

FLACSO . Biblioteca

América Latina 2020

Escenarios, alternativas, estrategias

Francisco López Segrera y Daniel Filmus (coordinadores)

© Francisco López Segrera y Daniel Filmus, coordinadores

© Temas Grupo Editorial SRL, 2000

Talcahuano 1293 piso Iro. B

1014 - Buenos Aires, Argentina

Tel: 4813.9334 y rotativas / Fax: 4813.5463

www.editorialtemas.com

E-mail: temas@ciudad.com.ar

Derechos reservados en idioma español

Diseño de cubierta e interiores: Diego Barros

Coordinación General: Carlos Sibilla

Corrección: Soledad Casanova

1ª edición, mayo de 2000

ISBN 987-9164-43-1

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio
sin permiso escrito de la Editorial.

5808
10-11-05
10-11-05

5808

ÍNDICE

TOMO I

Presentación

- 13 Nota de los coordinadores. Francisco López Segrera y Daniel Filmus
25 Prólogo. *Brasil: para reiniciar el crecimiento*, Celso Furtado
29 Introducción. *Mensaje al III Encuentro Latinoamericano de Estudios Prospectivos*. Federico Mayor Zaragoza

Capítulo I

- 35 *Los estudios prospectivos como herramientas de construcción de futuro*
- 35 Xabier Gorostiaga
Hacia una prospectiva participativa. Esquema metodológico
- 51 Sergio Buarque
Elaboración de escenarios de Brasil y de la Amazonia brasileña
- 111 Francisco José Mojica
Determinismo y construcción del futuro

Capítulo II

- 127 *La educación para el siglo XXI*
- 127 Carlos Tünermann Bernheim
La educación para el siglo XXI
- 153 Axel Didriksson
Tendencias de la educación superior al fin de siglo: escenarios de cambio
- 165 Jorge Broveto
La educación para el siglo XXI
- 181 Ana Luiza Machado
La educación en América Latina y el Caribe: visión prospectiva al año 2020
- 199 Xabier Gorostiaga
En busca del eslabón perdido entre educación y desarrollo: desafíos y retos para la universidad en América Latina y el Caribe

- 227 Daniel Filmus
*Educación y desigualdad en América Latina de los noventa.
¿Una nueva década perdida?*
- 257 Flavio Fava de Moraes
Educación superior y desarrollo: visiones del futuro
- 265 José Raymundo Martins Romêo
Educación para el siglo XXI

Capítulo III

- 275 *Cultura y desarrollo*
- 275 Edgar Montiel
*Globalización y geopolíticas de las culturas.
Un ejercicio prospectivo a partir de los años ochenta*
- 287 Celso Furtado
¿Y ahora, Brasil?
- 293 Julio Carranza Valdés
Cultura y desarrollo. Algunas consideraciones para el debate
- 311 Estrella Bohadana
Humanidad: entre el lenguaje y la cultura
- 323 Carlos J. Moneta
Identidad y políticas culturales en procesos de globalización e integración regional

Capítulo IV

- 337 *Ciencias sociales*
- 337 Theotonio Dos Santos
Construir el futuro: el papel de las ciencias sociales
- 351 Aldo Ferrer
La globalización y el futuro de América Latina: ¿qué nos enseña la historia?
- 365 Wilfredo Lozano
Cooperación internacional, redes globales y ciencia social en América Latina
- 381 Atilio A. Borón
América Latina: crisis sin fin o el fin de la crisis

- 397 Francisco López Segrera
Herencia y perspectivas de las ciencias sociales en América Latina y el Caribe
- 413 Emir Sader
Modelos de acumulación y crisis hegemónica
- 427 José Antonio Ocampo
XIII Congreso Brasileño de Economistas y VII Congreso de Economistas de América Latina y el Caribe
- 439 **Apéndices**
- III Encuentro de Estudios Prospectivos: “Los Escenarios de América Latina y el Caribe en el Horizonte 2020”, Río de Janeiro, 20 al 22 de septiembre de 1999
- 439 Declaración Final
- 445 Informe de Relatoría

Tendencias de la educación superior al fin de siglo: escenarios de cambio

Axel Didriksson*

La educación superior y sus condiciones de desarrollo en los países de América Latina son un producto histórico, social, cultural, político, organizacional y económico único. Cada institución, cada sistema tiene referencias particulares y específicas. Durante décadas las universidades y otras instituciones de educación superior han sido consideradas como instituciones sociales altamente conservadoras, por la orientación y el peso de sus estructuras internas y de sus operadores: de su burocracia, de sus sindicatos, de sus profesores; por su autonomía; por la libertad de cátedra e investigación, que combinadas conforman una suerte de insularismo. En otros casos, el insularismo se muestra en una práctica contestataria, igualmente aislacionista.

En las condiciones en las que se vive el paso hacia una sociedad dominada por las tecnologías y los conocimientos, dentro de un período caracterizado por una transición forzada, aunque a menudo truncada, hacia la democratización y las crisis económicas recurrentes con períodos cortos de estabilización, lo que ocurrirá en un horizonte de futuro de dos o tres décadas dependerá de la manera como puedan reorganizarse y transformarse las bases de sustentación económicas y políticas de los países, pero también

* Coordinador, junto con Francisco Mojica, de la Red Latinoamericana de Estudios Prospectivos. Autor, entre otros muchos ensayos y libros, de "América Latina y el Caribe frente al desafío del siglo XXI", en *Diálogo*, Nº 25, noviembre de 1998.

de sus instituciones educativas y culturales, siempre y cuando de ellas dependerá, fundamentalmente, la creación de una capacidad orgánica en producción y transferencia de conocimientos y tecnologías.

A medida que se articulan las economías nacionales a los procesos de integración y globalización basados en un patrón “tecno-bio-informático”, los requerimientos hacia las instituciones universitarias tradicionales están cambiando rápidamente, sobre todo en relación a sus perfiles de ingreso y egreso, en el tipo de carreras y orientaciones curriculares, en la formación de investigadores, en su organización y gobierno y en la manera como se vinculan las instituciones a demandas específicas de la nueva sociedad que emerge y se organiza, así como a amplios sectores de la producción, los servicios y el empleo.

El cambio que ocurre se encuentra, por ello, en relación directamente proporcional a la innovación que ocurra en las estructuras institucionales y en la reorientación en los contenidos de los aprendizajes y de la investigación, de forma articulada a los requerimientos nacionales y del conocimiento social. Esto ocurre así por la particular fuerza que guardan estos cambios en la concreción de las capacidades que conforman un Sistema Nacional de Innovación. Lo contrario ocurre cuando la universidad o la institución de educación superior se subordina a las dinámicas del desarrollo económico inmediatas o de corto alcance bajo el supuesto de responder a requerimientos del mercado. Entonces, las dinámicas que deben tender hacia la articulación se separan y se mantienen estancadas respondiendo de forma individualizada, en un contexto que reproduce las condiciones de dependencia del sistema académico, científico y tecnológico.

1. La tendencia hacia el cambio global

La direccionalidad del cambio ocurre dentro del espacio temporal del largo plazo, en el que las dinámicas específicas se expresan como maduras o indeterminadas para realizarlo, ocurren asimetrías y disfuncionalidades, y se presenta el momento en el que el proceso pasa de ser una formulación abstracta, a convertirse en un esfuerzo consciente, planificado y determinado. Su alcance y profundidad depende de un conjunto de factores, entre los cuales destaca el consenso alcanzado por el requerimiento de la acción y la claridad de las estrategias que se asumen. De acuerdo con Nordvall (Veáse Bikas, Sanyal (1995): *Innovations in University Management*, París, UNESCO/IIEP, p. 63) algún tipo de inestabilidad es necesaria como estímulo para que el cambio tenga

compatibilidad y sustentabilidad. Otro autor, Rutherford (ídem) señala que la predisposición al cambio se crea cuando las operaciones enfrentan una serie de distorsiones, derivadas de algún tipo de cambio externo, presiones o cuando un tipo de incentivo, sobre todo gubernamental, es promovido. Entre las conclusiones a las que llegan estos autores se considera como muy importante la presión externa o las situaciones de “sobrevivencia” y ello se expresa en los conceptos de “cambio coercitivo” y de “estrategias de manipulación”

Para Burton Clark (*Creating Entrepreneurial Universities*, London, Pergamon Press, 1998), las universidades han entrado a una fase de cambios profundos que no tiene punto de retorno, ni perspectivas cercanas a una nueva fase de equilibrio. Esto se debe a la multiplicidad de nuevas demandas a las que tienen que hacer frente que han alterado sustancialmente su capacidad de respuesta. Esto ha generado una suerte de “crisis sistémica”.¹

Para enfrentarlas, las universidades, en la versión de este autor, recurren a la “diferenciación” a todo nivel: a nivel institucional, programático, de oferta, de demanda, de recursos, bajo la forma de cambios incrementales sucesivos que van creando una cultura permanente de innovación, o mejor para Clark, de sentido “emprendedor”. Los elementos que comprenden los caminos por los que transita el cambio de contenido emprendedor en las universidades son cinco:

- fortalecimiento del núcleo directivo
- expansión de la periferia de desarrollo
- diversificación de la base financiera
- estímulo al corazón académico
- integración de una cultura emprendedora

¹ “Universities are caught in a cross-fire of expectations. And all the channels of demand exhibit a high rate of change. In the face of the increasing overload, universities find themselves limited in response capability. Traditional funding sources limit their provision of university finance: governments indicate they can pay only a decreasing share of present and future costs. ‘Underfunding’ becomes a constant. Traditional university infrastructure becomes even more of a constraint on the possibilities of response. If left in customary form, central direction ranges between soft and soggy. Elaborated collegial authority leads to sluggish decision-making: 50 to 100 and more central committees have the power to study, delay, and veto. The senate becomes more of a bottleneck than the administration. Ever more complex and specialised, elaborated basic units, –faculties, schools, and departments– tend to become separate entities with individual privileges, shaping the university into a federation in which major and minor parts barely relate to one another. Even when new departments can be added to underpin substantive growth and program changes, the extreme difficulty of terminating established academic tribes or recombining their territories insures that rigidity will dominate. Resources go to maintenance rather than to the inducement and support of change... As demands race on, and response capability lags institutional insufficiency results. A deprivation of capability develops to the point where timely and continuous reform becomes exceedingly difficult. Systemic crisis sets in”. Clark, ídem, p. 131-132.

Para Clark el cambio en la educación superior, por lo tanto, se concentra en una respuesta emprendedora, dentro de un modelo que él califica como *The Focused University*. Proyectar una respuesta emprendedora a los frecuentes desequilibrios y múltiples demandas, posibilita a la institución de educación superior o a la universidad tener un mayor control sobre su propio destino, fortaleciendo su autonomía. El autor hace referencia a una “nueva autonomía” que se diferencia de la “vieja” por la ampliación de su base de autodeterminación, por la diversificación de sus recursos financieros, por la reducción de la dependencia gubernamental, por el desarrollo de nuevas unidades que rebasan a los departamentos tradicionales e introducen un nuevo ambiente de relaciones y nuevos modos de pensamiento desde una cultura empresarial, en donde estas unidades se manejan con gran independencia para conseguir y usar fondos y recursos, definir nuevas especialidades y racionalizar su cambio estructural para favorecer una mayor fortaleza en su capacidad de respuesta y dirección institucional.

La base emprendedora de la universidad permite la construcción de una gran coherencia institucional, pero también una mayor individualización de la misma, como una postura apropiada para enfrentar la competitividad y la complejidad de su entorno (Clark, ídem, pp. 147-148). Esto permite, a su vez, la reconstrucción del sentido de “comunidad” erosionada por las estructuras difusas y fragmentarias con las que se trabajaba.

El cambio, como puede comprenderse por lo que se ha desarrollado hasta ahora, no tiene una sola dimensión, ni actores únicos, ni una trayectoria definida o predeterminada. Por el contrario, el cambio a nivel global está ocurriendo de forma diversa, multiplicada y multidimensionada. Sus factores de incidencia pueden ser externos, internos, o de combinación entre ambos.

Entre los externos, se encuentran sobre todo los provenientes de las políticas gubernamentales, financieras, internacionales, las provenientes de la demanda social por educación y, en menor medida, de las empresas. En el plano interno, destacan las que hacen referencia a las limitaciones institucionales de carácter normativo o legislativo, en las formas de gobierno y de administración, en las currículas y las carreras, en las condiciones de desarrollo de las plantas académicas y en lo que se refiere a las consideraciones epistemológicas de la investigación para avanzar en la producción de nuevos conocimientos.

El desarrollo de los componentes del cambio en la educación superior ha alcanzado por ello una trayectoria contradictoria y multifacética.

Entre lo más destacado de los cambios que han ocurrido desde la década de los ochenta hacia la actualidad están los enfocados al mejoramiento de la administración. Esto se expresa en la cantidad de métodos, técnicas, enfoques y procesos desarrollados

como la Planificación Estratégica, el *Total Quality Management* o la Reingeniería. Estos componentes tienen como tendencia principal reforzar la eficiencia de la administración y hacerla lo más parecida posible a una empresa de negocios.

El cambio reducido a las perspectivas de la administración parece estar relacionado con las universidades en donde predomina un mayor control, más que en aquellas que han alcanzado una buena práctica de autorregulación y de modernización constante de su sistema. Se debe mencionar, sin embargo, que este tipo de cambio deja de lado uno de los componentes fundamentales en donde se concentra el cambio “profundo” de las instituciones: el referido al currículum y la democratización desde el plano de la atención a las demandas sociales.

Desde otra perspectiva, habría que considerar que los cambios que están ocurriendo en el carácter y orientación de las universidades impactan a su gobierno interno, a la definición de sus políticas y a la manera como se toman las decisiones académicas e institucionales.

Por tanto, las diferencias en el contenido de las nuevas formas de gobierno y sus características de liderazgo y poder pueden analizarse desde el establecimiento de sus prioridades y direccionalidad, sobre todo si este poder mantiene una relación sustancial con los cuerpos colegiados, o se asume una mayor centralización y el ejercicio del poder se asemeja a la de un “ejecutivo en jefe” o a un administrador de empresa.

Lo que puede observarse en este sentido es que las formas actuales de gobierno universitario tienden a subordinar la participación activa de los cuerpos colegiados, reducir la autonomía académica de la institución y concentrar niveles de poder mayores desde la lógica de profesionalización de la administración de lo académico.

La experiencia de diferentes países muestra que el modelo de gobierno universitario es debatido entre lo colegiado y lo burocrático, y entre lo que es asumido como lo tradicional frente a las formas “empresariales” de administración, entre la generalización de los esquemas de “calidad total”, o bajo la denominación de “liderazgo estratégico”.

La nueva administración universitaria es comprendida como un proceso de cambio en las altas esferas institucionales, desde esquemas que se presentan como adecuados a las circunstancias de desregulación financiera e incremento de requerimientos de contabilidad, frente a la diversificación de programas y de demandas socioeconómicas, generalización de nuevas tecnologías, estrategias de largo plazo en la investigación y profesionalización de la administración académica. El objetivo ya no es la eficacia social de la educación superior, sino la eficiencia interna de la institución frente a las demandas externas.

Entonces, los cambios que se han venido sucediendo en las formas de gobierno de las instituciones de educación superior, han fortalecido la centralización del poder en la administración institucional y en la figura de sus autoridades, sobre todo de los presidentes, vicescandilleres o rectores.

Los cambios en las formas de gobierno, a su vez, han propiciado un proceso de sustitución de los cuerpos colegiados y de la toma de decisiones de las comunidades académicas por órganos de política propios de autoridades. En estos movimientos, las modificaciones en las formas de gobierno han impulsado la subordinación de la participación de académicos, estudiantes y cuerpos colegiados, reduciendo con ello la autonomía académica y ampliando el poder del cuerpo de las autoridades profesionales.

2. Dos escenarios de cambio

Las anteriores tendencias de cambio hacen referencia a una dialéctica de escenarios que, en el contexto latinoamericano, han alterado de forma significativa lo que la idea de universidad era hasta hace unas cuantas décadas, en relación a sus funciones, a sus sectores, a su gobernabilidad, a su calidad y a su lugar mismo en la sociedad.

Durante la década de los ochenta, la relativa estabilidad en la que los componentes educativos y de formación de recursos humanos, sobre todo de profesionales y técnicos, venían operando fue radicalmente alterada. Uno de los impactos de mayor influencia que se presentaron fue la presencia de un conjunto de innovaciones centradas en la microelectrónica y la informatización, de la biotecnología y los nuevos materiales que prefiguraron un paradigma diferente en las perspectivas de las instituciones que producen, divulgan y transfieren conocimientos.

Con la necesaria búsqueda de reorganización de las principales empresas y los sectores productivos, en correspondencia con la nueva base tecnoeconómica, se dio inicio a una fase de reorganización sustancial de las esferas socio-institucionales, sobre todo en los sistemas de educación, de ciencia y tecnología, que es en la que nos encontramos actualmente.

Hacia las instituciones de educación superior, particularmente hacia las de carácter público, recayó el peso específico de orientar respuestas en relación con el desarrollo de líneas de investigación, a la vinculación con el aparato productivo y de servicios, a su tecnologización y, sobre todo, a la formación de recursos humanos, siempre y cuando en ellas se ubica el mayor peso cuantitativo y cualitativo de las posibilidades de generación de estos componentes vitales para el desarrollo.

Esto se manifestó en una reorientación del papel de algunos influyentes gobiernos bajo la lógica de un “Estado evaluador” que definía su papel de intervención en la garantía de elevar sustancialmente la calidad de los productos de investigación y docencia y promover la competitividad y las nociones de mercado. Esto mismo se plasmó en la acción del Estado hacia el conjunto de las actividades de producción y generación de conocimientos científico-tecnológicos.

Esta reorientación de las políticas gubernamentales hacia la educación superior, la ciencia y la tecnología, permeó todo el período de los ochenta hasta los noventa con un giro que implicaba pasar del énfasis a la atención a la demanda social y la inversión en la expansión institucional, hacia la evaluación, la acreditación y la justificación del destino del gasto público.

De modo paralelo, fue propagada la concepción de que el objetivo de las universidades e instituciones de educación superior deben favorecer los requerimientos de las empresas, por lo que se promueven organismos de vinculación y oficinas de innovación tecnológica, incubadoras de empresas y programas de transferencia, ubicadas funcionalmente en algunas instituciones.

Desde el plano del financiamiento público hacia la educación superior, la contracción derivada de la crisis de los ochenta, impulsó políticas denominadas de “diversificación de recursos” que caminaron paralelas a la baja de los subsidios federales, a la proliferación de programas de estímulos sectoriales e individualizados hacia las plantas académicas y hacia la búsqueda de una ansiada “excelencia” que justificara la “rentabilidad” del servicio educativo y de investigación desde la perspectiva de una optimización de los gastos.

En general, el balance que puede realizarse respecto a este giro de las políticas nacionales hacia la educación superior, la ciencia y la tecnología, es que con la idea de que las empresas y las instituciones orientarían recursos frescos y se diversificarían las fuentes de financiamiento, se mantuvieron estancadas las inversiones hacia nuevos campos de conocimiento y hacia una posibilidad de nueva expansión de la demanda y de la oferta educativa, mientras que se optó por una suerte de indefinición en las políticas frente al desarrollo de prioridades, lo que se orientó hacia una investigación de objetivos de corto plazo y de escasa trascendencia.

El anterior contexto de desarrollo hace referencia a la constitución de **dos escenarios**: uno que profundiza en el tiempo la competitividad individualizada de las instituciones, de los académicos y de los estudiantes; y el otro que apunta a una mayor cooperación horizontal entre instituciones y sectores, que se estructura en redes y en espacios comunitarios y trabaja en colaboración, sin perder su identidad institucional.

El primer escenario tiene como motivos de cambio la presión por la reducción del presupuesto gubernamental y la pretensión de diversificar sus recursos de ingreso bajo un efecto sustitutivo acumulativo, se adapta a la regulación económica y busca vincularse al mercado bajo un modelo organizacional de institución orientada a servicios. La reorientación de sus procesos académicos tiende a fomentar la individualización de la enseñanza y los aprendizajes, se manifiesta a favor de un enfoque de competencias laborales, refuerza el vocacionalismo, la deshomologación de los salarios del personal académico y la acreditación de sus funciones suscrita por agencias externas.

La tendencia predominante en este modelo es que la noción de cambio que se maneja es más “cosmética” que real. Por ejemplo, el hecho de que ocurra un elevamiento de las cuotas hacia los estudiantes, bajo las formas o mecanismos que se hayan implantado, no afecta sustancialmente la expansión o la democratización del sistema desde el plano de la atención cualitativa o cuantitativa a la demanda social. O también que el cambio se exprese en documentos, en planes o programas, pero no ocurra gran cosa durante los períodos de su ejercicio.

En la experiencia que se tiene respecto a este “modelo” del cambio formal es que:

- a. Mientras que el contexto y el medio ambiente en el que trabajan las instituciones de educación superior están cambiando rápidamente, éstas son más lentas en asumir modificaciones de forma consecuente.
- b. Que no se logra comprender fácilmente la interrelación que se presenta entre los cambios en la administración con los de la calidad académica y curricular, con los de las plantillas académicas, en la infraestructura, en los sistemas de información, tecnología e investigación. Lo frecuente es que se considere el cambio como reducido a ciertos aspectos de la administración de los recursos.
- c. Que frente a los obstáculos que “naturalmente” genera una propuesta de cambio institucional (tales como la resistencia interna, cuerpos de *staff* inadecuados, tiempos reducidos o una infraestructura insuficiente) no se preparan con anticipación procesos de consensuamiento y creación de voluntades genéricas, ni una experticia profesional, para que se alcance un nivel fundamental de éxito.
- d. Que el cambio de fachada se concentra en el impulso a la “mercantilización” del servicio educativo, pero no se expresa en una verdadera reforma de los procesos, los productos y las orientaciones académicas sustantivas.

Las inconveniencias de este escenario ocurren por una serie de impedimentos endógenos y exógenos derivados de las denominadas “imperfecciones del mercado”, de las limitaciones de las empresas para otorgar ingresos líquidos suficientes y una demanda aún concentrada en los requerimientos del subsidio gubernamental. Esto se

acentúa si continúan las tendencias económicas a la desigualdad social y la extrema pobreza. Este escenario también enfrenta el nivel de conflicto derivado de sus propias bases de sustentación, que sacrifica la autonomía institucional, la amplia participación y la desarticulación de las comunidades académicas.

Un segundo escenario se sostiene en la transformación de las estructuras en redes y en la cooperación horizontal que prioriza proyectos conjuntos, una más amplia movilidad ocupacional del personal académico y de los estudiantes, la homologación de cursos y títulos, la coparticipación de recursos limitados y una orientación social y solidaria. Los valores educativos se comparten y se concentran más en el cambio de contenidos del conocimiento y las disciplinas, en la creación de nuevas habilidades y capacidades sociales, que buscan relacionar prioridades nacionales o regionales con el trabajo en nuevas áreas del conocimiento, en la innovación que busca compensar el riesgo. Este escenario se sostiene en la intensificación de la participación de las comunidades y en la flexibilización en la obtención de recursos. Sus dificultades se resienten sobre todo frente a las tendencias que buscan hacer predominar el escenario dominante de la individualización y la competitividad.

Por ello, el escenario de cooperación y flexibilización del cambio se presenta como un escenario alternativo, porque pone el acento en la atención a las nuevas demandas y requerimientos de las instituciones de educación superior, que deben empezar desde ahora a planear las nuevas estructuras organizativas que favorezcan el acceso a un conocimiento de valor social, y sus procesos formativos en la creación de la nueva fuerza de trabajo regional y global.

Lo contrario al escenario de la individualización sostenido en una competitividad excluyente es un proceso de cambio que permita la integración de diferentes redes, la participación de las comunidades en la democratización interna y de la vida pública, así como la generalización de medio ambientes para un aprendizaje permanente. Se trata de un cambio de modelo pedagógico y organizacional que comprende que la acción educativa se sostiene en la unidad de lo diferente, en la construcción de nuevos objetos de conocimiento, en la reflexión sobre el otro y la totalidad, en el impulso a esquemas de autoaprendizaje y en el reconocimiento de la diversidad.

Esta concepción del cambio se sostiene en la identificación de las fortalezas institucionales y regionales, en la comprensión de los desarrollos originales, en la búsqueda de la reconstitución de las propias capacidades de los individuos y de los sectores, y no en su diferenciación o en la reproducción de sus inequidades.

En términos de políticas, significa un modelo de cambio que favorece el intercambio de experiencias, la articulación de sus funciones, las interrelaciones y no la compe-

tividad. Sobre todo esta concepción alternativa supone pensar la calidad educativa no desde los productos y los fines, sino desde las condiciones reales del desarrollo general común y desde el valor social de los conocimientos que se producen y distribuyen y que se vinculan con las prioridades nacionales.

En la experiencia que se tiene del desarrollo de este escenario se muestra que el cambio se asume desde los cuerpos de *staff* y del primer nivel de la administración y se pone en marcha bajo formas de “autorregulación” y consensuamiento, que su proyecto es de largo plazo y que se han preparado previamente las condiciones para que se alcancen niveles óptimos de participación entre las comunidades involucradas.

Estos escenarios respecto a modelos de cambio, se corresponden con la manera como se interpreta y actúa frente al contexto que está redefiniendo las estructuras e instituciones de producción, difusión y transferencia de los conocimientos. Desde la clasificación de Gibbons (Gibbons, M. (1995): “The University as an Instrument for the Development of Science and Basic Research: the Implications of Mode 2 Science”, en Dill, D.; Sporn, B.: *Emerging Patterns of Social Demand and University Reform: Through a Glass Darkly*, London, Pergamon/UITA Press.), éstos se organizan bajo el Modo 1 o 2 desde la perspectiva de las instituciones universitarias. En el Modo 1 la estructura que reproducen las universidades se caracteriza por su disciplinarismo. En el Modo 2 se busca emerger de entre las líneas de las disciplinas y trascenderlas, con las siguientes modalidades:

- a. el conocimiento se produce en el contexto de su aplicación;
- b. es transdisciplinario;
- c. es heterogéneo y su organización, diversificada;
- d. fortalece la administración social;
- e. su sistema de control de calidad es mucho más amplio y participativo.

El eje de la producción de conocimientos y la manera como se asume el cambio es harto diferente desde cada Modo. En el 2 la docencia y la investigación intentan mantenerse bajo una orientación y una utilidad hacia la sociedad o la producción y no sólo como resultado de un “avance teórico o disciplinario”. El contexto de la aplicación define su complejidad y determina la configuración de la articulación de las áreas de conocimiento intervinientes, más allá de una consideración simplista de “ciencia aplicada”.

La flexibilidad de operar del 2, los sectores y actores que participan, así como las formas de organización que deben adoptarse, dan cuenta de una nueva perspectiva de articulación de la universidad con la sociedad, siempre y cuando la forma de operar del Modo 2 se define por:

- “a. El incremento del número de lugares potenciales en donde el conocimiento puede ser creado, no sólo de forma mayoritaria en las universidades, sino en las instituciones no universitarias, centros de investigación, agencias gubernamentales, laboratorios industriales, *think-thanks*, consultorías y en su interacción;
- b. la vinculación de lugares en una variedad de caminos –electrónicamente, organizativamente, socialmente, informalmente– a través de redes de comunicación en funcionamiento;
- c. la diferenciación simultánea, en estos lugares, de campos y áreas de estudio de cada vez más finas especializaciones. La recombinación y reconfiguración de estos subcampos en nuevas bases de conocimiento útil. En extenso, la producción de conocimientos se mueve de forma incrementada de la actividad disciplinaria tradicional, hacia nuevos contextos sociales” (Gibbons, ídem, p. 96).

Para Gibbons entre el Modo 1 y el 2 de operar se encuentran situadas las formas tradicionales y las “modernas” desde donde las estructuras de las disciplinas científicas están operando en las instituciones de educación superior: “el cambio más importante es el surgimiento de un sistema de producción de conocimiento y, en este sistema, el conocimiento está caracterizado por un conjunto de atributos que hemos denominado Modo 2. En lo que a las universidades se refiere, la modificación más profunda es que la producción y la divulgación del conocimiento –la investigación y la enseñanza– ya no son actividades autónomas, que se llevan a cabo en instituciones relativamente aisladas. Ahora implican una interacción con otros diversos productores de conocimiento. En estas circunstancias, las vinculaciones entrañarán más y más el aprovechamiento del potencial de las nuevas tecnologías de información y comunicación” (Gibbons, M. (1998): *Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI*, París, The World Bank, p. 1; véase también: Gibbons, M. et al. (1997): *La nueva producción del conocimiento: la dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*, Barcelona, Pomares-Corredor).

Con estos componentes, uno puede deducir que en la lógica de la construcción de ambos escenarios de cambio, éstos se especifican si uno logra detectar la manera cómo, desde el plano organizativo, las escuelas, facultades, departamentos, centros o institutos se mantienen concentrados en la reproducción de su quehacer funcional, avanzando, por así decirlo, verticalmente, y no alcanzan a interrelacionarse entre sí o con otros del exterior, y sin conformar consorcios con otras instituciones ajenas a lo que se considera una relación interinstitucional de criterios comunes. El cambio que se postula tarda mucho en adoptar estructuras más flexibles y dinámicas y por el contrario se mantienen adecuando las tradicionales, dentro de mecanismos siempre rígidos y buro-

cráticos. El predominio del modelo tradicional o del primer escenario también se refleja en los principales programas de apoyo a la investigación o la docencia, así como en las políticas gubernamentales respectivas.

En este marco, el escenario tradicional fortalecería sus funciones de docencia más que de aprendizaje, a la medición de resultados cognitivos y a la evaluación de los dominios de la actividad individual dentro de marcos disciplinarios.