INICIALES ..... 16.

## CAPITULO III - REGIMENES DE EVALUACION: UNA APROXIMACION CONCEPTUAL

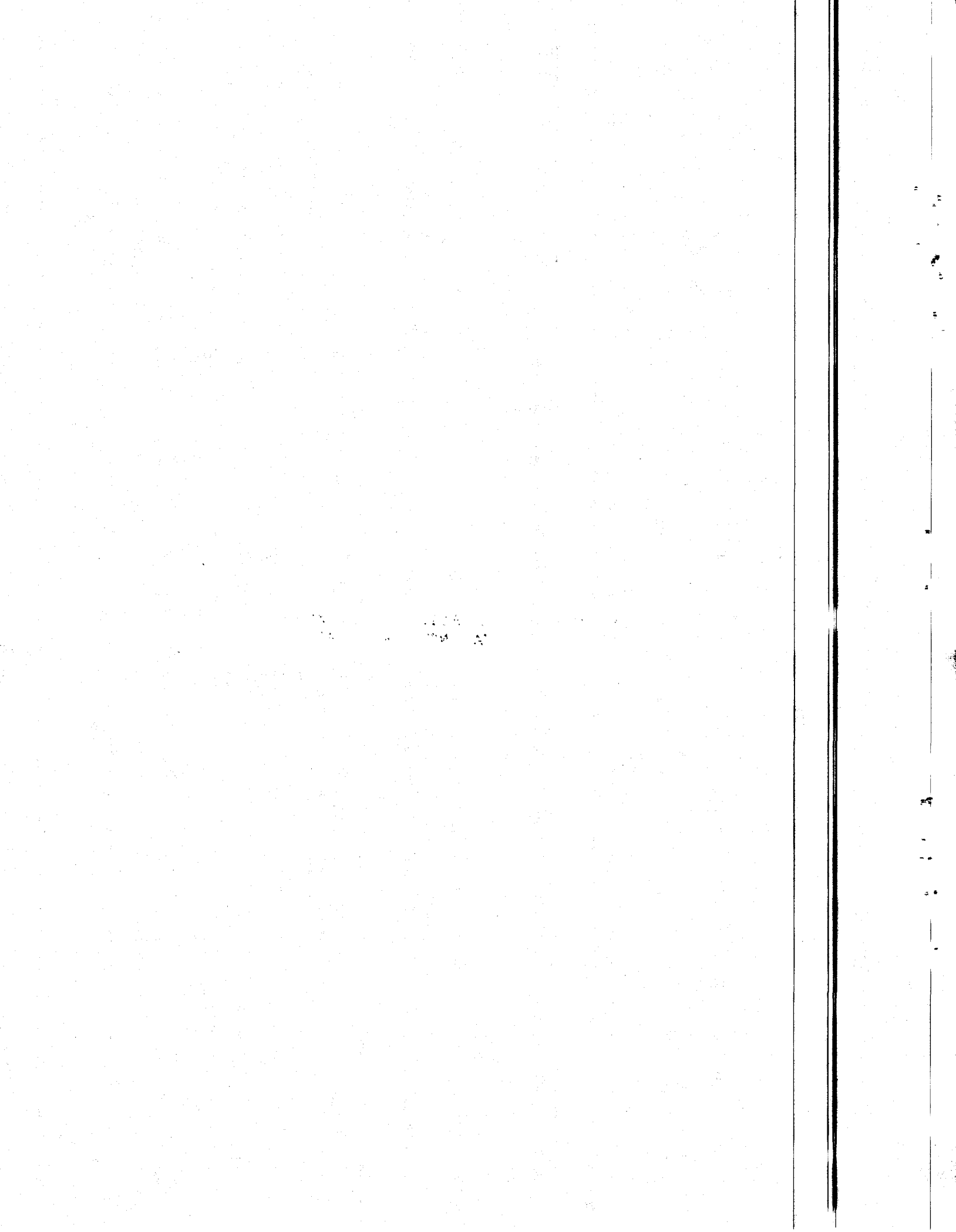
1. DEFINICION Y PROPOSITOS DE LA EVALUACION ..... 21.
2. MARCO EVALUATIVO: METAS, EFICIENCIA O ESTANDARES ..... 22.
3. TIPOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION ..... 23.
4. REGIMENES DE EVALUACION ..... 23.

CAPITULO IV - LA EVALUACION DE COMUNIDADES CIENTIFICAS Y SU DESARROLLO

1.	MEDICIONES DE LA CIENCIA .....	27.
2.	¿PUEDEN EVALUARSE LAS COMUNIDADES CIENTIFICAS? .....	27.
3.	DEFINICIONES BASICAS PARA LA EVALUACION DE LA INVESTIGACION .....	28.
4.	LA REVISION POR PARES .....	29.
5.	INDICADORES DE DESEMPEÑO .....	30.
6.	EVALUACIONES DE NIVEL NACIONAL .....	31.
7.	EVALUACION A NIVEL DE UNIVERSIDADES .....	32.
8.	EVALUACION DE DISCIPLINAS .....	33.
9.	EVALUACION DE LA INVESTIGACION GUIADA POR OBJETIVOS .....	34.
10.	UNA AGENDA TENTATIVA .....	36.
11.	CONSIDERACIONES ADICIONALES .....	37.

**CAPITULO I**

**EL SURGIMIENTO DEL ESTADO EVALUATIVO  
EN PERSPECTIVA INTERNACIONAL**



## 1. LA EVALUACION COMO FUNCION SISTEMICA COMPLEJA

Las cuestiones relativas a la evaluación académica están trasladándose rápidamente hacia el centro de los debates y las preocupaciones dentro del campo de la educación superior internacional. Como ha señalado Guy Neave, esta tendencia se halla asociada a algo que se asemeja al surgimiento de una nueva ética social dentro del mundo de la educación superior, en torno al cultivo de la calidad, la eficiencia y el desempeño <sup>1/</sup>.

Por detrás del desplazamiento observado está en curso una completa redefinición de las relaciones entre los Estados y Gobiernos, por un lado, y los sistemas de educación superior, por el otro. El mismo Neave ha identificado dos rasgos que caracterizarían, a uno y otro lado de esas relaciones, el cambio que se estaría operando en ellas:

Del lado del sector público, lo que llama el surgimiento del Estado Evaluativo; del lado del sistema y las instituciones de educación superior, la aparición de una "ética competitiva" como principal fuerza para su desarrollo.

Las modalidades de la evaluación académica favorecidas dentro del nuevo cuadro emergente se caracterizarían, a su vez, por tres rasgos principales:

- a. se trata de evaluaciones ejercidas a posteriori,
- b. que, por lo mismo, se ocupan más de los productos que de los procesos, y
- c. cuya finalidad es contribuir a "conducir" o "guiar" el desarrollo del sistema en función de prioridades nacionales.

Según escribe Neave,

"This shift from process control to producto control as a way of steering higher education more closely towards national priorities is one of the most important developments in the field of higher education policy since the drive towards mass higher education" <sup>2/</sup>.

---

<sup>1/</sup> Ver Neave, Guy, "On the Cultivation of Quality, Efficiency and Enterprise: an overview of recent trends in higher education in Western Europe, 1986-1988", European Journal of Education, vol. 23, numbers 1/2, 1988.

<sup>2/</sup> Ibid., p. 10.

## 2. LA NOCION DEL ESTADO EVALUATIVO

¿Qué significado puede atribuirse entonces, en el contexto de la educación superior, a la noción de un Estado Evaluativo? Neave responde analizando la experiencia europeo-occidental, principalmente los casos de Francia, los Países Bajos, Suecia y Gran Bretaña. Resulta interesante resumir sus argumentos a fin de poder contrastarlos, más adelante, con el emergente "discurso latinoamericano" sobre la evaluación.

La aparición del Estado Evaluativo ha podido entenderse en varios países como una alternativa a la regulación burocrática detallada ejercida mediante comandos administrativos. Al desplazar los controles hacia la calidad de los productos, automáticamente se crearía la posibilidad de ofrecer a las instituciones una mayor autonomía en la definición, organización y desempeño de sus actividades. Este último rasgo puede a su vez combinarse (o no) con una mayor descentralización en el gobierno del sistema.

Por otra parte, el surgimiento del Estado Evaluativo puede ser entendido, también, como un incremento de la presión ejercida sobre las instituciones para ajustar sus actividades a metas o prioridades nacionales.

En opinión de Neave, ambas interpretaciones pueden ser correctas, según los contextos nacionales, pero no capturarían lo que según él resulta ser lo más importante. Cual es que la aparición del Estado Evaluativo representa una completa redistribución y racionalización de funciones entre el centro y las instituciones, de modo tal que el centro mantiene el control estratégico sobre el sistema a través de un número menor pero de más precisos instrumentos de política, en tanto que las instituciones aumentan su autonomía de rango medio, quedando libres para actuar frente a las demandas y presiones del mercado.

La instrumentación del Estado Evaluativo es, por lo mismo, un tópico de la mayor importancia. ¿Qué estructuras, en efecto, materializan la nueva concepción de relaciones entre el Estado y el sistema de educación superior?

Existe una diversidad de estructuras (con sus procedimientos e instrumentos) que han ido creándose en Europa Occidental durante la última década para hacer frente a las nuevas relaciones.

De un lado, se ha fortalecido la tendencia a contar con un organismo intermedio y especializado, entre el Gobierno (y los demás organismos centralizados del Estado) y las instituciones, que realiza las tareas principales de la evaluación.



Es el caso del Comité National d'Evaluation de Francia, establecido en 1984, que reporta directamente al Presidente de la República 3/.

O el del Consejo de Universidades de España, que interviene principalmente en el área de la evaluación curricular y en la asignación de puestos académicos a nivel nacional 4/.

En el caso de Holanda, se han extendido las funciones del Inspectorado para cubrir ahora también a las universidades, aumentándose simultáneamente su independencia respecto al Ministerio de Educación 5/.

En el de Gran Bretaña se ha reforzado el rol evaluativo del antiguo University Grants Committee --organismos que ha servido de ejemplo a muchos otros--, ahora rebautizado como University Funding Committee 6/.

Suecia, a su vez, está buscando combinar elementos de autoevaluación institucional con procedimientos de evaluación externa. Respecto de aquellos interviene principalmente el Swedish National Board of Universities and Colleges y, respecto de los elementos externos, participan el National Audit Bureau, la Agencia para el Desarrollo Administrativo, autoridades sectoriales y los consejos de investigación y, en medida menor, los sindicatos y las asociaciones empresariales 7/.

Por último, en el caso del Israel, un país no-europeo altamente exitoso en el desarrollo de sus capacidades endógenas de educación y ciencia, se estableció en 1977 el Planning and Grants Committee, órgano independiente ubicado entre el Gobierno y las instituciones nacionales, por un lado, y los establecimientos de educación superior, por el otro, con atribuciones en todas las materias relacionadas con la asignación de recursos para estos últimos. Además, este mismo organismo revisa y evalúa las

---

3/ Ver al respecto, Staropoli, André, "The Comité National d'Evaluation: preliminary results of a French experiment", European Journal of Education, vol.22, N.2, 1987.

4/ Ver Pedró, Frances, "Higher Education in Spain: setting the conditions for an Evaluative State", European Journal of Education, Vol.23, Ns. 1/2, 1988.

5/ Ver, por ejemplo, Maassen, P.A.M., "Control in Dutch Higher Education: internal versus external evaluation", European Journal of Education, Vol.22, N.2, 1987.

6/ Para una visión general de los cambios que están ocurriendo en el caso británico, dentro del contexto que aquí interesa, ver Walford, Geoffrey, "The Privatisation of British Higher Education", European Journal of Education, Vol.23, Ns. 1/2, 1988.

7/ Ver Bauer, Marianne, "Evaluation in Swedish Higher Education: recent trends and the outlines of a model", European Journal of Education Vol.23, Ns. 1/2, 1988.

iniciativas de las universidades en materias tales como la iniciación de nuevos programas conducentes a grados académicos, el establecimiento de programas interdisciplinarios y la apertura de nuevas áreas de estudio 8/.

Simultáneamente con el anterior aspecto, que dice relación con la organización de los procesos de evaluación a escala nacional y del sistema, se han ido definiendo en cada uno de los países las condiciones procedimentales de la evaluación, uno de cuyos dilemas cruciales consiste en optar entre (o combinar) procedimientos basados en el juicio de pares académicos y procedimientos que son encomendados a funcionarios de los respectivos servicios del Estado o del organismo intermedio encargado de organizar las funciones de evaluación.

Además, ha debido determinarse, en cada situación nacional, hasta dónde y cómo los procedimientos de evaluación externa se combinan con procedimientos autoevaluativos (internos) administrados por las propias instituciones.

Por último, ha debido definirse en cada caso la latitud en el uso de indicadores cuantitativos, y la significación que deberá atribuirse a éstos en el conjunto de las actividades de evaluación y autoevaluativas 9/.

### 3. EVALUACION, MERCADOS Y POLITICA

En suma, puede decirse que la evaluación académica es un fenómeno relativamente nuevo pero bien asentado en la mayoría de los países desarrollados, que está experimentando transformaciones importantes en sus bases éticas, organizativas y técnicas, bajo la presión de un nuevo espíritu competitivo, de un cambio en el rol de los Estados en relación a los sistemas de educación superior y del estrechamiento de los recursos fiscales dentro del nuevo cuadro de desmontamiento del Estado Benefactor.

El surgimiento del Estado Evaluativo puede interpretarse como el principal efecto de ese reacomodamiento en las relaciones entre los Gobiernos y las instituciones de educación superior. En todas partes parece implicar un deseo de racionalizar esas

---

8/ Ver Iram, Yaacov, "Quality and Control in Higher Education in Israel", European Journal of Education, Vol.22, N.2, 1987.

9/ Para un análisis comparativo de esta materia en el ámbito de la educación superior europea, ver Kells, H.R. (ed.), The Development of Performance Indicators for Higher Education. A Compendium for Eleven Countries, OECD, Paris, 1990.

relaciones en términos de un "control remoto" o a distancia de las instituciones, librándolas a éstas de regulaciones burocráticas minuciosas y exponiéndolas, por el contrario, a una mayor incidencia de los mercados.

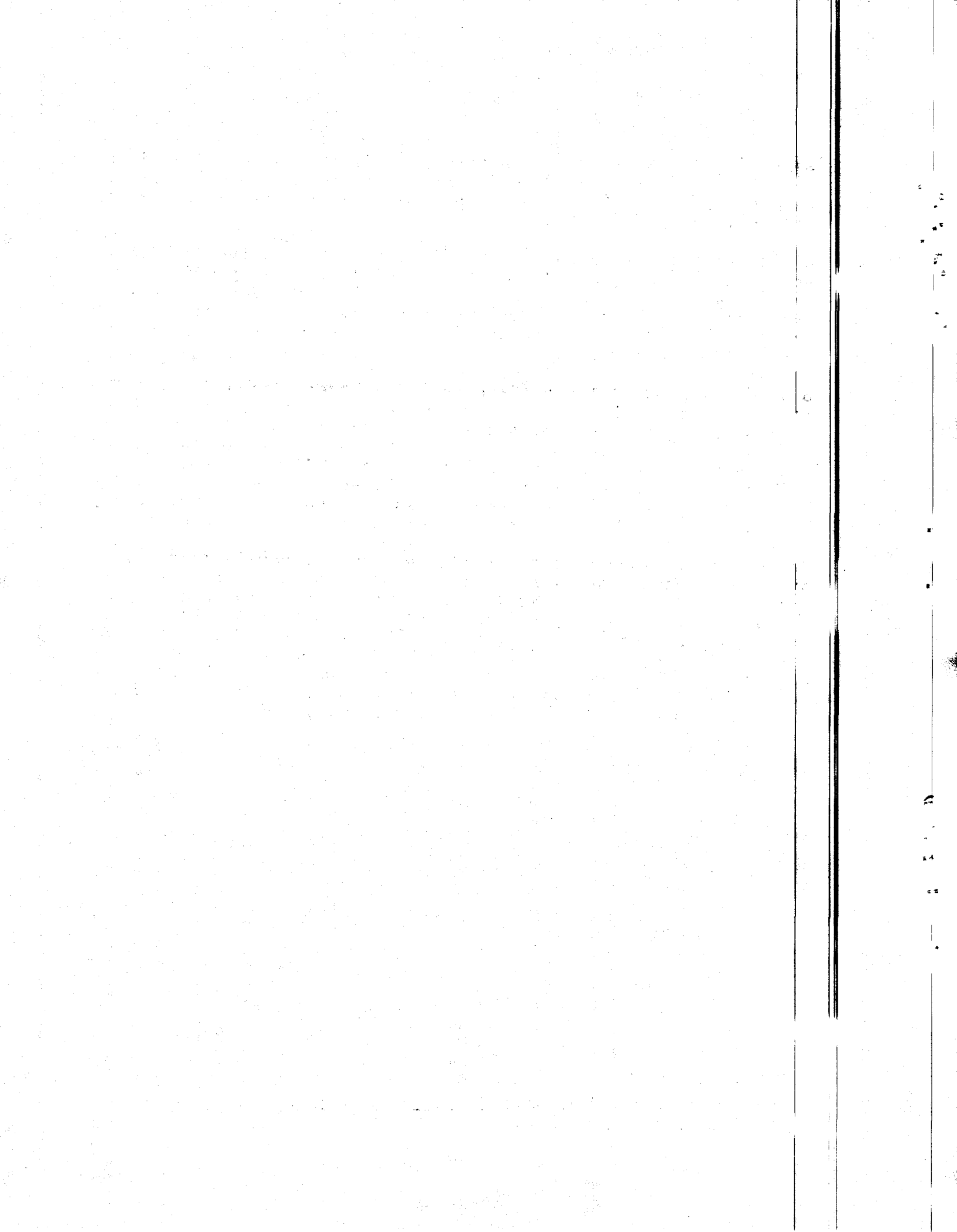
En el hecho, el surgimiento del Estado Evaluativo implica un reconocimiento de que la educación superior no puede ya ser administrada desde un centro único, mediante medidas administrativas, sino que debe coordinarse también, en medidas que son variables en cada contexto nacional, por mecanismos de coordinación de-tipo-mercado.

Lo anterior puede interpretarse como una redefinición del clásico triángulo de relaciones de coordinación que ha presidido el desarrollo de los modernos sistemas académicos <sup>10/</sup>. En efecto, la introducción de procedimientos sistemáticos de evaluación a nivel de los sistemas nacionales, implica una redistribución de las relaciones de poder entre la autoridad del Estado, aquella investida en las élites académicas (y sus instituciones) y aquella ejercida por los mercados pertinentes (y sus agentes).

Sin embargo, esa redistribución no opera, necesariamente, en favor de ninguno de los tres componentes del "triángulo de coordinación". Si bien implica una mayor presencia de los mecanismos coordinadores del mercado, como se acaba de sostener, a la vez dicha redistribución genera una forma más "eficiente" de intervención del Estado, y puede significar un mayor poder para las élites académicas, que habitualmente serán las encargadas de ejercer las funciones evaluativas sustantivas o de contenido, a través de los procedimientos de revisión por pares.

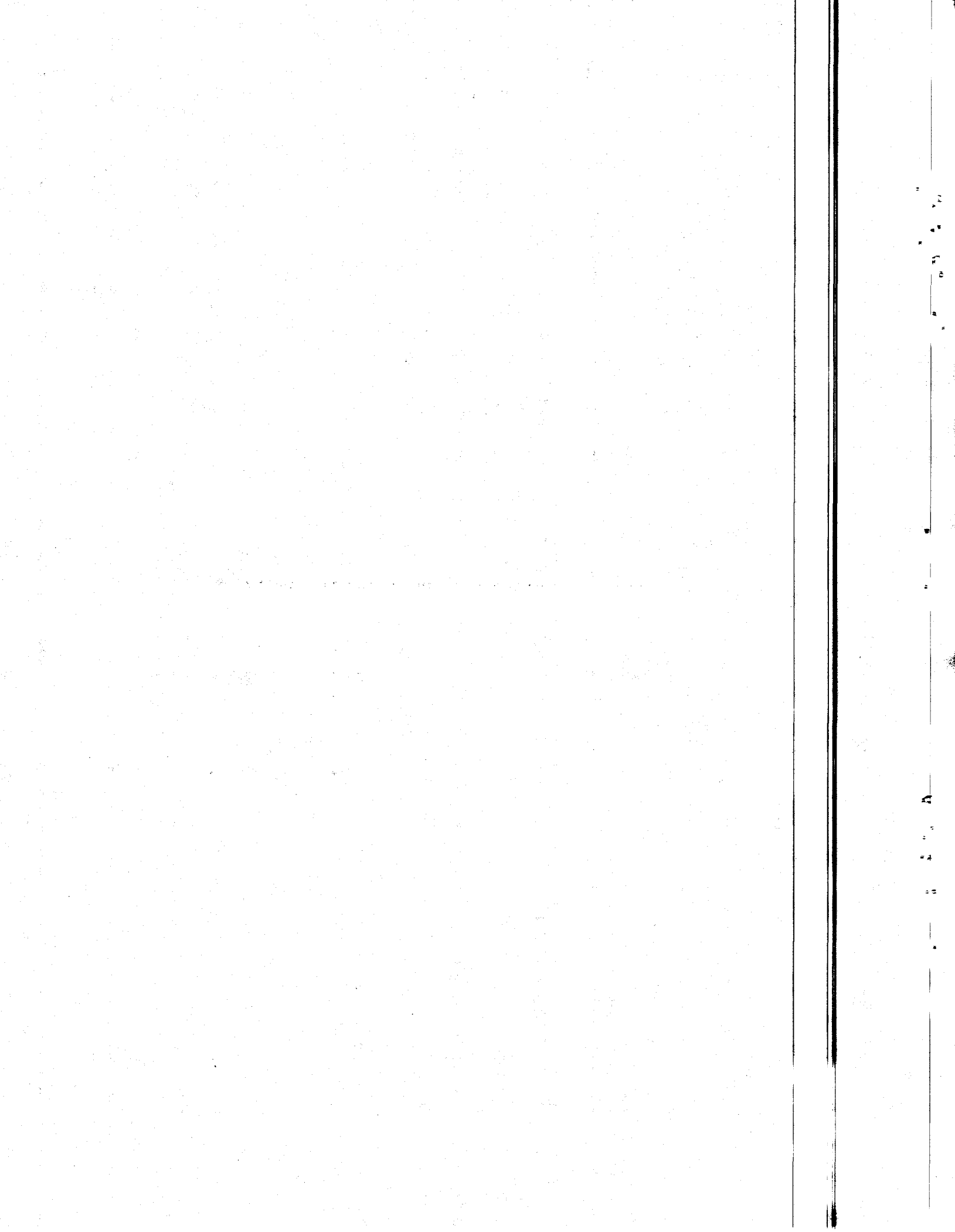
---

<sup>10/</sup> Véase a este respecto, Clark, Burton, The Higher Education System. Academic Organization in Cross National Perspective, University of California Press, 1983, cap. 5.



**CAPITULO II**

**EL DISCURSO EVALUATIVO EN AMERICA LATINA**



## 1. LAS NUEVAS CONDICIONES DE PRODUCCION DISCURSIVA

América Latina no ha estado completamente ajena a los desarrollos reseñados en el primer capítulo; sólo que en este continente, las cuestiones relativas a la evaluación académica no han llegado aún a cristalizarse en prácticas efectivas, ni en estructuras organizativas, ni siquiera, todavía, en un discurso coherente que promueva esa nueva ética social de la que habla Neave.

Con todo, el tema de la evaluación empieza a aparecer cada vez más insistentemente en la agenda de discusión de los latinoamericanos, especialmente en Brasil, México, Chile y Colombia.

Conviene preguntarse, entonces, si acaso se trata nada más que de una nueva moda imitativa o si estamos, por el contrario, frente a los primeros atisbos de un cambio en las orientaciones del desarrollo de nuestros sistemas de educación superior, de sus relaciones con los Estados nacionales y del propio discurso prevaleciente en el campo.

Tomemos por el momento sólo el último de los aspectos mencionados; es decir, aquel referido al discurso de y sobre la educación superior.

Parece no haber duda que desde México al norte hasta el Cono Sur, el discurso de/sobre la educación superior ha venido experimentando rápidos cambios durante los años 80'.

Completado el primer ciclo de la expansión de la matrícula de enseñanza superior, que tuvo lugar entre 1950 y 1985, período durante el cual los estudiantes de tercer nivel aumentaron en la región de alrededor de 250.000 a cerca de 6 millones, y que fue acompañado por una intensa diferenciación (horizontal y vertical) de la base institucional de la educación superior, los países latinoamericanos confrontan ahora un conjunto de nuevo problemas y desafíos 11/.

El discurso prevaleciente durante los '60, y a veces hasta fines de la década de 1970, aquel que postulaba la necesidad de ampliar y democratizar el acceso a las instituciones, crear las bases para un cogobierno de los estamentos, aumentar los recursos fiscales para sostener las dinámicas expansivas del sistema, y elevar el perfil crítico --nacional y popular-- de las instituciones, ha quedado definitivamente sepultado por las nuevas realidades y circunstancias en que se desenvuelve la masificada y diversificada educación superior en el continente.

---

11/ Estos cambios se analizan en Brunner, José Joaquín, Educación Superior en América Latina: Cambios y Desafíos, Fondo de Cultura Económica, Chile, 1990

Tales nuevas realidades y circunstancias operan como claves para entender el discurso en gestación sobre la educación superior. Ellas pueden resumirse suscintamente en los siguientes tres puntos:

- a. Restricciones fiscales dentro de un nuevo contexto de Estados que se hallan empeñados en lograr (y mantener) los equilibrios macroeconómicos fundamentales, y en abrir las economías nacionales a la competencia exterior.
- b. Políticas sociales "focalizadas" hacia los sectores más pobres, con énfasis por tanto en el desarrollo de los servicios básicos de salud, educación, vivienda e infraestructura local.
- c. Retracción, por tanto, del Estado benefactor-corporativo-populista para dar paso a una operación menos entrabada de los mercados e incentivar a los "privados", en todos los ámbitos, a asumir mayores responsabilidades en la producción y comercialización de bienes y servicios y en la gestión de la economía y la cultura.

A esas condiciones se agregan otras, propias del campo de la educación superior, que contribuyen a moldear el contexto dentro del cual surge el nuevo discurso.

Dichas circunstancias son suficientemente conocidas y bastará, por tanto, con enumerarlas brevemente.

- a. Existencia de sistemas nacionales de educación superior altamente diversificados en cuanto a su base institucional, con numerosos establecimientos de variado tipo, que dan cabida a un promedio (regional) de 17 de cada 100 jóvenes del respectivo grupo de edad, produciendo más de medio millón de egresados anualmente.
- b. Pérdida de vigencia de los vínculos tradicionales entre el Estado y el sistema, los que antiguamente operaron a través de un reducido número de universidades públicas, y desbordamiento de los mismos por todos lados.
- c. Aparición de un nuevo y dinámico sector privado dentro de la educación superior que, en varios países, llega a absorber la mitad o más de la matrícula total, como ocurre en Brasil, Colombia, Chile y República Dominicana, volcado exclusiva-



mente a responder al mercado de demandas estudiantiles, por oposición al sector tradicional de la educación superior privada (el de universidades católicas) y al sector de las universidades privadas de élite 12/.

- d. Caída neta de los recursos fiscales transferidos a la educación superior por el Estado, especialmente a partir de inicios de los años '80, como resultado de la crisis que durante la década afectó a América Latina, incluyendo la necesidad de producir transferencias masivas de recursos para servir la deuda externa de los países de la región.

## 2. LOS INTERES DISCURSIVOS QUE EMPIEZAN A PONERSE EN MARCHA

En las nuevas condiciones descritas --de masividad de los sistemas, diferenciación de su base institucional y de severas restricciones del gasto fiscal--, las preocupaciones tradicionales del sector se han desplazado también, dando lugar a una nueva "percepción de crisis" 13/ y a la articulación, en respuesta a ella, de un nuevo (incipiente) discurso.

Al centro de dicho discurso, de manera similar a lo que vimos ocurre en Europa, pero por razones distintas como acabamos de mostrar, se encuentra la preocupación con la trílogía calidad, eficiencia y equidad. El sesgo específico con que dicha trílogía entra al discurso está bien captada en las siguientes palabras de una autoridad colombiana de la educación superior:

"Permanecer en una actitud conformista e inercial significa quedarse atrás, entrar en franco deterioro. En consecuencia los patrones para evaluar la educación superior deben modificarse. En la actualidad se pide a la universidad mayor calidad científica, ético-social y política (...) de suerte que los objetivos que se le tracen, la administración de sus recursos, sus actuaciones por sobre todo sus productos (...) sean socialmente productivos y efi-

---

12/ Ver sobre esta distinción Levy, Daniel, Higher Education and the State in Latin America. Private Challenges to Public Dominance, The University of Chicago Press, 1986.

13/ Sobre esa "nueva percepción de crisis" véase en Brunner, José Joaquín, "Universidad, sociedad y Estado en los '90", Revista Nueva Sociedad, Caracas, N.107, 1990.

cientes. Ello no significa que sean rentables para las instituciones, sino ante todo que guarden armonía con los grandes objetivos nacionales..." 14/.

El nuevo discurso de/sobre la educación superior latinoamericana está centrado, efectivamente, en las instituciones, en sus productos y en las políticas que deberían adoptarse para abordar los problemas de calidad, equidad y eficiencia.

En cambio, hasta entrados los años '70, el discurso regional referido a la educación superior estuvo centrado en las relaciones entre las instituciones y la sociedad (la aproximación "histórico-estructural"), en los procesos (políticos) internos y en las demandas de los actores (internos y externos) por producir reformas en las bases de sustentación del sistema de educación superior.

De acuerdo con Simón Schwartzman, la cuestión de la calidad académica surge como una preocupación relativamente nueva en la educación superior de América Latina 15/. Por contraste, sostiene, en el pasado las universidades latinoamericanas solían ser evaluadas por estudiantes, profesores y Gobiernos en términos de su democratización "hacia dentro" y "hacia fuera", de la politización de sus alumnos y profesores, del prestigio social de sus egresados, y de la calidad de los empleos que éstos conseguían en el mercado de trabajo.

Las preocupaciones recientes respecto a la calidad de la educación superior reconocen, en cambio, otras fuentes de motivación cuyo análisis haremos complementando el de Schwartzman que, con buen talante sociológico, emprende tal análisis centrándolo en los actores.

- a. Las profesiones tradicionales. Médicos, abogados e ingenieros, que constituyen la base del modelo clásico de la universidad formativa de las "grandes profesiones" en América Latina, reaccionan frente a lo que perciben como un deterioro generalizado de la enseñanza universitaria producto de la rápida masificación, los bajos niveles de escolarización de los ingresantes, el descrédito de las prácticas pedagógicas convencionales, y la inflación de los certificados educativos.

---

14/ Palacios, Marco, en ICFES, Calidad, Eficiencia y Equidad en la Educación Superior Colombiana, ICFES, Bogotá, 1990, tomo I, p.11.

15/ Ver Schwartzman, Simón, "La calidad de la educación superior en América Latina", en ICFES, op.cit., tomo I. Ver, además, Vessuri, Hebe, "Administating Academic Quality in Latin American Universities", Higher Education Policy, Vol.2, N.3, 1989.

- b. Los estudiantes y sus familias. Su percepción es que la educación superior ya no proporciona a los jóvenes las mismas garantías de empleo y prestigio que antaño. En las capas altas, dicha reacción se ve agudizada frente a la incapacidad de que acusan a las viejas universidades públicas para formar a las élites, tarea que empieza a ser encomendada a unas pocas universidades privadas. Por el contrario, los nuevos sectores sociales emergentes, a medida que acceden a la educación superior, satisfacen parcialmente sus anhelos de movilidad intergeneracional, pero sus hijos experimentan la frustración de no encontrar muchas veces cabida en el mercado debido al bajo nivel atribuido a sus títulos o a la intensa competencia entre los numerosos diplomados que egresan de las instituciones.
- c. Académicos y científicos. Para ellos, la mala calidad de la educación superior latinoamericana se manifiesta, antes que todo, en la escasa difusión de las posiciones académicas ligadas a la investigación, en la proliferación de centros universitarios puramente docentes, en la falta de condiciones y estímulos adecuados para desarrollar su trabajo y en la existencia de sólo un escaso número de programas de postgrado de buen nivel, donde desearían ejercer la enseñanza.
- d. Los nuevos maestros de tercer nivel. La masificación y diferenciación de la educación superior ha hecho surgir una nueva (semi)profesión académica, poblada por docentes que trabajan a tiempo parcial en centenares de instituciones de diverso nivel, y que reciben un tratamiento y gozan de un estatus por completo distinto al de los antiguos catedráticos de las viejas profesiones y al de los académicos modernos que se desempeñan simultáneamente en la investigación y la enseñanza. De hecho, los docentes de tercer nivel superan en América Latina, actualmente, el medio millón, pudiendo estimarse que no más de 15% pertenecen a la élite, aquella que investiga, ejerce la docencia en programas de postgrado y recibe reconocimiento académico, social y económico suficiente por las funciones que desempeña. Para el mayoritario sector de los maestros de tercer nivel, los problemas de calidad de la educación superior están indisolublemente ligados a su propio e inestable estatuto, a las bajas remuneraciones que perciben, al escaso apoyo que encuentran y a las condiciones deterioradas en que frecuentemente deben actuar.
- e. Agentes externos. Las expectativas exógenas respecto a la calidad de los productos de la educación superior no han sido ni demasiado variadas ni han tenido suficiente intensi-

dad en la región, por lo menos hasta hace pocos años. Sin embargo, durante los últimos años las empresas han empezado a manifestar su descontento con la formación de los profesionales y técnicos que deben contratar; los usuarios de servicios profesionales empiezan poco a poco a manifestarse cuando ven frustradas sus expectativas de recibir un servicio de calidad, y los medios de comunicación se preocupan ahora, aunque sólo sea incipientemente, por la calidad y pertinencia de las actividades que desarrollan las instituciones.

- f. Los gobiernos. Estos carecen, en la mayoría de los casos, de políticas de desarrollo de mediano y largo plazo dentro del sector, limitándose a transferir de manera benévola recursos fiscales y a responder a las contingencias y presiones más inmediatas. Con todo, desde los años '60 los gobiernos vienen tomando parte activamente en la empresa de conformar y desarrollar los respectivos sistemas nacionales de ciencia y tecnología y, a partir de los años '80, algunos han empezado a preocuparse seriamente por la eficiencia del gasto que realizan en la educación superior, por la proliferación de instituciones privadas libres de todo control y por la completa ausencia de regulaciones públicas que pudieran garantizar la solidez y, en algunos casos la calidad, del sistema.

### 3. DEL DISCURSO A LA PRACTICA: RESISTENCIAS Y AVANCES INICIALES

La heterogeneidad de las preocupaciones reseñadas no ha permitido hasta ahora, sin embargo, que pudiera articularse un discurso relativamente coherente sobre la "crisis" de los sistemas nacionales de educación superior y sobre la forma cómo abordar los problemas de calidad, eficiencia y desempeño, equidad y solidez de los mismos.

Una noción de Estado Evaluativo, como ha surgido en Europa Occidental, no ha podido formularse, por lo mismo, en América Latina.

En cambio, en unos pocos países y dentro de ciertos círculos ha ido desarrollándose la conciencia de que la evaluación académica resulta necesaria si se desea enfrentar la crisis de la educación superior.

Pero la coalición de los que favorecen la introducción de este tipo de prácticas es todavía débil, y las resistencias que enfrentan son grandes.

En efecto, dicha coalición está compuesta apenas por unos pocos núcleos activos de académicos modernos y de las profesiones tradicionales, por un número todavía restringido de autoridades institucionales, por círculos tecno-burocráticos de Gobiernos que se autodefinen como "modernizadores" y por una delgada capa de "especialistas de campo", trátase de estudiosos de los sistemas de educación superior, consultores en tales materias o personas vinculadas al movimiento internacional de ideas en torno al tópico.

En cambio, las resistencias que dicha coalición debe enfrentar para poder pasar del discurso a la acción son inconmensurablemente mayores. Un sector mayoritario de las instituciones rechaza las prácticas de evaluación casi instintivamente, en defensa de sus actuales niveles de ineficiencia y baja calidad, recubriendo tal defensa bajo el manto ideológico de una defensa de la autonomía. Los sindicatos docentes pueden ser un poderoso factor que empuje en tal dirección.

Sectores privatistas y neo-liberales, por su lado, suelen esgrimir argumentos ideológicos contra la evaluación, temiendo que tras ella pudieran ampliarse los poderes de control del Estado. Dentro de éste, la mayoría de los funcionarios interesados en los asuntos de la enseñanza superior ven con indiferencia los intentos de la coalición pro-evaluación e, incluso, pueden llegar a sentirse amenazados por una innovación que escaparía a su radio de control al establecerse en instancias separadas de regulación e intervención, alejada de los corredores tradicionales del poder ministerial.

Luego, sólo en condiciones muy especiales --producto seguramente más de un azar histórico que de otra cosa-- podría pensarse, por ahora, en un triunfo de la coalición pro-evaluación en cualquiera de los países de América Latina, pudiendo preverse, por el contrario, que serán más frecuentes sus derrotas y la frustración de su proyecto 16/.

Lo anterior no descarta, sin embargo, que pudieran producirse avances en la dirección buscada, aunque fuera limitados a un sector de actividades (la investigación, preferentemente) o a un solo nivel de la enseñanza (los programas de postgrado, por ejemplo).

De hecho, se ha progresado ya un cierto trecho en el caso de la investigación, mediante la introducción de prácticas de evaluación por pares, ya bien para la distribución de recursos mediante

---

16/ Para el análisis de una experiencia frustrada, ver Schwartzman, Simón, "Brazil: Opportunity and Crisis in Higher Education", Higher Education, N.17, 1988

competencia de proyectos e investigadores, 17/ o para efectos de desarrollar una carrera nacional del investigador 18/.

Asimismo, es bien conocida la experiencia del CAPES, organismo público brasileño encargado de la evaluación de los programas de postgrado en ese país 19/. En Chile se han efectuado experiencias aisladas de evaluación de los programas de postgrado, con asistencia de pares expertos del extranjero en el caso de los programas de postgrado de ciencias básicas 20/.

---

17/ Fenómeno ya habitual en varios países, como ocurre por ejemplo en Brasil, Colombia y Chile.

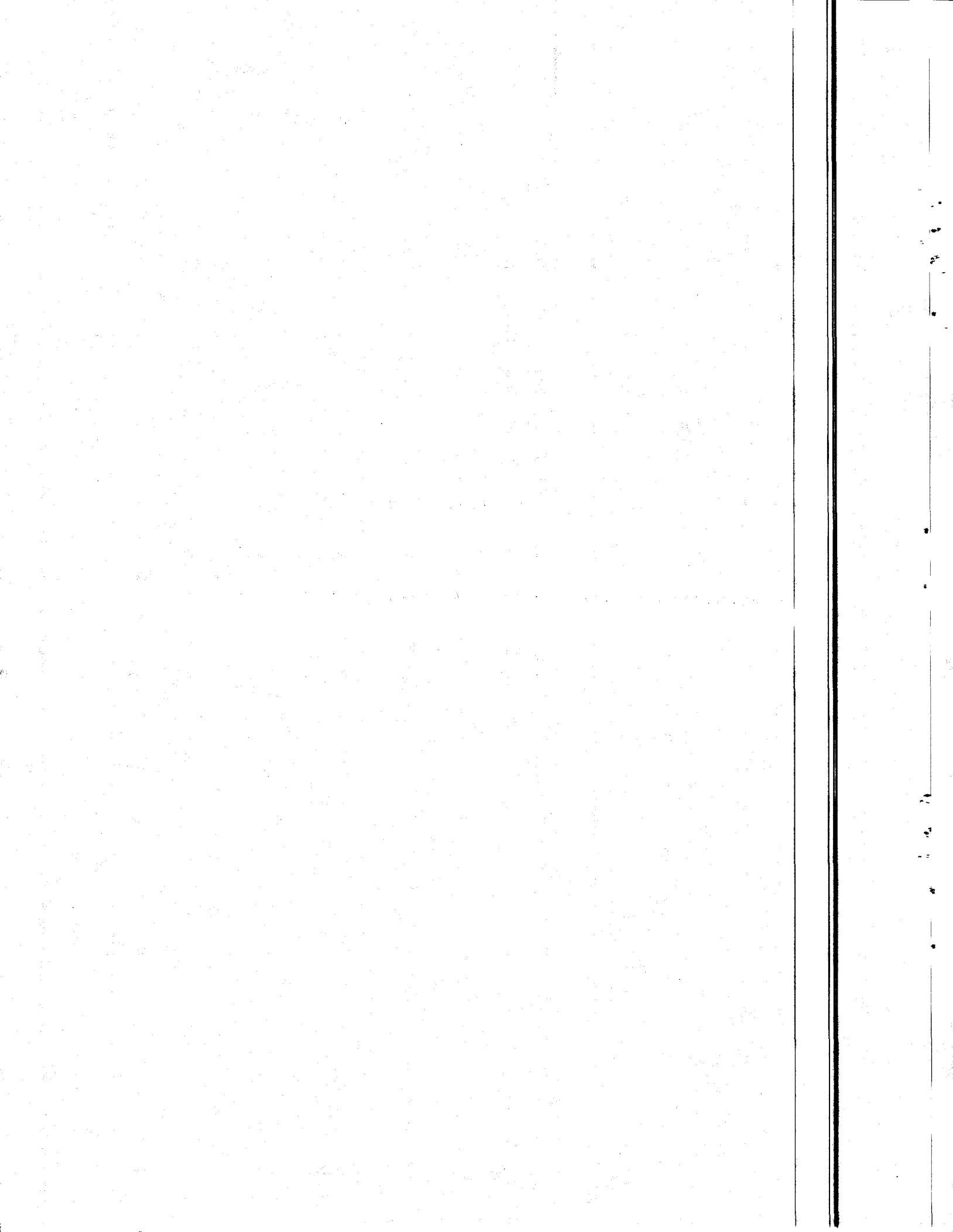
18/ Como ha existido desde hace ya largo tiempo en Argentina y existe, más recientemente, en México.

19/ Sobre esta experiencia puede consultarse Durham, Eunice, "A institucionalizacao da avaliacao" (manuscrito, 1990), y Chaves de Rezende Martins, Ricardo, "Modelos e praticas de avaliacao de programas de posgraduacao: em busca de novas alternativas", documento no publicado, 1988.

20/ Experiencia realizada bajo el auspicio de la Fundación Andes.

**CAPITULO III**

**REGIMENES DE EVALUACION: UNA APROXIMACION CONCEPTUAL**





## 1. DEFINICION Y PROPOSITOS DE LA EVALUACION

La evaluación académica ha sido definida, en términos generales, como la constatación de la efectividad (y, en algunos casos, eficiencia) de las instituciones (y/o programas) de educación superior, con propósitos elegidos, empleando un determinado marco evaluativo y uno o más tipos e instrumentos de evaluación <sup>21/</sup>.

Una definición tan general como ésta tiene la ventaja de proporcionar una aproximación "abierta" al fenómeno de la evaluación, asumiendo que su objeto principal es constatar (y no necesariamente medir) la efectividad de un sistema, sus instituciones y/o programas, en función de un marco evaluativo preestablecido y con propósitos que pueden ser muy diversos y que necesitan determinarse.

La constatación de eficiencia, entendida como uso racional de medios en función de fines, o como cálculo económico de costos y beneficios, en cambio, aparece en esta definición como una posibilidad a ser elegida, pero no define, por sí, la naturaleza del proceso.

En seguida, se precisa que la evaluación de efectividad (o eficiencia) se realiza con propósitos que son elegidos, pudiendo ser uno o varios, complementarios entre sí. Entre los propósitos habitualmente adjudicados a la evaluación de la educación superior pueden mencionarse los siguientes:

- garantizar que determinadas normas y valores académicos se hallan protegidos y serán asegurados;
- asegurar al público que se cumplen niveles básicos de rendimiento y/o que se obtienen resultados satisfactorios para el nivel de gastos alcanzado;
- racionalización de programas, recursos y estructuras;
- asegurar que se alcancen los estándares profesionales exigidos, incluyendo aquellos relacionados con la "buena práctica" profesional;

---

<sup>21/</sup> Seguiremos en este capítulo, entre la variada literatura disponible, la exposición oral que sobre la materia realizó Herbert Kells durante el Seminario sobre Evaluación Académica realizado en Valparaíso, Chile, los días 26 al 30 de agosto de 1990, que contó con el apoyo del Proyecto Columbus patrocinado por el Consejo Permanente de Rectores, Presidentes y Vicecancilleres de las Universidades Europeas, y de la Universidad Católica de Valparaíso y la Corporación de Promoción Universitaria (CPU)

- responsabilidad pública (accountability), o sea, asegurar que las instituciones cumplen sus propios objetivos o los objetivos definidos por sus patrocinadores o dueños;
- mejoramiento sostenido de los programas o instituciones;
- facilitar la decisión sobre la asignación de recursos.

## 2. MARCO EVALUATIVO: METAS, EFICIENCIA O ESTANDARES

El marco evaluativo al que se refiere la definición consiste en la aproximación básica que se empleará para definir el tipo de efectividad que se busca constatar, con cualquiera de los propósitos indicados.

En términos de la literatura habitual sobre efectividad de las organizaciones, pueden concebirse tres aproximaciones básicas a los fenómenos de la evaluación:

- a. Como orientados a constatar la obtención de metas (goal attainment);
- b. Como orientados a constatar el funcionamiento efectivo de la organización;
- c. Como orientados a constatar hasta dónde se satisfacen los estándares de un gremio, grupo de instituciones y/o del Gobierno.

Un régimen de evaluación puede combinar, de maneras variadas, estas tres aproximaciones básicas. Así, puede orientarse en lo fundamental a constatar la efectividad del funcionamiento de una institución o programa, pero a la vez buscar que se aseguren ciertos estándares definidos por la propia comunidad científica, especialmente en el nivel de los postgrados o de la investigación.

### 3. TIPOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION

Los tipos generales de evaluación a ser empleados por los distintos regímenes evaluativos pueden ordenarse según la siguiente clasificación:

- a. Autoevaluación por la unidad institucional. Puede o no estar referida a estándares externos provistos por el sistema, el gremio, etc. Puede orientarse o no a constatar hasta dónde se han obtenido ciertas metas. Puede evaluar o no el funcionamiento efectivo de la unidad.
- b. Juicio de pares externos. Puede o no ser precedido de una autoevaluación de la unidad evaluada. Podrá ejercerse o no mediante visitas, guiarse por normas provistas por el sistema o el gremio, y focalizarse en la obtención de metas o la efectividad en el funcionamiento.
- c. Aplicación de indicadores de performance. Estos últimos podrán ser definidos por el sistema o por el Gobierno. Este procedimiento descansa en información cuantitativa, que puede referirse ya bien a inputs, a procesos o a productos. Habitualmente no entraña autoevaluación previa de la unidad y puede o no recurrir al juicio externo de pares.
- d. Un proceso estructurado que considera los resultados de uno o más de los procedimientos mencionados más arriba, en orden a asegurar consecuencias, sea a nivel institucional o del sistema, sea que las consecuencias buscadas sean mejoramiento de procesos, desarrollos programados, asignación de recursos, etc. Puede o no emplear incentivos y sanciones.
- e. Producción de "decisiones categoriales": públicamente disponibles, tales como la calificación de instituciones, comparaciones entre ellas o, incluso, la elaboración de rankings.

### 4. REGIMENES DE EVALUACION

El hecho que la evaluación admita tal variedad de propósitos, niveles, marcos de análisis y procedimientos generales de implementación, lleva a hablar aquí de diversos (posibles) regímenes de evaluación, puesto que cada combinación de esos varios elementos dará lugar a un régimen diferente, como de hecho ocurre en los varios países donde alguno se ha establecido.

Además, conviene hablar de regímenes de evaluación pues con ello se evita el simplismo de reducir la evaluación a una sólo de sus dimensiones como, por ejemplo, la dimensión del uso (o no uso) de indicadores cuantitativos; o la idea de que la evaluación es siempre y necesariamente un procedimiento público (o sólo privado); o de que ella se ejercerá exclusivamente para un solo propósito (formular rankings, hacer comparaciones o proporcionar una base para decisiones de asignación de recursos públicos, respectivamente).

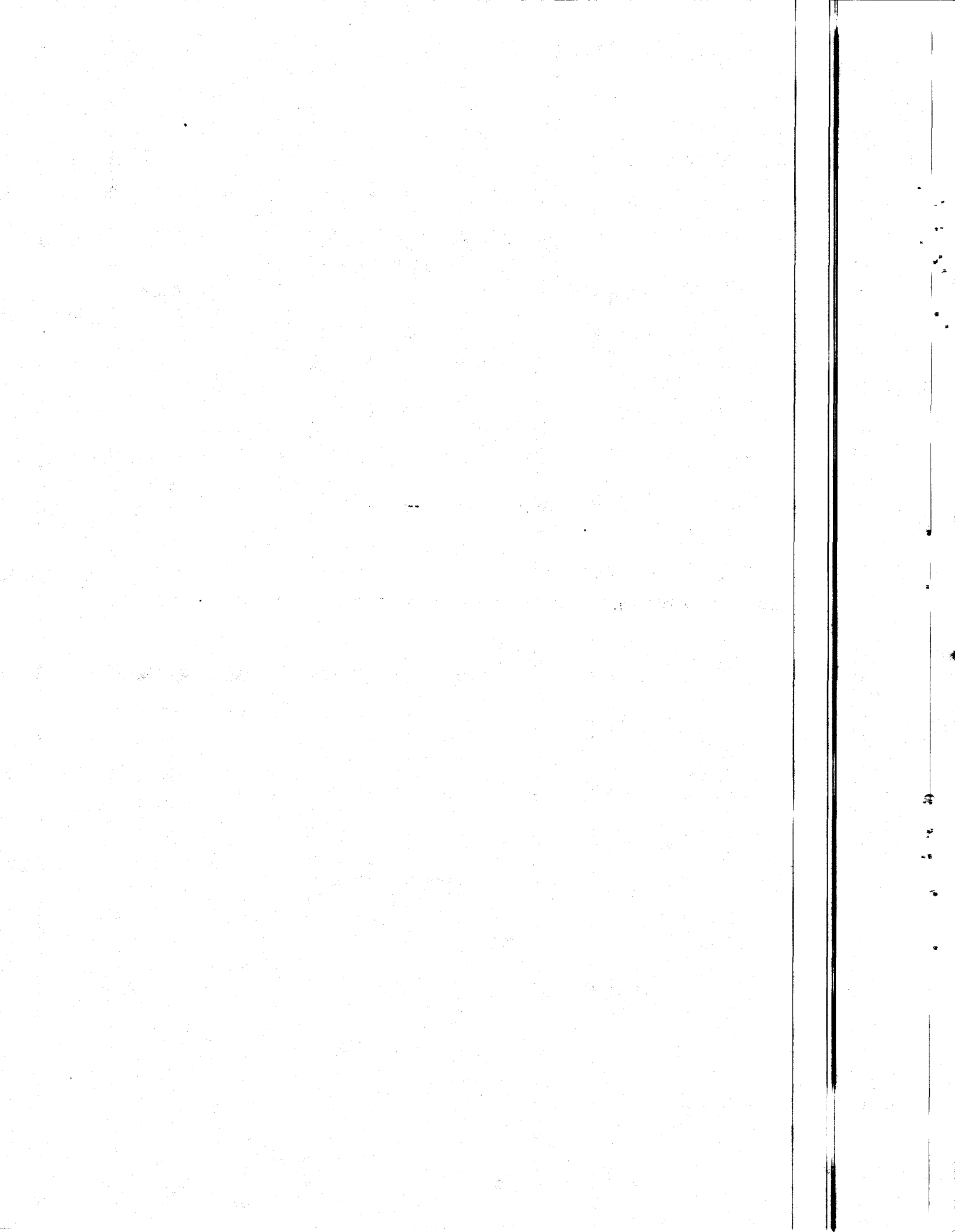
Asimismo, la idea de un régimen (complejo) de evaluación admite que se considere el uso diversos tipos e instrumentos, pudiéndose combinar el uso de indicadores con el juicio de pares, o la autoevaluación con la evaluación externa, o ligar procedimientos a procesos estructurados de toma de decisiones, como un sistema de planificación o uno de asignación de recursos por ejemplo, o sólo a la disponibilidad de incentivos y desincentivos, etc.

En suma, la cuestión de la evaluación, por lo menos cuando se la aborda desde el punto de vista del sistema de educación superior en su conjunto y con propósitos públicos (cualquiera ellos sean), obliga a pensar en el diseño de un régimen de evaluación, diseño que deberá abordar simultáneamente todos esos niveles y dimensiones y decidir, para cada uno y con relativa coherencia, qué hacer y cómo hacerlo.

Como se sugiere más arriba, producir ese diseño, y adoptarlo para luego poder aplicarlo, no es un proceso que se resuelva sobre la base de consideraciones puramente técnicas. Se necesitan, además, condiciones políticas favorables --en el Estado, dentro del sistema y en la opinión pública, en general-- que permitan negociar las decisiones involucradas en el diseño del régimen de evaluación y que, más adelante, hagan posible su aplicación.

**CAPITULO IV**

**LA EVALUACION DE COMUNIDADES CIENTIFICAS Y SU DESARROLLO**



## 1. MEDICIONES DE LA CIENCIA

En la literatura especializada suele hablarse de la evaluación de la investigación y, más restringidamente, de aquella que opera mediante la aplicación de indicadores de producción, productividad e impacto de los productos (publicaciones), seleccionados para este efecto según el estándar proporcionado por su inclusión en revistas internacionales de prestigio.

La aplicación de este tipo de indicadores, de cuantificación relativamente fácil, ha dado lugar al desarrollo de modelos relativamente sofisticados de "medición de la ciencia",<sup>22/</sup> permitiendo no sólo comparaciones a nivel de disciplinas, instituciones y países sino, además, a modelos de análisis sobre la dinámica de las diversas disciplinas y áreas de investigación, su estructura interna, redes de cocitación, etc.<sup>23/</sup>

La evaluación de comunidades científicas debería entenderse, en cambio, como algo distinto de la medición de las publicaciones producidas por los practicantes que la integran. A lo más, cabría considerar a la "cientometría" como un elemento auxiliar para esta otra modalidad de evaluación.

## 2. ¿PUEDEN EVALUARSE LAS COMUNIDADES CIENTÍFICAS?

Conviene preguntarse, entonces, si acaso las "comunidades científicas" son unidades que pueden sujetarse a evaluación.

De hecho, el término "comunidad científica" se presta a interminables confusiones y debates y forma parte, más bien, del campo semántico de la sociología de las ciencias.

Si por comunidad científica se entiende el agregado de todos quienes practican profesionalmente la ciencia en un país, o sea, aquellos que investigan con resultados públicamente reconocibles, entonces resulta quizá conveniente intercambiar, para efectos del ejercicio emprendido en este documento, el término "comunidad científica" por el de investigación lisa y llanamente. Y entonces

---

<sup>22/</sup> Para el tratamiento "clásico" de esta materia ver De Solla Price, Derek, Little Science, Big Science and Beyond, Columbia University Press, 1986

<sup>23/</sup> Para una sucinta revisión de tales modelos ver Velho, Lea María, "Indicadores Científicos na América Latina: antecedentes teóricos, experiencias empíricas e proposta de estudos", (manuscrito), 1988

se dirá que lo que se desea es evaluar la investigación tal como ella se desarrolla en un país (o en el sector universitario), o su estado de desarrollo en una o más disciplinas, o dentro de un departamento universitario, etc.

En cambio, si se habla de "comunidades científicas", en plural, lo más habitual es que se desee hacer referencia a los grupos específicos de practicantes que se hallan investigando en una misma disciplina o especialidad de ésta; o sea, que se encuentran vinculados entre sí por relaciones profesionales. En tal caso parece mejor, para evitar cualquiera confusión terminológica, decir directamente que se trata de evaluar disciplinas o especialidades, o unidades de investigación (de diverso nivel) que se hallan comprometidas en el progreso de esa disciplina o especialidad.

En breve, lo que interesa y parece ser factible es la evaluación de la investigación, sea al nivel de unidades organizativas, disciplinas o de su estructura (sistema) global en un país.

### 3. DEFINICIONES BASICAS PARA LA EVALUACION DE LA INVESTIGACION

Sin necesidad de repetir aquí lo dicho más arriba en relación a las características generales de la evaluación académica, conviene precisar ahora algunos rasgos más específicos que se hallan envueltos en la evaluación de la investigación.

- a. Alcance (scope) de la evaluación. Tipos de investigación envueltos, niveles en que la evaluación operará (país, sistema universitario, universidades, disciplinas, unidades organizacionales menores), y tiempo a que se refiere (ex-ante, interim, ex-post).
- b. Propósito de la evaluación. Responde a la pregunta de qué se persigue al poner en marcha una evaluación de la investigación. Puede ser que se desee medir la producción, o que se quiera conocer la posición relativa del país en un contexto regional, o que se busque cambiar las modalidades de asignación de los recursos, o que se quiera calcular la rentabilidad de la investigación, o asegurar su solidez según estándares de la profesión, o consolidar su desarrollo en ciertas disciplinas.
- c. Criterios a ser empleados. Por ejemplo, cuando se evalúan proyectos de investigación competitivamente, es habitual que se considere la excelencia de los mismos (definida por pares) y/o la trayectoria del investigador. Pero los crite-



rios de evaluación de la investigación, según sus propósitos, pueden ser variados: pertinencia para el desarrollo del país, rentabilidad, incidencia en áreas prioritarias, vinculación con la industria, etc.

- d. Organización del proceso de evaluación. En particular, es crucial definir a quiénes corresponde emitir los juicios evaluativos. Habitualmente se elegirá a pares de la propia disciplina, asunto que puede ser difícil en países con comunidades científicas de tamaño pequeño, caso en que suelen incluirse pares del extranjero. Pero, además, y según los casos podrán incluirse, por ejemplo, funcionarios públicos y usuarios. En tales circunstancias se enfrentará habitualmente el problema de tener que asegurar un adecuado balance entre los diversos componentes de los equipos evaluadores, de modo de garantizar su pericia y, a la vez, su independencia. Asimismo, es importante definir --previo a cualquiera operación-- las pautas o guías que usarán los evaluadores.

#### 4. LA REVISION POR PARES

Lo más corriente, en la actualidad, es que la investigación sea evaluada mediante grupos que buscan producir consenso en torno a un juicio experto, sea que se trata de evaluar proyectos para la asignación de recursos, o trabajos científicos para ser incluidos en una revista, o la investigación que se realiza en una unidad, o las implicancias socio-económicas de una nueva tecnología.

Esta forma de evaluación se denomina habitualmente peer review process.

La ventaja de la revisión por pares consiste, sobre todo, en que se le atribuye un alto grado de validez respecto de los contenidos de la investigación. En efecto, es un método que produce una constatación directa de calidad, sin tener que echar mano, en principio, a indicadores proxy de ella <sup>24/</sup>. Además, se sostiene que ella pueda adaptarse a las condiciones internas de organización y desarrollo de cualquiera disciplina, incluso en el caso de aquellas que, como las ciencias sociales, carecen de un paradigma central reconocido, pues en este último caso podría restringirse la revisión por pares a los que forman parte de una

---

<sup>24/</sup> Sobre las ventajas y desventajas de los proceso de peer review, ver Goedegebuure, Leo; Maassen, Peter and Westerheijden, Don (eds.), Peer Review and Performance Indicators, Uitgeverij Lemma, Utrecht, 1990

misma "escuela" y que, por ende, comparten criterios metodológicos y sustantivos y se reconocen reputacionalmente entre sí 25/.

La principal desventaja de la revisión por pares consistiría, por el contrario, en su alto grado de subjetividad, puesto que los juicios individuales emitidos se generan en condiciones que no son conocidas, que no necesitan argumentarse intersubjetivamente y que pueden incluir consideraciones distintas a la calidad de lo que es evaluado, como suelen serlo el origen institucional o social y el sexo del evaluado y el evaluador.

Asimismo, suele sostenerse que los procesos de revisión por pares tiende a entrar en dificultades cuando declinan los recursos destinados a la investigación, cuando la investigación está orientada hacia objetivos sociales o económicos, cuando se trata de actividades multidisciplinarias, y cuando lo que interesa no es tanto evaluar el desempeño pasado sino las posibilidades futuras de una actividad de investigación 26/.

## 5. INDICADORES DE DESEMPEÑO

Las críticas dirigidas al proceso de revisión por pares ha dado lugar, en años recientes, a algunas modificaciones experimentales, consistentes en complementar el proceso para incluir consideraciones de impacto socio-económico o en apoyarlo mediante el uso de indicadores de performance o desempeño.

Entre los indicadores empleados por las universidades, además de los ya citados de carácter bibliométrico, suelen mencionarse los grants obtenidos o contratos ganados por los investigadores, su involucramiento en tareas docentes, el número de tesis de postgrado que dirige el investigador, las invitaciones a participar en seminarios académicos con presentación de papers y/o en organizaciones científicas reputadas, etc. 27/

Los indicadores de desempeño (performance indicators) pueden definirse, en general, como datos empíricos, sea de naturaleza cuantitativa o cualitativa, que se relacionan con la obtención de

---

25/ En comunidades académicas pequeñas, con alta fragmentación de "escuelas", esta previsión se cumple difícilmente, sin embargo. En este caso cabe sólo descansar en la "madurez" de la comunidad y sus diversas "escuelas", y en que los pares no procederán sectariamente.

26/ Ver Gibbons, Michael, "Methods in the evaluation of research", Kogan, Maurice (ed.), Evaluating Higher Education, Jessica Kingsley Publishers, London, 1989.

27/ Ver a este respecto Performance Indicators in Higher Education, Paris 1988, p.19.

metas por parte de una institución o con la producción individual de un investigador en relación a las de su grupo de pares, o de la disciplina, o conforme a ciertos estándares internacionales.

De hecho, muchos de esos indicadores se basan o presuponen un proceso de revisión por pares, como ocurre por ejemplo con el indicador "número de publicaciones en revistas internacionalmente registradas", las que han debido pasar, previamente, por el proceso de revisión por los comités editores de esas revistas. También el indicador "número de citas" supone que los pares han evaluado y decidido citar el artículo del caso en su propia producción.

La principal ventaja de los indicadores de desempeño consistiría en su naturaleza intersubjetiva; esto es, en su establecimiento mediante un consenso entre pares a cuyo juicio una actividad o producto puede ser medida por tal indicador, pudiéndose luego establecer comparaciones entre instituciones o disciplinas.

De hecho, sin embargo, ese último aspecto --el de la comparación-- es frecuentemente disputado. En el caso de las instituciones por la diversidad de ellas y de sus metas, y en el de las disciplinas por su muy distinta estructura y por el papel muy distinto que dentro de ellas pueden jugar los aspectos que se desea medir mediante el indicador.

Entre las desventajas de estos indicadores suele mencionarse el de su baja relevancia (porque sólo se mide aquello que es fácil medir, no necesariamente lo que resultaría más interesante o necesario medir); el de su parcialidad, en el sentido que no logran captar los múltiples aspectos envueltos en la calidad del fenómeno que se desea medir; y el que pueden inducir comportamientos (perversos) que persiguen ajustarse al indicador y no necesariamente orientados hacia la obtención de una mayor calidad, como sucede en el caso de la "negociación de citas" (Si tú me citas, yo también. Y ambos salimos ganando respecto a ese indicador).

## 6. EVALUACIONES DE NIVEL NACIONAL

La evaluación de la investigación a nivel de países no ha sido una práctica extendida en América Latina, aunque existen experimentos aislados en algunos, como Colombia, Argentina, Uruguay y Chile. En cada caso las evaluaciones practicadas adoptan diversa forma. En el caso chileno, por ejemplo, se trató más bien de un ejercicio de autoevaluación practicado por pares dentro de cada disciplina, los que echaron mano a unos pocos indicadores cuantitativos y emitieron, en algunos casos, juicios cualitativos sobre

el desarrollo de la disciplina 28/. En cambio, no ha existido en América Latina nada parecido a las evaluaciones de la investigación practicadas por la OECD respecto a los países miembros.

De hecho, este vacío ha favorecido que se empleen como expresiones del desarrollo científico nacional los resultados de estudios bibliométricos que operan sobre la base de datos del SCI, pero que ofrecen una visión parcial y reductiva de las capacidades locales de investigación 29/.

En efecto, las mediciones de producción científica nacional apenas logran indicar el efectivo desarrollo, o las dinámicas de desarrollo, de las diversas áreas o disciplinas; no dicen relación necesariamente con el grado de institucionalización de las diversas disciplinas; dejan afuera buena parte de las ciencias sociales y no dicen mucho, tampoco, en el caso de la investigación aplicada y Experimental.

## 7. EVALUACION A NIVEL DE UNIVERSIDADES

La evaluación de la investigación que se lleva a cabo en las universidades no es tampoco una práctica demasiado extendida en América Latina, aunque es de común ocurrencia en los países del norte. Hay experiencias aisladas en Brasil, 30/ y algunas se han practicado, asimismo, en el caso de Chile.

En cambio, allí donde esta práctica se halla institucionalizada, se ha observado con frecuencia que existe una relativa tensión entre la mutua evaluación practicada por pares con el fin de mejorar la calidad de la investigación y ayudar a orientar el desarrollo de las respectivas disciplinas, y las demandas externas por una evaluación dirigida a constatar la pertinencia de la investigación en relación a prioridades nacionales, o a la

---

28/ Ver Academia de Ciencia, Instituto de Chile, y Corporación de Promoción Universitaria, Una Visión de la Comunidad Científica Nacional. Las actividades de investigación y desarrollo en Chile; Ediciones CPU, Santiago de Chile, 1981

29/ Estudios bibliométricos de comparación intrarregional han venido siendo desarrollados, por ejemplo, por Manuel Krauskopf en Chile. Véase, asimismo, el trabajo de GRADE publicado en BID, Programa Económico y Social en América Latina. Informe 1988; cap. IX.

Para una revisión crítica de los estudios bibliométricos ver Velho, Lea María, op.cit.

30/ Ver a este respecto, por ejemplo, el estudio desarrollado por L.M.Velho en la Universidad de Sao Paulo. Velho, Lea María, "Projeto Piloto para Avaliação da Pesquisa na USP"; USP, San Pablo, (mimeo), 1987

rentabilidad de la misma o como un medio para alimentar los procesos de decisión relativos a la asignación de recursos 31/.

En cambio, es más frecuente encontrar --a este nivel-- una evaluación más o menos institucionalizada pero realizada sobre el investigador inividual, sea en relación a su categorización en la carrera académica, o a través de los mecanismos evaluativos de la carrera nacional del investigador (como ocurre en los casos de México y Argentina) o, cada vez más extendidamente, como evaluación ex ante para la asignación competitiva de recursos otorgados en función de proyectos elegidos por procesos de revisión de pares.

## 8. EVALUACION DE DISCIPLINAS

La evaluación de las disciplinas opera en un nivel distinto que los anteriores, pudiendo entrecruzarse con ellos. Aunque este procedimiento no ha sido adoptado como práctica corriente en América Latina, existen sin embargo antecedentes de este tipo de evaluaciones en el caso del Brasil e, incluso, a nivel regional, como en el caso del ejercicio emprendido conjuntamente por el SSRC de los Estados Unidos y CLACSO para las ciencias sociales, y en el de las ciencias biológicas, bajo el amparo de un programa regional patrocinado por el PNUD.

Este nivel de evaluación suele ser, con todo, el escogido por varios países europeos para constatar el desarrollo de la investigación. Así ocurre por ejemplo en Holanda 32/ y en Suecia.

En el caso holandés, la evaluación de disciplinas envuelve una autoevaluación a nivel institucional y la presencia de comités de visitantes externos reclutados sobre una base nacional; para el caso de aquella existe una guía escrita y los miembros de los comités reciben una sesión de entrenamiento. La evaluación desemboca en un informe evaluativo confidencial, orientado hacia el mejoramiento, elaborado por el comité (externo) para cada institución visitada; y en un informe sumario público para la disciplina considerada nacionalmente 33/.

---

31/ Ver OECD, Evaluation of Research. A Selection of Current Practices, Paris, 1987.

32/ Ver Vroeijenstijn, Ton and Acherman, Hans, "Control oriented versus improvement oriented quality assessment", en Goedegebuure, Maassen and Westerheijden, op. cit.

33/ Ver Kells, H.R., The Future of Self-Regulation in Dutch Higher Education, CHEPS, Higher Education Policy Studies, N.65, Enschede, 1989.

El procedimiento holandés fue introducido como parte de una política de "conditional financing" y, en el caso de la investigación, perseguía varios objetivos interrelacionados: 34/

- i. volver visible a la investigación realizada por las universidades, dándole a dicha actividad un estatuto separado en términos de recursos humanos, financiamiento, contabilidad y evaluación;
- ii. fomentar la formación de grupos de investigadores cohesionados que tuviesen que elaborar sus propios programas de investigación;
- iii. introducir procedimientos independientes de evaluación externa de dichos programas y sus resultados;
- iv. promover la investigación socialmente relevante;
- v. coordinar a nivel nacional la asignación de posiciones académicas y recursos entre las las varias especialidades de investigación.

## 9. EVALUACION DE LA INVESTIGACION GUIADA POR OBJETIVOS

Cabe pensar aquí también en la evaluación de la investigación orientada por objetivos, aquella que habitualmente se define como comprendiendo a la investigación con fines industriales y a la investigación patrocinada por y dirigida hacia objetivos definidos por el Gobierno, sea que ella se realice dentro de unidades universitarias o fuera de ellas.

Aunque podría estimarse que en estos casos es más fácil evaluar si acaso los productos se ajustan a los objetivos, en la práctica ha resultado muchas veces difícil proceder así, debido a la complejidad de los programas o proyectos envueltos, la diversidad de los productos resultantes, su distribución (y atraso) en el tiempo, etc. En muchos casos, las unidades de investigación y las agencias patrocinadoras (y financiadoras) han adoptado por eso el criterio evaluativo de la "satisfacción del usuario". Este criterio choca, sin embargo, con la dificultad con que se encuentran frecuentemente las agencias contratantes o patrocinadoras para evaluar por sí solas los resultados, debiendo ellas a su vez recurrir a comités de expertos.

---

34/ Ver Spaanen, Jack, "External Assessment of Dutch University Research Programmes" an Evaluation", en Kogan Maurice (ed.), op.cit.

La importancia creciente que tiene la investigación industrial y gubernamental, incluso dentro de las universidades, ha llevado asimismo a modificar el proceso de revisión por pares, incluyéndose entre éstos a representantes de la empresa, lo que crea una serie de nuevos problemas para esta modalidad de evaluación.

De hecho, la idea tradicional de que la investigación académica podía regularse exclusivamente por los pares mientras que la investigación industrial debía medirse por el cumplimiento de sus objetivos contratados con la empresa, está dando lugar a una nueva situación, incluso dentro de las universidades. Empieza así a hablarse de investigación estratégica, la que puede ser básica o aplicada, pero que está referida a prioridades nacionales de orden económico, y que tiende a ser regulada, también, por criterios (de elección de tópicos, asignación de recursos y evaluación de resultados) que necesariamente son más político-técnicos, gubernamentales y empresariales, que puramente científicos o académicos.

El tipo de evaluación a que se refiere este acápite se ha extendido, en el caso de algunos países de América Latina, hacia el campo de las ciencias sociales, cuando las unidades que realizan investigación lo hacen con el apoyo de agencias externas (internacionales o extranjeras), que "negocian" (ex ante) los objetivos de los proyectos patrocinados, pudiendo para ello recurrir o no al apoyo del juicio de pares para evaluar el mérito académico de las propuestas. Las evaluaciones practicadas por las agencias tienden, en estos casos, a ser ex-post. Pueden o no incluir el juicio de pares (del propio país o del extranjero), tomar o no en cuenta ciertos indicadores simples de producción, pero habitualmente indagan sobre la "utilidad" o el "impacto" (relevancia social) de los resultados de la investigación y/o sobre su acogida por parte de los potenciales usuarios. Al final terminan expresándose en una especie de "juicio (evaluativo) agregado" emitido (o tácitamente sustentado) por la propia agencia, juicio que considera los factores anteriores. Este juicio toma la forma de una estimación evaluativa respecto a la calidad de los productos, su concordancia con las expectativas de la agencia y su mérito para dar lugar a posibles "continuaciones" del apoyo al proyecto o a la línea de investigación evaluados.

## 10. UNA AGENDA TENTATIVA

En conclusión a esta parte podría sugerirse que la evaluación de la investigación en América Latina está recién en sus comienzos, aunque ha dado lugar ya en varios países al establecimiento de procesos (y organismos) de revisión por pares para juzgar (ex ante) la calidad de los proyectos y asignar los recursos en conformidad con ese procedimiento.

Asimismo, existen algunas experiencias de evaluación de la actividad de investigación realizada por los propios pares dentro de unidades académicas, trátase de departamentos, institutos o universidades; y --aunque muy incipientemente-- respecto de disciplinas o especialidades. En estos casos, las evaluaciones son en general del tipo de autoevaluaciones realizadas por pares con el uso, en algunas ocasiones, de indicadores, especialmente de naturaleza bibliométrica.

En cambio, no se ha avanzado mucho todavía en la dirección de establecer procedimientos más complejos y de mayor alcance (scope) para la evaluación de la investigación, como ha ocurrido hace ya bastante tiempo en los países del norte.

Estos procedimientos podrían, en el futuro, adoptar tres modalidades que parecen viables, aunque lo son en distinto grado:

- a. evaluaciones sistemáticas --por una vez-- del estado de las disciplinas practicadas bajo el patrocinio de los organismos nacionales que apoyan la investigación científica y tecnológica, sea que vayan o no precedidas de autoevaluaciones a nivel de las respectivas unidades institucionales. La ventaja de este tipo de evaluación es que las universidades que realizan la mayor parte de la investigación relevante son sólo unas pocas en cada país, lo cual sin embargo limita la posibilidad de encontrar pares externos que puedan participar en los procesos evaluativos.
- b. Evaluaciones nacionales de la actividad de investigación, siguiendo el modelo de la OECD, practicadas por misiones regionales o internacionales, bajo el patrocinio de organismos regionales o mediante convenios específicos a nivel de cada país con agencias internacionales o regionales. La ventaja de este tipo de evaluación es que comprometería el juicio de pares y expertos de fuera de la comunidad local, dotándola por lo mismo de mayor credibilidad y dando confianza a los evaluados. Su dificultad estriba en el costo involucrado y, probablemente, en el poco interés que pudiera existir dentro de cada país para emprender esta empresa.



- c. Evaluaciones sistemáticas y continuas de la investigación, sea como parte dentro de un sistema nacional de evaluación de la educación superior o como parte del sistema nacional de apoyo a la investigación. Siendo la solución posiblemente más conveniente a largo plazo, sin embargo es la más difícil de implementar, no sólo ni principalmente por razones de costo sino, sobre todo, por la lentitud de su adopción y por las condiciones políticas que necesitan reunirse para establecer tal tipo de regímenes extensos de evaluación.

En todos los casos se presentará además el problema ya mencionado en varias oportunidades de cómo combinar, en los respectivos procedimientos de evaluación, los procesos de revisión por pares y el uso de indicadores, y de definir los propósitos de la evaluación y el marco evaluativo en que ella se desarrollará.

## 11. CONSIDERACIONES ADICIONALES

La investigación es una práctica que está impregnada de evaluaciones según muestra abundantemente la sociología de las ciencias. Ellas se realizan, explícita o implícitamente, cada vez que se acepta un artículo para su publicación, o que se efectúa una cita, o que se adjudican premios o recursos, o que se otorgan reconocimientos inter pares que llevan a la distribución de reputaciones dentro de la comunidad de especialistas. Sin embargo, todas esas formas de evaluación operan al nivel individual y tienen que ver, básicamente, con el desempeño de proyectos individuales (o de grupos de investigadores).

En cambio, en este papel se aborda la evaluación de la actividad de investigación agregada, tratándose de aquella que tiene lugar en un departamento, instituto, universidad, o a nivel de una disciplina, o del sistema universitario o, incluso, al nivel del país.

En esos niveles, como se ha visto, lo que se necesita es mucho más que medir la producción individual o decidir entre proyectos competitivos para efectos de la asignación de recursos escasos. Lo que en esos niveles interesa, en cambio, es evaluar cómo avanza el proceso de desarrollar las capacidades (agregadas) de investigación en una disciplina o especialidad, o en una línea o área definida como estratégica para el país, o dentro del sistema universitario o del sistema nacional de ciencia y tecnología.

Este último tipo de evaluaciones sólo pueden realizarse, de manera estable y continua, dentro de un régimen de evaluación más

amplio y echando mano a un abanico de métodos o procedimientos. Entre ellos pueden mencionarse, ampliando lo dicho más arriba:

- comparaciones entre intenciones declaradas (en un programa o proyecto) y los resultados efectivamente logrados;
- uso de grupos de control, contrastando los logros de equipos que han contado con apoyos especiales con otros que han desarrollado labores similares sin ese apoyo;
- análisis de costos y beneficios;
- estudios detallados de casos o programas, realizados con intención evaluativa;
- el "monitoreo" de esos programas (evaluación de procesos en el interim de su desenvolvimiento).

Para cada uno de estos métodos pueden, además, desarrollarse indicadores numéricos de input, de procesos y de productos, y en cada caso puede asimismo echarse mano a la revisión por pares.

Pero si se trata, como quedó dicho más arriba, de "evaluar cómo avanza el proceso de desarrollar las capacidades (agregadas) de investigación en una disciplina o especialidad, o en una línea o área definida como estratégica para el país, o dentro del sistema universitario o del sistema nacional de ciencia y tecnología", entonces parece inescapable que, en alguna instancia, o en varias, deberán existir instancias capaces de "monitorear" ese avance, y de retroalimentar a las entidades evaluadas. Sin un régimen reactivamente institucionalizado de evaluación es difícil imaginar que puedan establecerse ese tipo de instancias de observación, juicio y producción de señales para la marcha del sistema de ciencia y tecnología o del sistema universitario de investigación.

Además, es razonable suponer que esas señales --o sea la información evaluativa retroalimentada hacia las unidades operativas que realizan las actividades de investigación-- sólo alcanzarán una cierta eficacia si se hallan vinculadas a algún procedimiento más complejo de coordinación, programación, estímulo, incentivos y desincentivos.

Tal vinculación tendrá que producirse a través de mecanismos que ligen de manera previsible los juicios evaluativos y las señales resultantes con procedimientos de planificación, o de asignación condicional de recursos, o de asignación de bienes reputacionales, de modo de así poder incidir sobre las políticas que sirven

para orientar o guiar el desarrollo de las actividades de investigación y sobre los comportamientos de los propios investigadores y sus unidades de trabajo.

