

*Augusto Franco Arbeláez*  
*Carlos Tünnermann Blenheim*

# LA EDUCACION SUPERIOR DE COLOMBIA

FES

FUNDACION PARA LA EDUCACION SUPERIOR

# LA EDUCACION SUPERIOR DE COLOMBIA

*Augusto Franco Arbeláez*  
*Carlos Tünnermann Blenheim*

# LA EDUCACION SUPERIOR DE COLOMBIA

*en la perspectiva mundial  
y latinoamericana*

FES

FUNDACION PARA LA EDUCACION SUPERIOR  
CALI - COLOMBIA

***Derechos Reservados, c 1978 por Augusto Franco Arbeláez***

**Impreso y hecho en Colombia  
por TERCER MUNDO. Bogotá**

**713-78/84**

## TABLA DE MATERIAS

	Pág.
Prólogo	11
Introducción	29
Siglas	33
 <b>PRIMERA PARTE</b>	
<b>LA EDUCACION SUPERIOR EN EL MUNDO: SU PROBLEMATICA FUNDAMENTAL Y TENDENCIAS INNOVATIVAS</b>	<b>35</b>
<b>Cap 1 Principales problemas contemporáneos de la educación superior</b>	<b>37</b>
Consideraciones generales	
La educación superior y las necesidades de la sociedad	
El acceso a la educación superior	
Las tensiones de la educación superior contemporánea	
<b>Cap 2 Principales tendencias innovativas</b>	<b>93</b>
En cuanto a su planteamiento	
Innovaciones en las estructuras académicas	
<b>Cap 3 La educación superior al aproximarse el siglo XXI</b>	<b>113</b>
Modalidades de organización	
<b>Cap 4 Ejemplos concretos de innovaciones</b>	<b>121</b>
Gran Bretaña	
Francia	
España	
Israel	
Estados Unidos	
Unión Soviética	
República Popular China	

## SEGUNDA PARTE

LA EDUCACION SUPERIOR EN AMERICA LATINA	165
Cap 5 Raíz histórica y tendencias innovativas	167
Breve reseña histórica	
Características de la universidad latinoamericana tradicional	
Experiencias portadoras de elementos innovadores	
Grandes líneas de las tendencias innovativas	

## TERCERA PARTE

LA EDUCACION SUPERIOR EN COLOMBIA	207
Cap 6 Elementos para un diagnóstico	209
El sistema educativo colombiano	
La educación colombiana en cifras	
Fechas importantes en la educación superior colombiana	
El fenómeno de la expansión	
Instituciones que integran el subsistema de educación superior	
Cap 7. La educación superior colombiana en cifras	255
Datos generales	
Distribución de la matrícula	
Resumen de la educación superior en 1975	
Población estudiantil en las universidades según áreas académicas (1975)	
Población estudiantil en los institutos tecnológicos según áreas académicas (1975)	
Evolución de la población estudiantil	
Distribución de la matrícula por sexo	
Distribución de la matrícula por edades	
Características socioeconómicas de los estudiantes	
Personal docente	
Financiamiento	
Costos universitarios	
Egresados de la educación universitaria por áreas	
Tamaño de las sedes de educación superior	
Cap 8 Características generales de las instituciones de educación superior	287
Régimen jurídico	
Autonomía	
Objetivos	
Organismos superiores de dirección y gobierno	
Administración	

	<b>Estructuras académicas</b>	
	<b>Investigación</b>	
	<b>Extensión</b>	
<b>Cap. 9.</b>	<b>Coordinación y planeamiento</b>	<b>351</b>
	Organismos de coordinación, planeación y vigilancia	
	Planeamiento de la educación superior	
<b>Cap 10</b>	<b>Algunos interrogantes para un análisis de la educación superior colombiana</b>	<b>365</b>
	Educación superior y sociedad	
	¿Existe adecuada articulación entre la educación media y la superior?	
	¿Existe la "universidad colombiana?"	
	¿Existe un sistema de educación superior?	
	¿Existe una política nacional para el desarrollo de la educación superior?	
	¿Existe una planificación nacional del subsistema?	
	¿Atiende el subsistema de educación superior las necesidades reales de la sociedad colombiana?	
	El problema de la oferta y la demanda de cupos	
	¿Es la "masificación" signo de "democratización"?	
	Desempleo interno y emigración de profesionales colombianos	
<b>Cap 11</b>	<b>Rendimiento y crisis de la educación superior</b>	<b>419</b>
	¿Es eficaz el sistema de educación superior de Colombia?	
	Consideraciones sobre los conflictos estudiantiles	
	Otros problemas claves que inciden en las crisis	
 <b>CUARTA PARTE</b>		
 <b>CONCLUSIONES Y PROPUESTAS</b>		
		<b>451</b>
<b>Cap 12</b>	<b>Conclusiones y propuestas para una política de desarrollo de la educación postsecundaria</b>	<b>453</b>
	Conclusiones	
	Propuestas para una política de desarrollo	
	— La sociedad colombiana del futuro	
	— La sociedad actual	
	— Propuestas concretas para una política de desarrollo de la educación postsecundaria	
<b>Bibliografía</b>		<b>481</b>

# Prólogo

El pasado y los albores del presente fueron decenios de violencia en los ámbitos universitarios del mundo: de barricadas y despliegues; de gritos y consignas que acuñaron sentido disolvente y alevoso en lenguas y dialectos del orbe.

Remansos de dedicación académica universitaria —sin que importara el continente— fueron presa de zozobra, de sangre universitaria, fresca ahora y circulante, coagulada después y teñida con oscuridad de pavimento sobre distritos universitarios del mundo

Prensa, libros, revistas rememoran en éste, diez años de un evento revestido de singulares significaciones, como que aconteció en recodo tan ceñido a la aurora de las universidades en el siglo XIII: el Barrio Latino de París

Con sus voces, el asunto parisiense es acodo perfilado en el panorama violento de la universidad contemporánea, en demanda de nuevos senderos para la educación superior en el mundo, que he querido adoptar como preámbulo al prologar esta obra llamada a ser hito de referencia en la literatura universitaria.

## I

### RENOVACION O MUERTE

Plumas serias de escritores hondos, lo mismo que “escribidores” de literatura prestada y pendiente de murales universitarios o estrujada entre pisadas de cafetería, anunciaban crisis letal para las instituciones de educación supe-



rior. Aquellos olvidadizos de la historia, tildaban los acontecimientos de inauditos y ectópicos. Otros, en ésta versados, apuntaron eruditos una convulsión más de cuantas han jalonado con disturbio el decurso de las instituciones sabias. Los últimos, ignorantes de la tenacidad y constancia de lo histórico, doblaron campanas de funeral por el deceso universitario. La institución —decían— está para ser sepultada entre la mortaja y pátina de su institucionalidad innecesaria.

Abundaron los profetas y los líderes intelectuales o activistas. Unos con séquito fecundo; otros anuros de repercusiones e influjo.

Sí. Fue una crisis. Aún rescoldo cálido de fuego segundo, en las postrimerías de un siglo declinante ocupado de dejar casa limpia y nueva a la centuria por venir. Ocaso con futurismos y pronósticos.

## 1. Ante el advenimiento de la nueva centuria

En estas aproximaciones de lo nuevo la universidad padece también el vértigo del futuro y está afectada con anhelos de ingresar al umbral doméstico del siglo que se llega, con ropaje distinto y novedoso.

Pero, al juzgarla obsoleta y caduca, abundan, así mismo, quienes desean castigar el inventario de nuestros haberes históricos, para que la universidad no figure en el juicio de sucesión, legado nuestro a los educadores del futuro.

La universidad es del sistema —proclaman—. Es el sistema. Hizo el sistema abominable. Mejor borrarla de la heredad transmisible.

## 2. Heredad y legado

Y porque también la literatura universitaria es prolija en alusiones al siglo XXI, no creo impertinente recordar dos hechos aunque —paradójica y contrariamente— ellos nos remonten años atrás.

En este siglo se arrasó un sistema con principios que vieron la luz en el pasado. Su gestor fue Lenin quien sembrara con simiente universitaria las labranzas del sistema que erigió. Sus frutos son el prestigio moderno de la universidad soviética.

Otra remembranza es la reflexión que dejó para nosotros quien hace poco menos de un siglo subsignara la página final de su *Historia de la Universidad Medieval en Europa*: Hastings Rashdall. Su obra recoge la herencia del pasado, más con inquietudes de inventario precioso que de limpieza de retales innecesarios, y que, legado de la historia, es herencia en el siglo que nos ha correspondido vivir.

Porque las dudas e interrogantes que hoy pululan sobre la naturaleza, fines y utilidad de las instituciones universitarias no son novedad; y porque el pensamiento sereno de quien conoce su asunto nos transmite las inquietudes de su momento análogo al nuestro, se me antoja obsecuente recordarlo; y continuar el tejido de los acontecimientos. El pasado universitario que recibimos; el presente que hemos hecho o maltrecho, y el futuro del cual seremos estrato soterrado y fundamento.

### 3. El propósito

En otras palabras Galantemente solicitado de prologar esta obra que encierra en su panorama muchos momentos de la historia del presente, y del futuro que no temen los autores insinuar con autoridad y valentía, caí en la tentación —ingenua y pretenciosa para mí— de avanzar este 'logos' de ingreso con las inquietudes que acompañan a la universidad contemporánea, consciente de que la turgencia de sus tiempos mide ya la estatura del futuro.

### 4. Decepción de lo universitario

Pero antes auscultemos la lección que Hastings nos legara en momentos correspondientes a los que estamos viviendo de inventario y legado.

Percibo que escribió para nosotros; y reerigió con anastilosis restauradora las columnas sobre las cuales se han tendido reiteradas decepciones de lo universitario. Ayer como hoy; hoy como ayer.

"Cuántos consideran el término medieval —dice— como sinónimo de ideales, como aquellos para quienes éste significó un abuso, están de acuerdo en suponer que las universidades deben subsistir"

"Sin embargo, ellas no existieron en las sociedades más cultas de la antigüedad"

Adviértase que el pensamiento del historiador induce ya una duda sobre la necesidad misma de la universidad, con argumento que subtiende más de trece siglos de cultura, frente a siete conque cuenta nuestra era universitaria; pues —él mismo lo apunta— "es completamente errado dar este nombre a las escuelas de Atenas o Alejandría". Aquéllos fueron otros modelos; otros cauces del saber.

Pero él mismo da un paso adelante para hesitar sobre la necesidad universitaria hecha institución, por ser en su origen típica institución del medioevo "El genio de la Edad Media —dice— se hizo patente, por sobre todo, en la creación de instituciones. Estas son más grandes (y posiblemente más impercederas) que sus catedrales. La universidad es claramente una institución medieval y es curioso ver cómo y en qué gran medida dicha idea aún gobierna nuestros esquemas modernos de educación. Ella es una creación tan medieval como el gobierno representativo o el juicio con jurado. Es pieza de maquinaria institucional que ha sobrevivido a casi todos los elementos educativos que originariamente estaba destinada a impartir"

Pues bien, al declararla paladinamente institución medieval, el historiador estaba propiciando que se la sometiera a juicio por parte de un siglo —el pasado— no muy querendón del medioevo, a pesar de las espurias reviviscencias medievales que esporádicamente se dieron, especialmente en los campos del arte y de la arquitectura ecléctica

Pero, leído hoy, ¡mucho más! Cuando el denominativo medieval es sinónimo de oscurantismo obsolecente

Y no cía ni ceja el historiador en aportar nuevos datos que agudizan la duda: "Si la educación superior ha de existir, obviamente tiene que haber pro-

fesores que la impartan . No obstante —continúa— no es necesario que los profesores deban estar unidos en un organismo corporativo que disfrute de privilegios y autonomía relativos. No es necesario que los profesores de materias diferentes enseñen en el mismo lugar y estén unidos en una institución única (los profesores no pueden llegar a ser representantes del ciclo total del conocimiento humano). No es necesario que los estudios estén agrupados en Facultades específicas ni que los estudiantes deban inscribirse en una de ellas casi exclusivamente. No es necesario que la autoridad marque una línea de estudios determinada, que se asigne un período de años para cada carrera o que al final de dicho período el estudiante deba someterse a exámenes y recibir, con cierto grado de ceremonia y formalidad, un título de honor”.

“Todo esto se lo debemos —concluye casi despectivo— a la Edad Media. Probablemente, en el transcurso del tiempo, necesidades similares han dado lugar al desarrollo de instituciones algo diferentes. Sin embargo, la forma en que conocemos a las corporaciones docentes, las carreras, los exámenes y los grados son una herencia directa de la Edad Media, y no sería difícil demostrar que estas instituciones heredadas llevan consigo no pocas suposiciones, en lo relacionado con la teoría y el método educativos, que posiblemente habrían sido cuestionables por un pensador de la antigüedad”

Pues si de crítica y cuestionamiento de lo medieval se trata, más lugar a ella se da en nuestro tiempo, ocaso de un siglo tan crítico y más incisivo que el pasado.

## 5. Las instituciones, necesarias

A la postre de su fecundo comentario, Rashdall aboga por la institucionalidad universitaria —si bien con honestidad científica rotuló él mismo senderos a la sospecha y prevenciones—: “Porque las tradiciones educativas —arguye— son sumamente tenaces, aun sin tener en cuenta una maquinaria institucional como la de las universidades”, porque “la educación misma debe ser siempre, según las necesidades del caso, una tradición”; “porque en toda maquinaria existe siempre un grado de pérdida y, sin embargo, es sólo mediante la maquinaria como la cultura puede mantenerse viva y difundirse con amplitud”, porque “es meta de ellas (las universidades) así como en campos más amplios de la organización social, política y religiosa, preservar la continuidad histórica hasta donde sea posible. Es de evitar la imperdonable introducción de un solecismo histórico cuando la adhesión a la forma y usanza antiguas sería igualmente fácil; la imperdonable destrucción de las instituciones, cuando una leve modificación de las mismas sería suficiente; el imperdonable abandono de las costumbres y tradiciones cuando no son perjudiciales ni gravosas”

## 6. Condiciones de subsistencia. El siglo XXI

Pero erige el mismo historiador un principio sobre el cual deseo fundamentar e impulsar los justificativos de este prólogo: “Las instituciones universitarias deben someterse a cambios constantes en el futuro, tal como lo hicieron en

el pasado” De lo contrario —insinúa— bien sepultadas estarían bajo la canicie de su institucionalidad secular y gloriosa.

Indaguemos la literatura universitaria de nuestro segundo siglo veinte para advertir inquietudes y perplejidades universitarias, de las cuales el preámbulo a este prólogo no va más allá del síntoma sangrante. Y convencernos de que se ha iniciado ya, por ser un siglo tan afecto a las anticipaciones planificadoras —sean ellas acertadas, o no— la tarea y gestión de inventario y de criba; de organización y legado. Grandes estudios como el de la Comisión Carnegie y las previsiones de los Consejos de Rectores de una y otra Alemania, lo mismo que tantas otras publicaciones sobre la educación superior, las soviéticas, las niponas, las del convulsionado continente negro, persisten en la advertencia del siglo que se avecina

La universidad no está satisfecha de sí misma Escéptica de los cauces que la tradición le obliga —tradición es el lastre de hoy— en buena hora le consulta a la historia que es el tiempo de ayer y también el futuro, para restar de aquélla la visión gravosa; y adoptada la segunda como verdadera maestra, estimular la imaginación hacia diseños que desobedezcan el aprisionante consejo de “lo que siempre se ha hecho”

¡Hay fatiga de ser lo que se es!

Superarla es tedioso si —como lo hemos de observar— son variados en densidad y espesor, en empuje de entrada y profundidad de sondeo los afluentes que avienen a este mar de universitarios dilemas.

## II

### RUMBOS HACIA EL FUTURO

#### 7. Modelos de la universidad moderna

A ensayistas y escritores de nuestro siglo se debe la taxonomía universitaria, que la polarizó en tres modelos diferentes. Conjugados se los encuentra en las definiciones que las universidades del mundo hacen de sus propios objetivos —metas— y caminos o ejercicios para alcanzarlos —las funciones universitarias—.

Pues es sabido que trenzados hallaremos los conceptos de ciencia, hombre y sociedad, con sus correspondientes de investigación —cuyo objeto es la primera— de formación y docencia que dicen con el hombre y servicio cuya beneficiaria es la sociedad La variada disposición de estos conceptos formula la filosofía dominante sobre el quehacer educativo

De manera que resultan la universidad científica, la universidad educativa y la universidad de progreso.

Aquélla se arroga como mentores a Guillermo de Humboldt y demás pensadores alemanes de principios del siglo diecinueve, quienes concibieron la Universidad de Berlín en 1810. Galileo y la revolución científica por él desatada se yerguen tras ellos en el telón de fondo de la historia Y, en nuestro tiempo, Karl Jaspers suscribe con la Idea de la Universidad el pensamiento de sus antecesores, en medio del conflicto bélico, la Segunda Guerra Mundial

Así, un modelo y una filosofía de la educación, que tienen contraparte triangular en la universidad educativa. Fuente ideológica suya es la obra del Cardenal Newman quien discurriera en ella sobre la fisonomía de la Universidad de Dublín, acolitado en nuestros días por Ortega Uno y otro excluyentes de la investigación como gestión universitaria, pues prefieren al hombre empapado de los valores culturales. A la educativa se la enseña como la universidad inglesa; pero cualquiera inquiere sobre la validez de esta semblanza atributiva cuando piensa en el origen que los historiadores fijan para la revolución industrial de 1770. ¿Acaso no tuvo parte en ella la universidad británica?

La universidad del progreso es la del septentrion americano. Y porque los extremos hacia algún punto convergen, también la soviética. Aquélla con Whitehead y John Dewey como filósofos de cabecera; la segunda tiene en Lenin al gran impulsador del movimiento universitario después de la Revolución de Octubre, 1917. Rasgos de la universidad científica en ambas se descubren. El socialismo soviético para poner la ciencia al servicio del Estado mono-productor y mono-dispensador; los americanos para encauzarla hacia la sociedad de libre empresa y de libre consumo.

Si la descoyuntada y desvertebrada universidad napoleónica nos merece este denominativo histórico, digamos que su meta fue el hombre-profesión, servidor del Estado que ha dado en llamarse gendarme. Pienso que la afinidad de ésta con los tres modelos típicos, es de libre juego e interpretación. Porque el desgarramiento napoleónico en el organismo de la universidad histórica, se vería suturado con la reforma de Liard, en Francia, en 1885.

## 8. Modelos desdibujados

En 1906 Lyman Abbott comprimió así la fisonomía de estos tres genotipos universitarios: La labor académica que las universidades inglesas orientaron hacia el auto-desarrollo y formación y convirtieron en unidad de medida para la estatura intelectual del hombre, fué propuesta por la universidad como un fin en sí mismo. Para los americanos esa labor fue un esfuerzo de equipo para el servicio a la sociedad.

Pero sucede que estos modelos, aceptada como válida la disposición histórica, están hoy desdibujados y confusos. ¿Qué significa cada uno de los términos en esa triple y desnuda relación de estereotipos? Hay divagaciones por cuál se atiende, con prioridad lógica y no necesariamente cronológica. ¿Cuál de los tres términos iniciales y correspondientes —ciencia-investigación, hombre-formación y sociedad-servicio— debe definir la filosofía de la educación superior? ¿Con qué amplitud, intensidad, prontitud, dedicación y variedad ha de ser atendido cada uno de ellos, y con cuánta ignición de conciencia ha de ser combustionado cada uno para lograr amalgamas sociales apetecidas, igualitarias y justas?

Interpreto que este es el gran interrogante de la universidad contemporánea si ha de dejar activos arreglados y límpios a la del futuro inmediato.

## 9 Los efectos de tres acentuaciones

Hoy la universidad es consciente de sus responsabilidades en la edificación del orden social que poseemos. Los modelos, cual han sido tipificados son un tanto arbitrarios y antojadizos —según pensar de algunos— Pero, aceptados, es dable atribuir y adjudicar con cierto raciocinio lógico, a cada uno de ellos, efectos producidos en la sociedad y sobre los cuales ella misma y las universidades se interrogan

Pues el acento sobre la ciencia y la investigación —primordialmente científica y menos humanística y social— ha traído consigo el fenómeno que se conoce con el nombre de explosión de los conocimientos, cuyo árbol genealógico es hoy entrecruzado y denso En consecuencia, la diversidad de producción, pues la investigación científica consecuente ha diversificado e intensificado la industria No en igual escala la distribución equitativa y justa del producto

Concomitante o derivada, la explosión de las comunicaciones, y muchas otras, utilizando siempre el hiperbólico término que es, a la verdad, expresivo y engolosinador, y cuya magnitud ha de medirse en términos de cantidad, profundidad, variedad y rapidez de magnitudes

Dicho acento científico de la universidad —quizás el dominante por darse en los países más poderosos del mundo— se ha reflejado en los otros dos términos de la relación triangular de modelos, hombre y servicio Si, sobre este segundo se ha agudizado lo laboral y práctico de las profesiones En consecuencia, la especialización de las mismas; su multiplicidad y variedad, el taylorismo de las profesiones. Y aun la profesionalización prematura de los niveles educativos inferiores al superior, el secundario y el elemental

Los efectos sobre el hombre se manifiestan en la erudición superficial de unos e ignorancia de los más, que contrastan en distancias de años luz cultural y científica con las agudezas y honduras de los superespecialistas contemporáneos También, la individualización del hombre por el oficio; el profesionalismo temprano de la vida con el olvido y desinterés, por parte del ser humano individual, respecto a los aspectos fundamentales y complementarios de la existencia. Finalmente la 'elitización' y jerarquización del hombre por lo técnico Y, notable por lo paradójico y casi inconsecuente, la movilidad laboral y la inestabilidad humana Quizás la fatiga produce sus efectos y sus tedios.

Atribuible a este acento científico dominante, el resultado de una cultura de tipo cada vez más urbanístico caracterizada por la producción y el consumo, para los cuales la ciudad es más propicia, como también para el goce de abundancia, esté ella bien o mal distribuida Concomitante el individualismo que coexiste junto al tangencial colectivismo agresivo y aristado de la ciudad que crece

Si constructoras de los ordenamientos sociales y concausas de las defecciones, es deber de las universidades, avizorando el futuro, aquilatar virtudes y corregir yerros, mediante el arma poderosa de la ciencia que ellas dispensan ¡Adecuación —quizás unidad— de modelos es su deber hacia el futuro!

## 10 Hacia la unidad del saber

¡Ante todo por la unidad del saber!

A la 'scienza nuova' de Galileo y al sentido que él imprimió a la investigación científica, achacan los autores el origen prolífico de las ciencias y del saber y que en nuestros tiempos ha logrado el prodigio del desarrollo en sus facetas más espectaculares

Pero se percibe añoranza de unidad y de síntesis de los conocimientos y el saber por nuevas alianzas y relaciones entre las ciencias. Lo que ha dado en apodarse interdisciplinariedad. Este movimiento y tendencia —o, por lo menos, el uso del neologismo compuesto— es palpable en todos los recodos universitarios del mundo. Casi no existe hoy institución superior que se estime, carente de propósitos y ejecuciones halagüeñas. Porque, así mismo, comprenden que la división y fraccionamiento de las ciencias nos ha llevado a una inconsecuente escisión de la realidad.

A este respecto Piaget:

“No tenemos que seguir dividiéndola en estrechos compartimentos hidráulicos, ni en pandos estratos que corresponden a los aparentes límites de nuestras disciplinas científicas. Por el contrario, sentimos un impulso hacia la búsqueda de interacciones y mecanismos unitivos. La interdisciplinariedad —prosigue— ha llegado a ser el prerrequisito del progreso investigativo, y de ninguna manera un lujo innecesario ni artículo mercable en baratillo. La relativamente reciente popularidad de los intentos interdisciplinarios no se debe a una ola de la moda, ni sólo a los imperativos provenientes de la complejidad de los problemas sociales. Parece resultar de una interna evolución de la ciencia”.

## 11. La interdisciplinariedad

En realidad, la interdisciplinariedad no es de hoy. Luyten nos habla de la pre-historia de la interdisciplinariedad. Pero arguye con Piaget que es un imperativo social, por lo mismo que la sociedad ha sido desvertebrada como efecto de los límites aparentes que, a decir de Piaget, hemos tendido entre las disciplinas científicas. Por ello la explosión de las profesiones y oficios; de ahí la individualización y profesionalización de la vida.

Pero también obedece a un imperativo epistemológico porque la tendencia a la unidad nace de una interna evolución de la ciencia, ansiosa de demostrarle a nuestro saber que ella es una e inconsútil. Nuestras clasificaciones y jerarquizaciones cumplen solamente una función de claridad para el entendimiento que es analítico pero también sintético.

Con todo, no se trata de la interdisciplinariedad del omnisciente. No es un Pico della Mirandola que trace con neo-erudición un nuevo discurso sobre la dignidad del hombre, lo que hoy se anhela. Es, en cuanto a la ciencia, su unidad esencial. En cuanto al hombre, no es la erudición exhaustiva, hoy como siempre inalcanzable. Mejor diría que de él se anhela, hoy como ayer, más sabiduría que saberes.

Y, en cuanto a la sociedad, quizás menos profesiones que la fraccionan, sí

más unión y convergencia de las pocas y esenciales para atender la complejidad de sus eternas necesidades y anhelos, cuales son: justicia y fe; educación y salud, comunicación y abrigo, binomio que hoy se expresa en término aparentemente definido, el 'habitat'.

De manera que si se trata de una interdisciplinariedad social, sociabilidad de las ciencias y de las profesiones para hacer una sociedad mejor, no de interdisciplinariedades individuales difíciles de alcanzar y que, socialmente, quizás carezcan de función efectiva.

## 12. Unidad y cohesión institucional

Retornando a la universidad, ella fue una cuando fue clara la unidad del saber. No es cuestión de mucho o poco; para que se comprenda que al contrastar la unidad de las universidades primigenias con la heterogeneidad de las actuales —la multi-universidad— no es porque aquélla tuvo poco cuando es opulenta la moderna. Es asunto de unidad. ¡Que triunfa mejor cuando agavilla variedades y abundancias!

Y procedente que la universidad rija en el futuro los empeños unitivos del saber: gestión epistemológica, labor social para circunscribir con propiedad y exhaustividad holística, los problemas del mundo. Interdisciplinariedad individual, cuanta resulte; de la interdisciplinariedad social de las ciencias y esenciales profesiones, cuanta procurarse pueda. Y en el hombre, se reitera, sabiduría profunda.

La unidad, por otra parte, es fundamento de la autonomía. Repetidas veces se ha insinuado, y con acierto, que la autonomía es de la universidad, y que aquélla radica en el poder del saber. Este, cuanto más uno, más exaudible y efectivo.

Puede pensarse que si se sospecha de la necesaria existencia de la universidad como institución, es porque ya no presenta las inconfundibles notas de unidad que siempre fueron suyas, infiel a la musculatura etimológica del nombre que la distingue: 'uni-versitas'. Porque toda institución es convergentemente una entidad, esto es, su esencia, su forma total.

Pues bien, por la discreción con que se adopte el cuadro descriptivo de las ciencias y de las profesiones para dibujar los diseños estructurales universitarios, y por la procura de la interdisciplinariedad social —que ahora prefiero llamar entitativa— las universidades podrán recuperar lo que indiscutiblemente han perdido: su unidad y cohesión internas.

Rashdall sugería que de las maquinarias institucionales algo se pierde al paso de los tiempos y de los usos. Ciertamente de esta maquinaria-institución hemos gastado y carcomido cohesión y contextura. Y en el esfuerzo de inventario y reparación para legar fielmente al futuro lo que de los siglos previos recibimos, todo esfuerzo será insuficiente para retornar a las universidades su unidad consistente.

## 13. La investigación. Sus formas

Con los paladines de la universidad científica abogo por la gestión investi-



gativa como imprescindible en la universidad de la próxima centuria ¿Por qué no de la nuestra?

La presencia de la investigación en los ámbitos universitarios ha obedecido a diversos ejercicios y modalidades. El término mismo de investigación, disuelto en sus componentes constitutivos —‘in-vestigium-ire’— nos sugiere senderos rotulados, con huellas aún patentes sobre su orografía sinuosa, que la mente inquisitiva vuelve a trajar. ¡Es el aprendizaje! Que, si simplemente memorístico y de percepción epidérmica, no merece el nombre de investigación, pero si analítico y perspicaz, es un verdadero redescubrimiento. Y esta probidad percibo en la investigación de la universidad medieval.

Con Galileo no se acuñó nuevo término. Y el añejo pasó a significar el descubrimiento de lo nuevo, el hallazgo, la nueva ciencia. El sendero que no existe y que se labra al andar

Fue este el interés de la universidad científica y de los pensamientos que la concibieron. Reconocieron ante todo la importancia de anexar los estudiantes a la tarea investigativa, para formarlos y para la investigación. Al caso, decía Humboldt: “Si es una la relación entre el profesor y el alumno en las escuelas, otra completamente distinta impera en la universidad. El primero allí no existe para el segundo, sino que ambos existen para la ciencia: la presencia y la cooperación de los alumnos es parte integrante de la labor de investigación, la cual no se realizará con el mismo éxito si ellos no secundasen al maestro”

Este pensamiento reivindica para la universidad su misión investigativa, y unce a su carro por igual al profesor y al alumno con una misión específica, descubrir y no sólo repisar las huellas. Por ello Schleiermacher: A la universidad corresponde “despertar la idea de la ciencia en los jóvenes más notables; y, a su vez, equipados con cierta clase de conocimientos, ayudarlos a dominarla en aquel terreno al cual se quieran dedicar especialmente, de modo que se les incorpore a su naturaleza el considerar todo desde el punto de vista de la ciencia; contemplar lo individual, no en sí mismo, sino en sus conexiones científicas próximas, e inscribirlo en una gran relación con la unidad y la totalidad del conocimiento. Que aprendan a ser conscientes de las leyes fundamentales de la ciencia en cada acto del pensamiento, y que, precisamente así, indaguen, inventen y expongan el caudal científico, elaborándolo paulatinamente”

Emergen de lo dicho los conceptos de acción conjunta y a la vez personal y responsable del profesor y del alumno frente a la ciencia, para edificarla. Y prosigue Jaspers en la elaboración del pensamiento, para decirnos que la “universidad sea la simbiosis de la investigación y la docencia”, con la “participación del alumno en la acción investigativa, como medio de su formación, ya que ellos son pensadores independientes, auto-responsables, que siguen con espíritu crítico a su maestro y poseen la libertad de aprender”

Es lo que en otras ocasiones he expresado —cual hoy lo reitero— que en la universidad, la docencia emana de la investigación; que la universidad enseña a propósito de la investigación, no lo contrario ¡Es la investigación-aprendizaje!

#### 14. Fraccionamiento de la investigación

Con cuánta propiedad y método hubiera llevado a cabo la universidad del

pasado siglo y del presente tan altas divisas, desborda los límites de este prólogo. Sabido es el éxodo con tiquete de retorno de universitarios americanos a la fuente alemana durante el transcurso del siglo diecinueve para importar esta esencia universitaria. Como resultado, instituyeron los post-grados donde tal meta se perseguiría, dejando al parecer, el nivel de pregrado para otro tipo de gestión universitaria; la que hemos descrito, y mediante la cual se estampan pisadas nuevas sobre huellas ya transitadas

Y, a la vez, se sembraron los campos universitarios de institutos y centros donde aquel género de investigación descubridora se alojaría lejana y aun carente de estudiantes que en ella participaran. En éstos como en los post-grados, lo mismo se trabajó en producción y elaboración de nueva ciencia —ciencias puras— como en la aplicación casi inmediata de conocimientos anteriores o recién descubiertos, para hacer inventos. Inventos que en épocas anteriores de la historia habían sido hazañas de los inventores, como solemos llamarlos. Que eran ocasionales y esporádicos, por esa tardanza de lo antiguo y los períodos interyacentes que distanciaban el descubrimiento de una ley y su aplicación efectiva

#### **15. Hacia la unidad institucional por la unidad de investigación**

En esta recolección histórica ha llegado el momento de captar nuevas ondas y talentos que se advierten en las aspiraciones investigativas como alma de la universidad. No desdican de la herencia recibida sino que la modelan y aderezan para testarlas al siglo venidero

Se suscribe la investigación como gestión corporativa porque el bien es difusivo de sí mismo. Se admira y ensalza al inventor solitario pero se lo desea menos que al conjunto. Se reconoce el valor de la participación individual, crítica, responsable ante la ciencia y sus funciones sociales, pero se desea que nadie trabaje solo —interdisciplinaria social— Se acoge el valor formativo del esfuerzo de investigación, pero no se lo limita al hallazgo de lo nuevo sino que se lo extiende al reencuentro con lo ya dicho y enseñado, con lo ya descubierto. Se distingue entre la cultura personal que cada hombre adquiere y con él irremediablemente perece, y la cultura real que transita de generación en generación, pero se prefiere que la adopción y percepción de la cultura histórica sea un re-hallazgo de lo hallado en unión armónica con los aportes colectivos al acervo de la ciencia

#### **16. Unidad institucional por la unión de investigación y docencia**

Y lo más importante, se anhela destruir el antagonismo entre investigación y docencia cual si se tratara de procesos equívocos y simplemente sobrepuestos y por tanto dislocables. A fin de comprender que, con fundamento en la psicología del ser humano que es naturalmente investigativo e inventivo, lo mismo el niño que el adulto; lo mismo el nivel elemental de la educación que el superior; lo mismo el pregrado que el post-grado, son momentos y estratos propicios para aprender a propósito de la investigación, y que ésta no es exclusiva de los es-

caños superiores de la edad, del nivel superior ni de los acomodados estructurales universitarios que alejan y remontan la investigación

En otras palabras, que el proceso de investigación-aprendizaje ya mencionado, es un proceso análogo, donde etapas y estadios sólo se distinguen por diferencias, afinidades y conjunciones equivalentes y fusionables, no por apósa juxtaposición de contrarios y distintos.

Así han de entenderse profetismos sobre la desaparición de los niveles tradicionales de la educación en épocas ya próximas; la democratización educativa; la participación de intervención y cogestión de lo científico, en contraste con la absurda participación delegataria que tanto ha desgreadado y hecho estéril la actividad científica de muchas universidades en el mundo. Pues nadie puede delegar su saber. La participación no es fisgoneo ni es voto; es untarse de barro de la ciencia.

Así han de entenderse también las metodologías de educación individualizada, introducidas desde los tempranos niveles pre-escolares y cuyos frutos ya empiezan a colmar los ámbitos universitarios

#### 7. La investigación anecdótica

Este desvertebrar la docencia de la investigación hizo que la segunda se agazapara en los altos niveles de post-grado, o, huérfana de estudiantes, busca refugio en los institutos y centros. De ahí la investigación de proyectos; la investigación de contratos aleatorios desprogramada y desunida; de ahí la investigación tópica y anecdótica, por prodigiosas que puedan narrarse tales aventuras investigativas; de ahí la investigación periférica universitaria que, aunque profunda y válida, se lleva a cabo solamente en los reductos alejados y limítrofes de la universidad con el medio, sin volverse centripeta para afectar el núcleo mismo de la universidad

¿Por qué los estudiantes incineraron en el campo de Berkeley aquellos adiosos como notables catálogos y estadísticas de investigaciones y contratos signados por la universidad? Porque con toda su profundidad científica y proyección social, centrífugas, esas investigaciones lo habían conmovido todo sin penetrar ni alterar apenas la textura nuclear de la universidad. ¡Era un sofisma! La universidad no investigaba; sólo lo hacían sus institutos, con investigadores huidizos de la simbiosis investigativa y docente de que Jaspers nos hablara hacia mediados de este siglo. Porque lo que se desea es una investigación de ambiente y no las investigaciones de anécdota.

#### 18. Unidad institucional por la investigación de ambiente

Si testamento fecundo para el horizonte futuro de nuestras universidades, encaremos con empeño este último conato de las modalidades investigativas universitarias. Atrévome a pensar que lo tópico y lo anecdótico de la investigación no es gestión de las universidades. Después de todo, ¿quién ha dicho hoy que la investigación sea exclusiva de la universidad? Pues tampoco lo será en el futuro. Por ser participada, no quiere decir que la investigación o la investiga-

ción-aprendizaje dejen de ser notas características y esenciales de las universidades. Basta que sean también suyas e insustituibles.

La unidad institucional universitaria es condición insoslayable para que las universidades subsistan. Antes apunté algunos recursos unitivos. Sea otro el que aquí concluye, la investigación de ambiente que penetre todos los recodos universitarios; la investigación como ejercicio cotidiano y envolvente y de la cual fluya el aprendizaje como efecto espontáneo y subyugante. Bien están los proyectos y contratos si ellos constituyen corolario y capitel de la columna monolítica y continua de la investigación-aprendizaje.

## 19. Política de la ciencia

La unidad entitativa que deben las universidades restaurar, es también de orientación y conducción. Y es tan propio de ellas el quehacer investigativo, que de los derroteros a él asignados depende en gran parte la cohesión interna institucional.

Por derrotero se entiende una clara política de las ciencias que las universidades manejan, rumbo que debe marchar acorde con la política general que sobre las ciencias se adopte para el orden social. Por lo que tantas veces se ha insistido en la autonomía científica y académica universitaria como algo que es relativo.

La política de las ciencias, más para subrayar y destacar el concepto distinguela claramente de la ciencia de la política que es cercado convencional en la descripción del saber. Es ella aquel arte o traza con que se conduce un asunto o se emplean los medios para alcanzarlo. En nuestro caso, la decisión permanente y racional coherencia de voluntades y estrategias para fijar y ejecutar un intento respecto a la ciencia, la técnica y el saber, en orden a sanos ordenamientos sociales.

Como alusión a lo anteriormente expresado, las investigaciones de contrato y los proyectos de yuxtaposición ofrecen un peligro por lo mismo que acontecen ser tópicos y aleatorios. Y en consecuencia, inconexos y atéticos respecto a los fines pretendidos por una política de las ciencias, que es un deber universitario, por razones de su unidad interna, y por coherencia y armonía con los vectores sociales.

## 20. Necesidad de una política de la ciencia

Nuestro siglo, en sus primeros decenios, adoptó una política de las ciencias con predominio bélico, como que se produjeron las dos más grandes conflagraciones de orden mundial. Posteriormente las ciencias se someterían a una política de seguridad nacional y de guerra fría. Sin que sea honesto negar que, superado el medio siglo, esas mismas ciencias y técnicas desarrolladas a propósito de pendencias y batallas, se orientarían hacia grandes problemas que aquejan a la humanidad, cual la desnutrición y el déficit de vivienda. Rememorable también la política u orientación de las ciencias hacia la competición interespacial y otras que han sido significativas en los años que anuncian el término de la centuria.

## 21. Necesidad de una política enjuta y acertada

Lo anterior se trajo a cuento sin ánimo de discutir asertos

Es ilustración e insistencia en la necesidad de pensar y decidir sana y enjuta política de la ciencia que, orientando hacia puerto previsto la ruta de cruce universitario, por la unidad de investigación y subsiguiente coherencia institucional, las instituciones de educación superior gesten e impulsen lo que nuevo hemos de transmitir al siglo venidero

Seguramente será hacia los atracaderos de la paz, nuevo nombre del progreso de los pueblos

## 22. La 'ciudad educativa' y la educación permanente. Fundamentos

Modelos universitarios, unidad del saber, interdisciplinariedad, unidad y cohesión, institucionalidad, investigación de ambiente, investigación-aprendizaje y política de la ciencia, son los grandes interrogantes de la universidad moderna, en su consciente y razonable tarea de inventario y sucesión. No porque haya muerto sino porque a subsistir aspira

También el anhelo por lo que se ha denominado la 'ciudad educativa', gran política del saber y de la ciencia para difundir los beneficios de la educación a todos los recodos y entresijos del mundo. Y que el ser humano, cualesquiera sean sus condicionamientos sociales y económicos tenga acceso y oportunidades

Los propósitos y objetivos de la 'ciudad educativa' portan la enseña de 'aprender a ser'; y recurso metodológico es la educación permanente del hombre y de la sociedad. Obvio antojo pensar que ella compense los efectos producidos por los modelos de la universidad contemporánea y sea principio generador del que tenemos por tarea diseñar y construir

Fundamento primordial de la educación permanente es la psicología del hombre, naturalmente recursiva, inventiva y creadora, lo mismo que anhelosa de inquirir con espontaneidad la razón última de sus hallazgos y realizaciones. De manera que así se erige la arquitectura integral del entendimiento y la voluntad humanos

Ni es otro el sustento de los objetivos universitarios, tal como hoy es frecuente enunciarlos con mira elevada hacia el futuro; la investigación-aprendizaje, la educación-formación y la capacitación en las profesiones sabias para el servicio y el trabajo

De allí la usanza cada vez más extendida de los métodos de educación personalizada, aplicados desde la primera edad del hombre

Porque el hombre, por su conformación misma individual, será siempre un ente singular, irrepetible e irremplazable, autónomo y capaz de dar respuesta personal y libre de sí mismo, pero con apertura a los demás y al momento histórico y social que le correspondió vivir. Apertura que es, a la vez, trascendencia hacia el descubrimiento y la permanencia de los valores que él aportó a la cultura heredada

### **23. Beneficiarios de la educación permanente**

Por la educación permanente se amplían a la vida total de todos los hombres los objetivos de la educación.

También de la universidad que, por ser el nivel superior es selectiva pero no necesaria ni justificadamente excluyente

Así, hoy se aceptan muchos modos de ser universitario: lo es el neobachiller que registra matrícula normal con el fin de obtener uno de los títulos universitarios en oferta y preferencia, previos los requisitos académicos que debe cumplir en períodos convencionales. También quienes, concluidos los estudios bajo condiciones prescritas, deben y anhelan retornar a la universidad periódicamente, para complemento y suplemento de sus saberes y aptitudes profesionales. Y, de manera menos formal, los que aún no han llegado a la universidad, y quienes nunca arribaron ni arribarán a ella, tienen también forma propia de ser universitarios.

Los del modo tradicional, vienen a la universidad; quienes conforman el segundo grupo a ella retornan, o la universidad se llega para buscarlos en donde estén. En cuanto al tercer grupo, aunque no obsta que a la universidad vengán mediante procesos de educación no formal, la institución establece sistemas para alcanzarlos y como vivan, reposen, trabajen.

### **24. Convencionallismos de tiempo y espacio**

La educación permanente es ruptura y superación de las convenciones de tiempo —la edad— y espacio —la institución— que han ceñido la educación formal, para hacer adecuada, efectiva y proporcionada a las circunstancias la igualdad de oportunidades educativas.

Es para todos y para todas las edades, subtendido el proceso perdurable de la educación por las inclinaciones naturales hacia el hallazgo y la investigación-aprendizaje que deben ser estimulados con toda suerte de recursos y alicientes.

Si existen censuras a los tres niveles tradicionales de la educación consérvese de ellos lo que sea consecuente con los momentos psicológicos del hombre, sustrayendo de los mismos cuanto resulte incongruente con la analogía y continuidad implícita del proceso educativo.

Se ha entendido que la educación permanente se distancia de los condicionamientos de lugar —la institución— en los sistemas tradicionales.

La sociedad es toda una textura de empresas humanas diversificadas por sus objetivos y funciones sociales. De todas puede decirse que son educativas, porque algo aportan a la elevación del hombre. Concretamente, existe hoy el positivo empeño de tender puentes entre las empresas e instituciones donde el hombre trabaja y las de orden educativo superior, para que mediante procesos alternados, iterativos o recurrentes, ambas formas de institución sean cogestoras de la formación, atendidas las tres modalidades de ser universitario que en su momento fueron indicadas.

Todo lo dicho obliga el uso de las técnicas modernas de comunicación para ponerlas al servicio de la gestión educativa. La educación programada, la tecno-

logía educativa, los sistemas de educación a distancia, son recursos metodológicos que enriquecen y hacen factibles los anhelos justos que se depositan hoy en la educación permanente, continua y perdurable

## 25 Actitud de alerta. Los títulos universitarios

Como puede ser principio de unidad y coherencia interna institucional, la educación permanente es proclive hacia desintegraciones que conviene prever y evitar. Porque los intentos ejecutivos ya realizados, se conjugan con la crítica a los sistemas tradicionales de educación formal; y como requieren ciertamente de imaginación y audacias, esos intentos deben esquivar actitudes iconoclastas de lo tradicional y experimentado, permutando éstas por el diseño racional, prudente y promisorio del acierto.

Teniendo como aliadas las técnicas corrientes, los métodos de la educación permanente se tornan sospechosos de interponer el tecnicismo entre el hombre y su maestro, y confundir la ciencia con el dominio del instrumento que a ella conduce

Válida la previsión, sirva ella como alerta a las universidades, más no para embridar iniciativas. El incremento demográfico de la población del mundo, especialmente en los países de lento desarrollo educativo, y la apetencia que por doquier se advierte hacia saberes y capacitaciones, sean espuela bajo ijares de corcel para salvaguardar los indiscutibles beneficios de la educación directa por homólogos personales, habida cuenta de los requerimientos de la ciencia por expandirse a todos, y de todos por hacerse a sus invaluable beneficios.

Los títulos universitarios han sido una constante de la historia

Fortalecida su estructura y sus modalidades enriquecidas por los sistemas educativos del mundo, son hoy instrumentos poderosos de promoción social; y aunque inalienables e intransmisibles, también recurso de transacciones valorativas que se aproximan a lo mercantil y gestionable

Se denuncia así una especie de fetichismo titular en nuestro siglo, tras el impulso que recibiera en la universidad del siglo diecinueve, modeladora última de las jerarquías académicas, hoy extendidas por el orbe. Y es tan enmarañada su arboladura, que todo intento de precisar sus relaciones, resulta tan cuesta arriba —o más— como establecer equivalencias monetarias

Son títulos de propiedad académica. Quizás —esto se me ocurre— porque el mismo nombre 'título' bien puede derivar de los títulos civiles de propiedad en la tradición jurídica del derecho romano, tradición recogida y expandida a nuestra cultura por la universidad del medioevo.

Esta inquietud, o aparente digresión, se mueve en torno a la educación permanente. Pues se cree que, si difusiva del saber, ha de obligar también a que el título o reconocimiento universitario se porte en la escarcela de la moneda corriente y el documento negociable.

En sus ajeteos de limpieza testamentaria, la universidad contemporánea debe podar ciertamente sus frondas titulares. Y, protegida la dignidad académica, buscar los caminos conducentes hacia la subsistencia racional de un sistema de reconocimientos —incluidos los que se generen por la educación perma-

nente— que así vele por la dignidad del trabajo y su remuneración como ponga en su lugar lo que la universidad concibió cual mandato de servicio a la sociedad, más que como fuente de prerrogativas personales y egoístas.

### III

#### LA OBRA PROLOGADA

Los convencionalismos que por comodidad han acordado los hombres, suelen ser acodos de la reflexión. Y, si de tiempo, nos inducen a creer que su fluidez, arrestada por estancos, se suelta para empapar y fecundar una planicie ignota. Así, la sucesión de los siglos.

Esta obra donde tiempo e historia se decantan en panorama extenso, conocida en sus originales aún frescos con pluma de escritores, me sedujo a adivinar sobre su clara superficie amplios círculos de meditación universitaria. Pero el acierto y la profundidad siguen siendo patrimonio de dos grandes universitarios de América y del mundo, Augusto Franco Arbeláez y Carlos Tünnermann Bernheim.

Así como la autonomía histórica de las universidades, fundada en los poderes del saber, ajusta linderos y perfiles a la codimensionalidad y turgencia de los tiempos, este aporte a la literatura universitaria de nuestro siglo, tiene de exhaustivo tesoro cuanto un siglo y algunos precedentes recogieron para legarla en herencia a la centuria por llegar

De manera que resulta cómodo y poco meritorio calcular el monto de esa fortuna, cuando otros, penetrantes y avisados como los autores, han agotado el beneficio de un inventario intelectual, el tesoro de las universidades, siempre añoso y nuevo para ser patrimonio renovante de una institución imprescindible.

Anhelo de las instituciones de educación superior ha sido siempre elaborar el instrumento cognoscitivo que les permita sondear la profundidad de su propio ser; y —siempre nuevas— concebirse a sí mismas

Toman cuenta entonces de los acervos y momentos históricos; se percatan de las dimensiones sociales que las circundan; calculan el volumen de las ciencias disponibles; y, en ellas embebido el hombre, alimenta cualidades y aptitudes para un desempeño dedicado y útil al orden social. Porque las profesiones, en su esencia y expresión etimológica, son una vocación de servicio.

En procura, por fin, de confluencias concertadas con las organizaciones sociales, disponen la cohesión de su unidad orgánica institucional.

Cinco avizoradores criterios —histórico, social, científico, profesional y orgánico— con los cuales, más que registrar las profundidades de su ser profundo, otean desde elevaciones la amplitud del futuro

Hacen así del indócil porvenir algo actuante en ellas, para anticiparlo; modularlo en sus amplios esquemas y precisarlo en sus nimios detalles. Es una actual prolongación de su existencia hacia años que, como instituciones estables, también vivirán Así prevén su ser con razonada audacia, sin que la prudencial cautela se empobrezca en la cómoda desidia



**La obra prologada, espiga y atesora simientes de universidades futuras.**

**Alfonso Borrero Cabal, S J  
Director Ejecutivo**

**Asociación Colombiana de  
Universidades —ASCUN—**

**Bogotá, julio de 1978**

## INTRODUCCION

*La Fundación para la Educación Superior (FES), desde hace algún tiempo viene preocupada por la problemática global de la educación universitaria de Colombia. De ahí su decisión de llevar a cabo un estudio que analizara esa problemática, en la perspectiva de lo que está ocurriendo en la educación superior del mundo y, de manera particular, en la enseñanza de tercer nivel de América Latina*

*A principios del año en curso fuimos invitados por el Departamento de Educación e Investigación de la FES para realizar ese estudio, cuyas conclusiones y propuestas se espera ayuden a la FES a orientar sus prioridades de inversión, dentro del contexto de las necesidades de la educación superior colombiana*

*El presente trabajo, titulado "La educación superior de Colombia en la perspectiva mundial y latinoamericana", comprende cuatro partes. En la primera se expone y analiza, de manera muy sucinta, lo que consideramos como la problemática fundamental de la educación superior, así como las tendencias innovativas que tratan de encontrar respuestas a los principales desafíos que le formulan la sociedad contemporánea y la evolución actual del conocimiento*

*Se incluye también en ella una reseña de ejemplos concretos, tomados de diversas partes del mundo, de innovaciones que se juzgan de particular interés y cuyas experiencias podrían resultar útiles para los esfuerzos de innovación que en el futuro se emprendan a nivel nacional. En la segunda parte se examina la evolución histórica de la universidad en América Latina; se enumeran las carac-*

terísticas de lo que se estima como la universidad latinoamericana tradicional, se ofrece una revisión de las experiencias latinoamericanas que en nuestro concepto son portadoras de elementos innovadores y se mencionan las grandes líneas del proceso de renovación que desde hace más de dos décadas tiene lugar en nuestro continente. Estas dos primeras partes representan un contexto general dentro del cual es preciso ver la evolución de la educación superior de Colombia. Aun cuando en el documento no siempre se hacen las referencias no se escapan al lector, a quien de esta manera, intencionalmente, se le invita a hacer sus propios juicios comparativos.

La tercera parte del trabajo está consagrada al estudio de la educación superior de Colombia, abordado en la forma siguiente: elementos para un diagnóstico de su situación actual, características generales de las instituciones de educación superior del país y algunos ensayos de respuestas a ciertos interrogantes que pueden contribuir al análisis de su problemática. La cuarta y última parte comprende las conclusiones generales del estudio y las propuestas que nos permitimos formular para el diseño de una política o estrategia para el desarrollo de la educación postsecundaria de Colombia.

Conviene hacer aquí algunas aclaraciones acerca del contenido de cada una de las partes. En la primera parte se omitieron ejemplos de innovaciones de la educación superior de países de África y Asia, en general, por cuanto el Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación (ICED), que tiene su sede en Nueva York, acaba de publicar un amplio estudio en dos volúmenes donde se reseñan numerosas innovaciones de estos países, principalmente de casos donde la educación superior actúa o trata de actuar como agente del cambio social (\*).

En la segunda parte se destacan las experiencias que tratan de innovar las estructuras académicas de las universidades latinoamericanas, desde luego que la rigidez de las estructuras profesionalistas que aún prevalecen en el panorama de la educación superior de este continente representa, a nuestro juicio, uno de los más graves obstáculos para su adecuación a las actuales necesidades y circunstancias.

La sección dedicada específicamente a la educación superior de Colombia debe mucho a estudios anteriores. Nos pareció conveniente aprovechar todos esos aportes y recoger muchas opiniones valiosas que sobre los principales problemas de la educación superior del país se han elaborado o expuesto en el pasado, pues todos ellos, creemos, apuntan a la búsqueda de soluciones para los problemas presentes. En este sentido, nuestro trabajo tiene una gran deuda con muchos estudiosos de la educación superior del país, y de manera especial, con los valiosos documentos que en los últimos quince años han elaborado sobre el particular la ASCUN y el ICFES (\*\*). Precisamente, la idea de realizar el análi-

\*Véase International Council for Educational Development: Higher Education and Social Change. Kenneth W. Thompson y Bárbara R. Fogel, editores, 2 volúmenes (el segundo incluye a Helen E. Danner como editora), Praeger Publishers, New York, N. Y., 1977.

\*\*La bibliografía sobre la educación colombiana es abundante. Su compilación más completa y sistematizada es la incluida en la obra de Felipe Londoño Benveniste y Hernando Ochoa Núñez: Bibliografías de la Educación en Colombia, Instituto Caro y Cuervo, Serie Bibliográfica, Bogotá, 1976.

*sis de la compleja problemática de la educación superior colombiana por medio de una serie de interrogantes, obedece al propósito de mostrar cómo los temas mencionados en esa parte han sido motivo de constante preocupación de parte de los universitarios colombianos, a lo largo de muchos años, y cómo frente a cada pregunta caben diversas respuestas, que dejan así abierta la discusión, en vez de considerarla superada con nuestro propio punto de vista, que simplemente representa uno más dentro de ese fecundo diálogo Finalmente, las propuestas incluidas en la cuarta parte del estudio, que parten de la aceptación del concepto de educación postsecundaria y de su consideración como un sistema integrado y diversificado, tienen carácter muy preliminar Se adelantan más que nada como elementos para una amplia y urgente discusión, ojalá de nivel nacional, sobre el futuro de la educación postsecundaria colombiana, en el momento crucial en que actualmente se encuentra de pasar resueltamente de un sistema elitista a uno de masas, más democrático y eficiente para la colectividad, donde se logre conciliar la apertura a todos los sectores sociales y la indispensable calidad académica*

*La abundancia de citas no debe atribuirse al deseo de hacer gala de una erudición que no poseemos, sino al propósito de proporcionar a los estudiosos referencias bibliográficas que les permitan ahondar en la consideración de los diferentes temas Nos pareció que el estudio brindaba la oportunidad de recoger en un solo documento información pertinente sobre las actuales tendencias de la educación superior en el mundo y en América Latina, así como sobre los problemas de la educación superior de Colombia, información que suele estar dispersa en un sinnúmero de obras, folletos y revistas El trabajo que aquí se presenta no es, pues, el fruto de una investigación directa y original de sus autores, sino un esfuerzo de acopio y de síntesis temática, sobre la base de su propia experiencia como personas vinculadas desde hace varios años con la educación superior de América Latina y de Colombia*

*Los autores se hacen responsables de sus propias opiniones y de los vacíos que un documento general, como el presente, seguramente tiene Expresan sinceramente su reconocimiento a la FES por haber patrocinado el estudio, al ICFES, a la ASCUN, a COLCIENCIAS, a ICETEX y a ACIET por el suministro oportuno de información y muy especialmente destacan las contribuciones de Eduardo Aldana, Alfonso Borrero, Osmar Correal y Agustín Lombana por la lectura cuidadosa del original y sus oportunos comentarios y sugerencias*

*Si el presente estudio logra estimular el debate sobre el futuro de la educación postsecundaria de Colombia, tan ligada al destino mismo del país, sus autores considerarán alcanzado su propósito*

Augusto Franco Arbeláez

Carlos Tünneimann Bernheim

## SIGLAS

AIU	Asociación Internacional de Universidades.
ANUIS	Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior de México.
BBC	British Broadcasting Corporation.
CEE	Centro de Estudios Educativos.
CEDE	Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico.
CERI	Centro para la Investigación y la Innovación de la Enseñanza.
CETUC	Centro de Tele-educación de la Universidad Católica.
CINDA	Centro Interamericano de Desarrollo Andino.
CONUP	Consejo Nacional de la Universidad Peruana.
CREFAL	Centro Regional de Educación Funcional de América Latina.
CSUCA	Confederación Universitaria Centroamericana.
CHEAR	Council for Higher Education in the American Republics.
DEST	Diplome d'Etudes Superieures Techniques.
EDUCA	Editorial Universitaria Centroamericana.
EE UU	Estados Unidos de América
ENEP	Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales.
ESEP	Escuelas Superiores de Educación Profesional.
FOC	Facultad Obrera y Campesina.
GULERPE	Grupo Universitario Latinoamericano para el Estudio de la Reforma y Perfeccionamiento de la Educación.
HMSO	Her Majesty's Service Office.
ICED	International Council for Educational Development
ICFES	Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior

IEE	Institute Internacional d'Estudes sur l'Education.
IPE	Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación.
ILPES	Instituto Latinoamericano de Planeación Económica y Social.
INBAD	Instituto Nacional de Bachillerato a Distancia.
INCCA	Instituto Colombiano de Ciencias Administrativas.
INDESCO	Instituto de Estudios Cooperativos
INSA	Institutos Nacionales de Ciencias Aplicadas.
ITESM	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
IUT	Institutos Universitarios de Tecnología.
MIT	Massachusetts Institute of Technology
OEA	Organización de los Estados Americanos.
OECD	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
PNB	Producto Nacional Bruto.
SIP	Sistema de Instrucción Personalizada
SUA	Sistema Universidad Abierta
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana.
UDO	Universidad de Oriente.
UDUAL	Unión de Universidades de América Latina
UER	Unidades de Docencia e Investigación
UIS	Universidad Industrial de Santander.
UNA	Universidad Nacional Abierta
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México.
UNED	Universidad Nacional de Educación a Distancia.
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
URSS	Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.
UsM	Universidad sin Muros

## **PRIMERA PARTE**

# **La Educación Superior en el mundo: su problemática fundamental y tendencias innovativas**

# Capítulo 1

## Principales problemas contemporáneos de la Educación Superior

### CONSIDERACIONES GENERALES

La crisis constante es una de las características más evidentes de la historia de la educación superior, principalmente en los últimos veinticinco años, crisis que hace parte de la que aqueja a los sistemas educativos, reconocida y analizada en todo el mundo. Los profundos y rápidos cambios que se están produciendo en el seno de la sociedad, así como las nuevas situaciones creadas por la revolución científico-tecnológica en marcha, son factores importantes en su génesis. La generalización y persistencia del fenómeno permite interpretarlo como síntoma de crecimiento y transformación y, por lo mismo, de necesaria revisión de objetivos, estructuras y métodos.

Dentro del subsistema de educación superior, la universidad, que por su naturaleza, fines y objetivos, es una de las instituciones sociales más receptivas a los signos de los tiempos, es la que ha registrado con mayor dramatismo esa crisis, hasta el punto que los propósitos y cometidos del quehacer universitario tradicional se han puesto en tela de juicio (1).

Aun cuando no es la primera vez que la educación se ve sometida al riguroso escrutinio crítico de la sociedad, la crisis actual difiere profundamente de cuanto ha ocurrido anteriormente.

“Es una crisis mundial de la educación, señala Philip H. Coombs, más sutil y menos aparente que una ‘crisis alimenticia’, o que una ‘crisis militar’ pero no menos real ni menos desastrosa en su peligrosidad potencial” (2)



**Y si bien en la forma y en el tiempo difiere de un país a otro, en su dinámica interna es casi la misma en todas partes: su esencia radica en el desajuste entre los sistemas educativos y sus contextos sociales**

**En el caso de las universidades, es su misma supervivencia como instituciones cimeras de la sociedad la que está en juego, si no introducen las reformas indispensables que les permitan superar la crisis y satisfacer las nuevas demandas (3).**

**“De entre todas las instituciones sociales, afirma Ricardo Díez Hochleitner, pocas hay que como la universidad, reflejan más inmediata y sintomáticamente los graves problemas de nuestro tiempo y que, a la vez, puedan contribuir de manera más eficaz a resolverlos. Si en todas partes se constata la profunda y prolongada crisis de la universidad, ello es debido precisamente a la existencia de una crisis global, que se extiende a todos los aspectos y sectores de la vida y de la civilización, y a la cual no pueden ser inmunes las instituciones universitarias. Pero el hecho de que también éstas se vean sacudidas por la conmoción, a veces con extrema violencia, no las descalifica ni puede dar lugar a que la sociedad les rehuse su apoyo. Antes bien, ese apoyo es tanto más necesario cuanto que la universidad, pese a sus graves dificultades internas, puede abrir nuevos horizontes a la humanidad en una etapa decisiva de cambio y de transformación como la que atravesamos. A la universidad no le conviene la reverencia mística ni se merece el desdén de la sociedad” (4)**

**Tres grandes preocupaciones parecen dominar el panorama de la educación superior, a partir de 1950: la acelerada expansión cuantitativa; el extraordinario desarrollo y la creciente complejidad del saber; y la reforma de las instituciones individuales y del sistema de educación superior, como un todo (5). Estas tres preocupaciones básicas responden a fenómenos recientes que inciden en la educación superior y que, para dramatizar sus repercusiones y su carácter a veces violento, se ha dado en considerar como verdaderas explosiones: la explosión demográfica, la explosión de las matrículas, la explosión de las aspiraciones humanas; la explosión de los conocimientos; la explosión de las comunicaciones y las explosiones sociales, en general. La consecuencia de todo esto ha sido la revisión a fondo de la relación entre educación superior y sociedad, aspecto clave de la problemática educativa contemporánea.**

**Sin que de ninguna manera pretenda ser exhaustiva, una posible lista de los principales problemas que actualmente enfrenta la educación superior en el mundo debería incluir, entre otros, los siguientes:**

- a) La distancia entre la educación superior y las necesidades de la sociedad contemporánea;**
- b) el acceso a la educación superior;**
- c) los desequilibrios entre la formación de graduados y la estructura ocupacional;**
- d) los dilemas a que se ve sometida la educación superior, tales como: auto-**

- mía versus control público; apertura versus selección; especialización versus polivalencia; servicio a la sociedad versus función crítica, etc
- e) las estructuras académicas y administrativas inadecuadas;
  - f) la ineficacia de los métodos tradicionales de enseñanza y la búsqueda de nuevos métodos;
  - g) la falta de coordinación entre las distintas formas de educación post-secundaria y sus relaciones con el nivel medio;
  - h) el desequilibrio entre las funciones de investigación, docencia y servicio;
  - i) las polémicas en relación al lugar del estudiante en la vida universitaria;
  - j) las discusiones en cuanto a la mejor manera de organizar el gobierno de las instituciones de educación superior;
  - k) la responsabilidad de las instituciones de educación superior en la formación del personal docente;
  - l) las repercusiones del concepto de educación permanente en la enseñanza superior; y
  - m) la problemática vinculada con la creación de sistemas abiertos o de educación a distancia (6).

Las soluciones que se ensayan para éstos y otros problemas están cambiando el rostro de la educación superior en el mundo. En varios lugares han surgido nuevas instituciones o se han introducido reformas sustanciales en las existentes. Incluso comienza a vislumbrarse lo que será la enseñanza superior al aproximarse el siglo XXI.

## LA EDUCACION SUPERIOR Y LAS NECESIDADES DE LA SOCIEDAD

### Nueva dimensión de las funciones de la educación superior

La búsqueda del conocimiento, su transmisión y aplicación, dan origen a las tres funciones básicas de las instituciones universitarias: investigación, docencia y servicio público. Si bien en determinados momentos de su desenvolvimiento histórico una de estas funciones prevaleció sobre las otras, contribuyendo así a acentuar el perfil de los diferentes esquemas de organización universitaria (7), lo cierto es que el ideal reside en una equilibrada integración de estas funciones, de modo que las tres estén siempre presentes en todas las manifestaciones de la tarea universitaria. Y aun cuando hoy se suelen atribuir a la universidad nuevas funciones, como por ejemplo la indispensable función crítica y la llamada función social, lo cierto es que en realidad se trata de nuevas dimensiones de las tres funciones primordiales, o modos de ejercicio que los tiempos imponen, pues en el fondo éstas siguen siendo las funciones por excelencia de toda universidad. Nuevas necesidades demandan nuevos estilos en el ejercicio del oficio universitario; la universidad debe caracterizarse, precisamente, por la búsqueda permanente de respuestas a los problemas que se suscitan en su entorno. Más que de nuevas funciones, quizás sea mejor hablar de nuevas tareas, de nuevos objetivos a los cuales la universidad debe responder mediante el ejercicio, al más alto nivel posible, de sus tres funciones claves de investigación, docencia y extensión o servicio.

El paso de una educación superior elitista a una educación superior de masas; la aparición de toda una gama de nuevas necesidades educativas de nivel superior; las expectativas que crea la introducción del concepto de educación permanente, el impacto de la revolución científica y tecnológica, etc., representan algunos de esos nuevos retos. Conviene tener presente que la respuesta a ellos no debe buscarse exclusivamente en la universidad, sino en todo el sistema de educación superior, o mejor aún, en todo el sistema de educación post-secundaria, entendiéndose por éste el conjunto de las modalidades de educación posteriores al nivel medio, sean de ciclo corto o largo, ofrecidas por el sistema educativo formal o por las modalidades no escolarizadas o abiertas. La universidad, por sí sola, no está en condiciones de hacerles frente: es todo el sistema de educación post-secundaria, tomado en su globalidad, es decir, en toda su gama de oportunidades educativas, el que debe enfrentarse a las exigencias educativas contemporáneas.

Las funciones de la universidad adquieren también una nueva dimensión frente a la revolución socio-científica, provocada por el papel central de la ciencia en la sociedad post-industrial. De esta manera, la 'masificación' y los efectos de la revolución científico-técnica representan los fenómenos que más contribuyen a forzar el cambio de las actuales estructuras y dar un nuevo sentido a las funciones universitarias.

*“En la sociedad post-industrial, escribe el padre Hervé Carrier, Rector de la Universidad Gregoriana de Roma, el conocimiento está considerado desde un punto de vista social, político y económico, más que académico. Sin exagerar, podríamos decir que el conocimiento está considerado ahora como capacidad de realización y no como objeto de contemplación. En la sociedad post-industrial el hombre considera la ciencia como un medio para cambiar y hacer uso de la naturaleza, y como una guía para el cambio social. Esto está muy lejos del ideal del hombre honesto de las sociedades anteriores, para quien la serena posesión del conocimiento era en sí misma de inestimable valor. La ciencia ha revolucionado la tecnología y la conducción de las cuestiones sociales” (8)*

Sociológicamente (9), la ciencia moderna puede ser examinada desde tres ángulos, cada uno de los cuales tiene importantes repercusiones para el quehacer de la universidad: su tendencia a ser diseminada universalmente, su carácter obsolecente y su papel en el proceso de desarrollo integral. El primer aspecto involucra el propósito de poner el conocimiento al alcance de todos, con lo cual se vincula el fenómeno de la 'masificación'.

*“En la medida en que el conocimiento tiende a ser el patrimonio común, señala Carrier, la universidad se ha convertido en una institución para todos”*,

por lo que puede decirse que se ha socializado, ya que las actividades universitarias

**"son ahora parte esencial de la sociedad moderna, la que se concentra en torno a las fuerzas dinámicas de la ciencia"**

Salvo que se limite a una rutinaria transmisión del conocimiento, el cumplimiento cabal de sus funciones, hoy fundamentales para la sociedad, llevará a la universidad a una mayor solidaridad con la sociedad, estrechando vínculos con los programas nacionales y demás actividades sociales.

El segundo aspecto, el de la obsolescencia del conocimiento, característica de la cultura contemporánea cuya ciencia se deprecia rápidamente en virtud de su propio dinamismo, repercute de manera notable en el quehacer de la universidad, pues la obliga a modificar radicalmente sus métodos docentes, centrándolos en los procesos de aprendizaje más que en los de enseñanza, de suerte que sus egresados puedan seguir, por sí solos, el continuo avance de la ciencia. El concepto mismo de estudiante cambia, pues ya no es la persona comprendida entre ciertos límites de edad sino prácticamente toda la población adulta que demanda continuamente conocimientos. Este fenómeno, más las consecuencias de la introducción del concepto de la educación permanente, lleva a la universidad a abrir sus puertas virtualmente a toda la población.

**"Los clientes típicos de la universidad, apunta Carrier, ya no seguirán siendo los adolescentes y los adultos todavía jóvenes; sus clientes vendrán de todos los ámbitos de la población, y tendrán acceso, circularán por las aulas y participarán en la universidad. Cuando esto ocurra la universidad se convertirá en la retorta de mezclas de las generaciones. Lo que nos va en esto es enorme, y la experiencia es todavía inadecuada para permitir predicciones sobre las mutaciones que ocurrirán"**

Finalmente, el papel de la ciencia en el proceso de desarrollo integral subraya la importancia de la universidad en la sociedad moderna y le impone nuevas responsabilidades, pues frente al uso de la ciencia para propósitos egoístas la universidad tiene que ser el lugar donde ésta se cultive con los más nobles propósitos humanitarios

**"La ciencia moderna es un poder ambivalente, advierte Carrier, y la universidad no es la única entidad que provee el conocimiento", pero ella "debe sobresalir como la institución que tiene por misión propia colocar la ciencia y sus recursos al servicio del hombre" (10)**

Por otra parte, la propia evolución del conocimiento contemporáneo, que apunta hacia una integración de las disciplinas más que a una diferenciación excesiva de éstas, refuerza la búsqueda de nuevas estructuras académicas que permitan el cultivo inter-disciplinario de la ciencia (ver Capítulo 2)

Una nueva dimensión adquieren también las funciones de la universidad cuando se conjugan para realizar la importante tarea de crítica de la sociedad, que da contenido a la llamada función crítica. Esta representa un aspecto de mucha trascendencia en el quehacer universitario contemporáneo, así como su

complemento indispensable —la “acción reconstructiva” — en virtud de la cual la universidad puede, sobre la base de su crítica objetiva y científica de la sociedad actual, adelantar visiones del futuro que entrañen nuevas alternativas para el reordenamiento de la sociedad.

### **Ineficacia de las estructuras académicas tradicionales**

Las demandas de la sociedad contemporánea están forzando en todas partes el cambio de las estructuras académicas tradicionales, al comprobarse su ineficacia ante la nueva problemática (11). Se halla así en curso un movimiento de renovación de la educación superior, a escala mundial, cuya tónica más sobresaliente sería la gran flexibilidad estructural y curricular que propicia como requisito indispensable para una rápida adaptación de sus programas a los procesos sociales y científicos, caracterizados por su constante cambio.

La médula del problema radica, según lo han hecho ver numerosos autores, en que nos encontramos en una etapa de transición, y por lo mismo crítica, entre la educación superior elitista y la educación superior masiva. Las actuales estructuras académicas responden a la educación superior elitista; por lo mismo, les es imposible, sin una profunda transformación, hacer frente al fenómeno de masificación (12). Son, en general, demasiado rígidas, poco diversificadas y carentes de adecuados canales de comunicación entre sus distintas modalidades y con el mundo de la producción y el trabajo. La homogeneidad de sus programas no les permite atender la amplia gama de habilidades, intereses y motivaciones de una población estudiantil cada vez más extensa y heterogénea; su excesiva compartimentalización contradice la naturaleza esencialmente interdisciplinaria del conocimiento moderno; su apego a los sistemas formales les impide servir con eficacia los propósitos de la educación permanente. De ahí que, como observa Paul Ricoeur, presenciamos el “estallido de la universidad” (13), o por lo menos del concepto clásico de la misma, acuñado a través de los siglos, si bien esto no significa la quiebra de los valores que ella encarna. Precisamente, para salvar esos valores, que representan el más alto patrimonio de la razón y del espíritu humano, la universidad requiere una urgente transformación, a tono con las necesidades de la sociedad.

Las circunstancias actuales demandan estructuras y contenidos académicos, nuevos e imaginativos. En el Capítulo 4 de la Primera Parte de este estudio, se ofrecen algunos ejemplos de innovaciones estructurales que ya se están ensayando en varios países; en la Segunda Parte se reseñan las experiencias más interesantes que tienen lugar en América Latina. Sin embargo, largo es aún el camino que se debe recorrer para lograr que las estructuras de la educación superior satisfagan adecuadamente los requerimientos de la sociedad contemporánea. Pero la tendencia al cambio es irreversible. Puede decirse que hoy asistimos al fin de la educación superior elitista. Es posible que por mucho tiempo subsistan instituciones de marcado tinte elitista pero el sistema de educación superior, en su totalidad, no podrá seguir descansando sobre ellas.

De las experiencias en curso cabe extraer algunas conclusiones de carácter muy general. Ellas nos enseñan que las nuevas instituciones son más recepti-

vas al cambio y a la innovación que las antiguas, aunque también en éstas es posible desencadenar procesos de transformación; que el problema del cambio de las estructuras no puede limitarse al nivel terciario sino que debe abarcar todo el sistema educativo; que el cambio no se produce por la simple modificación de las estructuras, ya que ningún esquema tiene la virtud de producirlo como por encanto, aun cuando hay estructuras que facilitan el proceso de innovación y otras que más bien lo dificultan; que las mejores reformas académicas fracasan si no están respaldadas por un personal docente capacitado y una administración eficiente; y, en fin, que el problema de las estructuras académicas sólo puede plantearse correctamente una vez establecidos los objetivos y precisadas las tareas que se deben cumplir, desde luego que respecto de unos y de otras las estructuras no tienen sino una función instrumental

### **Educación superior, economía y estructura ocupacional**

Las relaciones entre la educación superior, la economía y la estructura ocupacional reciben una atención cada vez mayor de parte de los dirigentes políticos y educativos, así como de los encargados de elaborar los planes de desarrollo económico y social. La educación tiene un lugar cada vez más destacado en estos planes, tanto por su condición de instrumento principal para elevar la calidad del factor humano en el proceso de desarrollo, como por la cuantía de los recursos financieros que demanda.

Aceptada, en términos generales, la tesis de que la educación es una inversión reproductiva (si no la más reproductiva de todas, si nos atenemos a los análisis del T. Schultz) se plantea una serie de interrogantes que no han logrado, en el estado actual de las discusiones sobre el tema, respuestas satisfactorias o coincidentes.

La primera pregunta se refiere a la relación causal entre educación y desarrollo. ¿Es la educación causa del desarrollo o una consecuencia del mismo? Si es lo primero, ¿qué tipo de educación es el que provoca, estimula o sostiene el desarrollo? De inmediato surgen las discrepancias de criterio, pues mientras Harbison y Myers, por ejemplo, destacan la estrecha relación entre el desarrollo de los recursos humanos, especialmente los de nivel superior, y el crecimiento económico (14) T. Baglogh y P. Streeten sostienen que los datos sobre los Estados Unidos no demuestran que los gastos en educación representen una condición suficiente o necesaria del desarrollo (15). Puesto que la educación se adelanta al desarrollo económico en algunos países y en otros lo sigue, Clark Kerr deduce que hay una relación entre ambos, pero quizás ésta no sea siempre de causa a efecto. Con todo, agrega, al menos se puede afirmar que un adelanto excesivo de los recursos humanos puede traer dificultades (16).

“Existe, escribe a su vez Robert Hutchins, una gran correlación entre el número de años que una población ha estado en el colegio y la producción total bruta per cápita. La incógnita reside en si los años escolares han determinado el alto PNB, o si éste ha determinado los primeros. ¿Son los Estados Unidos una gran potencia industrial por su sistema educativo, o a pesar de éste? La verdad es que sólo los Estados Unidos pueden mantener

un sistema educativo como el propio”.. “En la medida que crece el PNB es probable que la educación crezca con él Pero no siempre ocurre así” (17)

El informe de la *Comisión Internacional para el Desarrollo de la Educación*, de la UNESCO, dice al respecto que,

“si echamos una ojeada sobre la evolución del hecho educativo a lo largo del tiempo, comprobaremos fácilmente que los progresos de la educación acompañan a los de la economía y, en consecuencia, a la evolución de las técnicas de producción, sin que sea siempre fácil distinguir las causalidades respectivas en la complejidad de las interacciones” (18)

Quizás la respuesta más convincente sea la de J.B Wierner:

“Un buen sistema de educación puede ser la flor del desarrollo económico, pero es también la semilla” (19)

En lo que respecta al tipo de educación y a su nivel, tras la fe casi unánime en las posibilidades de la educación superior o de la enseñanza técnica media e intermedia como factores claves del desarrollo, hoy la enseñanza primaria y la formación general tienen entusiastas apologistas, inclusive entre los técnicos de los organismos internacionales de financiamiento, más inclinados ahora a considerar la educación como proceso global (20) La misma educación no-formal recibe cada vez mayor atención como instrumento importante para el desarrollo, especialmente en las zonas rurales (21). En cuanto a la educación primaria, suele también destacarse, no sin controversia, su contribución a una más equitativa distribución del ingreso y su carácter de condición esencial para la participación efectiva de las masas en el desarrollo (22) Lo cierto es que la misma ampliación de la noción del desarrollo, que ya no se concibe como simple crecimiento económico sino como un proceso más amplio e integral, conduce a una revalorización de todas las distintas formas y modalidades de la educación y a apreciar sus aportes a los múltiples y complejos aspectos que hoy comprenden el desarrollo (23)

La educación superior es la que ostenta de más larga data amplio, aunque no unánime, reconocimiento como elemento clave del desarrollo Dentro de ella hay ramas a las que se ha atribuido esa propiedad con mayor énfasis que a otras, según los países y las circunstancias en que la economía de cada uno se desenvuelve En general, se ha dicho que la contribución de la educación superior al desarrollo depende, en buena medida, del mayor o menor ajuste de sus graduados a las necesidades del sector productivo. Si sus graduados no pueden incorporarse al mercado del trabajo, es porque existe una brecha entre ella y las necesidades económicas En tal caso su productividad queda severamente cuestionada De ahí la preocupación de los planificadores por conocer la oferta y demanda del mercado profesional como dato indispensable para trazar los planes de desarrollo de la educación superior a largo plazo Tal preocupación dio lugar a la aparición de todo un instrumental teórico y metodológico conocido

como "enfoque de los recursos humanos", con sus correspondientes técnicas de análisis de "manpower", cuyo propósito es racionalizar la producción de los recursos humanos calificados, evitar carencias o excesos de la fuerza de trabajo educada y optimizar el uso de los fondos destinados a la educación superior

Sin perjuicio de los valiosos aportes que el enfoque ha hecho a la planificación educativa, se reconocen cada vez más, aun por sus mismos propugnadores, sus serias limitaciones (24) Pero, lo que es más importante, el enfoque tiende a ser superado por las nuevas concepciones que hoy prevalecen acerca de lo que debe entenderse por "productividad" o "rentabilidad" de la educación superior

"El criterio de 'rentabilidad' de la universidad, afirma Ricardo Díez Hochleitner, no está ceñido a las cambiantes posibilidades de empleo de sus titulados, sino que hace referencia a lo que para la sociedad representa en términos globales la elevación cultural y la plena difusión de los bienes del espíritu; esto es, el valor colectivo de esa formación cada vez más elevada y generalizada de sus miembros" (25)

Además, como lo ha hecho notar Ladislav Cerych, el concepto de una correlación perfecta entre graduados y empleos pertenece a la educación superior elitista:

"Se puede mostrar que la relación entre educación y empleo en la educación superior masiva es más difusa que en la educación superior tradicional En esta última, como regla, cada tipo y nivel de educación corresponde bastante estrechamente con tipos específicos de trabajo y profesión, mientras que en la educación superior masiva un grado particular implica flujos hacia una variedad substancial de empleos" (26)

Existe también un cambio fundamental en la percepción de las metas de la educación superior, pues los objetivos extraempleos son ahora, quizás, más importantes que antes La movilidad profesional impuesta por la naturaleza cambiante de la sociedad contemporánea, que obliga a una constante readaptación profesional, es otro aspecto que se debe considerar y que no se compagina con la existencia de sistemas de educación superior rígidos diseñados en función de una situación dada del mercado laboral (27)

Todo esto da una perspectiva distinta al problema de la relación entre educación superior y estructura ocupacional, que los políticos y los planificadores de la educación no pueden dejar de tener presente Seguramente el análisis del mercado profesional es un dato importante, pero las políticas de educación superior no pueden ceñirse exclusivamente a los resultados de ese análisis. La educación superior cumple en el seno de la sociedad contemporánea, funciones de suma trascendencia, que desbordan el simple juego de la oferta y demanda de profesionales o la mera atención de las necesidades de personal calificado que requieren las empresas

Otro aspecto importante para considerar es el distinto comportamiento de las relaciones entre educación superior y estructura ocupacional, según se trate



de países desarrollados o subdesarrollados Philip Coombs hace ver que en los países subdesarrollados acontece que

“en virtud de la rigidez y de las imperfecciones de estructuras que caracterizan a estas economías, sus necesidades teóricas de mano de obra son muy superiores a lo que el mercado de trabajo exige realmente y está en capacidad de pagar”

Estas dificultades son menores en los países avanzados, donde la movilidad de la mano de obra y la capacidad de absorción de la economía son mayores (28) José Medina Echavarría tiene al respecto una opinión un poco distinta Según él, en los países en plena madurez industrial las necesidades de recursos humanos se pueden determinar por extrapolaciones que tienen lugar dentro de estructuras claramente constituidas, mientras que en los países subdesarrollados

“semejantes estructuras se encuentran en un proceso de formación, de suerte que en este caso son igualmente posibles diversos tipos de crecimiento, cada uno de los cuales plantea la necesidad de ‘recursos humanos’ muy diferentes y de calificación distinta” (29).

Otro factor importante que acentúa las relaciones disfuncionales entre educación y empleo es la elevación de los “niveles de aspiraciones” de las clases emergentes y su convicción de que la educación, principalmente la de rango superior, es la única palanca de que disponen para promover su ascenso social. A sus ojos, la institución escolar aparece como el canal por excelencia de sus aspiraciones y el mecanismo que distribuye la posición social. Las presiones que generan estas ideas hacen prácticamente ineficaz toda fórmula que trate de aproximar la oferta y la demanda de personal calificado.

Por otra parte, y sin perjuicio de su análisis más detenido en otra sección de este estudio, cabe también mencionar el desajuste que se observa en los países subdesarrollados entre su incipiente desarrollo industrial y la infraestructura científico-tecnológica. Como en estos países la actividad productiva se alimenta fundamentalmente de tecnologías importadas o arrendadas, los científicos y técnicos que forman sus universidades carecen de oportunidades suficientes para emplear en las industrias lo que aprendieron en aquéllas. No existe en estos países, por su misma dependencia, una adecuada interrelación entre el gobierno, la estructura productiva y la infraestructura científico-técnica, es decir entre los tres vértices del “triángulo científico-tecnológico” de que nos habla Jorge Sábato, como base de un sólido desenvolvimiento de las ciencias y las tecnologías y de su efectiva contribución al desarrollo nacional (30).

Como consecuencia, se producen dos fenómenos adversos para estos países: uno de ellos es la llamada “fuga de cerebros”, o sea el traslado de recursos humanos altamente calificados de los países pobres donde sus universidades producen especialistas que una economía tecnológicamente dependiente no necesita, hacia los países ricos, que requieren un número cada vez mayor de especialistas calificados, el otro fenómeno es el de la “terciarización”, o sea el des-

plazamiento hacia el sector terciario de la economía de los recursos que la industria y demás sectores productivos no pueden absorber. De esta suerte el sector público resulta siendo el gran empleador de los egresados, tanto de nivel superior como del nivel medio de la educación. La adopción indiscriminada de tecnología extranjera sofisticada es también una de las causas del fenómeno de desempleo y marginalización, desde luego que las tecnologías avanzadas de los países desarrollados son altamente intensivas en capital, recurso escaso para los países subdesarrollados, y ahorradoras de mano de obra, factor que abunda en estos últimos.

Para concluir esta sección, se considera interesante extraer algunas de las ideas incluidas en el documento de trabajo preparado por la Secretaría General de la Asociación Internacional de Universidades (AIU) para su pasada Conferencia General (Moscú, agosto de 1975), que nos muestran los temas referentes al problema de las relaciones entre educación superior, economía y estructura ocupacional que preocupan a los dirigentes universitarios de todas las partes del mundo. Ellos son, entre otros, los siguientes:

- En algunos países industrializados, un considerable número de estudiantes ve sus estudios como una especie de moratoria mediante la cual pueden aplazar su entrada en una actividad profesional difícil, más que como una preparación para ella
- Otras veces los estudiantes abandonan sus estudios porque no quieren aceptar responsabilidades en una sociedad de la que ellos reniegan. Esto es más bien un problema de “civilización”.
- ¿Hasta qué punto puede y debe la educación superior consultar con las industrias y otros empleadores por medio de mecanismos formales o informales sobre sus necesidades de mano de obra de alto nivel, con el objeto de adaptar el flujo de graduados adecuadamente?
- Las universidades y otras instituciones tienen sus propias políticas científicas y culturales que no necesariamente coinciden con los intereses a corto plazo de las empresas
- Los empleadores parecen estar, grosso modo, divididos en dos grupos: por una parte los que quieren graduados suficientemente especializados para “uso” inmediato. Por la otra, están los que prefieren formas de educación amplia y polivalente, que permitan a los graduados adaptarse a las evoluciones de la tecnología y de las estructuras de trabajo, y respondan a las necesidades de la “movilidad profesional” requerida por las sociedades en rápido desarrollo
- Es dudoso que las universidades, a no ser en los países socialistas, puedan fijar el número exacto de estudiantes que deban ser admitidos en las diversas disciplinas, de acuerdo con las necesidades estimadas de mano de obra (Naturalmente, esa exactitud suele ir en detrimento de la libertad individual)
- Si no es verdaderamente posible identificar las tendencias generales en la evolución del empleo, entonces debe optarse por métodos de orientación más flexibles.
- En general, los resultados de la guía vocacional han sido decepcionantes, pues parecen no haber tenido mucho efecto sobre la elección profesional de los estudiantes.

## Nuevas perspectivas para las tareas universitarias

Las necesidades de la sociedad contemporánea tornan cada vez más complejas las tareas universitarias y dan, como vimos antes, una nueva dimensión a sus funciones.

La atención de esa gama creciente de necesidades, que origina cometidos hasta ahora inéditos, debe realizarse sin que la universidad desvirtúe su naturaleza esencial como hogar de la razón y de la verdad. Ella no puede, por el prurito de querer hacerlo todo, desvirtuar su misión fundamental y asumir tareas que incumben a otras instituciones de la sociedad. Sin menoscabar la universalidad de su interés, que le es consubstancial, debe estar en capacidad de determinar lo que pertenece o no legítimamente a su propia tarea. De su acierto en esta delimitación dependen, incluso, la autoridad y prestigio social de sus ejecutorias. Para ello, como decía Ortega, la universidad tiene que colocarse "en su verdad, en su limitación, en su interna y radical sinceridad" (31). Porque, en definitiva, el viejo imperativo de autenticidad exige tener presente que la "única y verdadera fórmula general es que la universidad sólo emprenda lo que puede hacer, es decir, lo que puede hacer bien" (32). Es así como podrá ser, a la vez, actual y auténtica.

El imperativo de satisfacer las necesidades de la sociedad no significa que la universidad se transforme en ciega servidora del sistema. Uno de sus más valiosos aportes radica, precisamente, en el ejercicio, al más alto nivel, de su función crítica y reconstructiva, encaminada a mejorar la sociedad. A ésta no le conviene una universidad domesticada, pues es mediante el ejercicio de la función crítica universitaria como la sociedad puede encontrar caminos que conduzcan a formas de convivencia más justas y más humanas. La universidad es, sin duda, la mejor instancia donde la sociedad puede, sobre bases científicas, emprender su propio análisis y propiciar su transformación. En este sentido, la universidad conformista o indiferente priva a la sociedad de un inapreciable servicio. Sin desvirtuar su esencia, la universidad puede constituirse en orientadora y promotora de los procesos de cambio, tanto por la forma en que organiza su trabajo académico, como por la acción de sus graduados en el seno de la sociedad. Ella puede ser portadora de la conciencia crítica, que estudia su realidad con los instrumentos que le proporciona la ciencia y busca transformarla, o de la conciencia ingenua, que se conforma con lo existente o no se da cuenta de la problemática en que está inmersa. Mediante el ejercicio de la función crítica la universidad puede reforzar los procesos que conduzcan a una sociedad estructuralmente más justa, desarrollando así una "acción reconstructiva", que al decir de Pablo Latapí, consiste en un

"curso de acción que respeta la naturaleza esencialmente académica de la institución universitaria pero la integra activamente como elemento importante del proceso de transformación social"

El análisis sociológico de las interacciones entre universidad y sociedad permite concluir que esta función es teóricamente factible:

“No puede, añade Latapí, contentarse la universidad con las posiciones que la limitan a un quehacer especulativo o a una forma de conciencia crítica inmanente e inactiva. Tampoco puede desbordarse hacia acciones políticas que la rebasan, la exponen a graves riesgos de represalias y, en el fondo, resultan incoherentes con su naturaleza específica de institución hecha para buscar la verdad” (33)

“Para que la universidad, dice José Medina Echavarría, sea el lugar en que se ofrece ‘la más clara conciencia de la época’ (Jaspers) tiene también que ser el lugar que representa ‘la serenidad frente al frenesí’ (Ortega) en la consideración de las más espinosas y graves cuestiones de esta época. Lo que quiere decir que nada de su tiempo puede serle ajeno, pero sólo en la medida en que pueda situarlo a la distancia que exige su busca permanente de la verdad. Si la ‘universidad enclaustrada’ ha sido siempre excepcional y hoy casi imposible —‘torre de marfil’ tan sólo en el desnudo— su contraposición radical no lo es menos, porque acaba precisamente con la universidad misma. Frente a la ‘universidad enclaustrada’, la ‘universidad militante’ es la que se deja invadir sin tapiz alguno por los ruidos de la calle y reproduce en su seno, en exacto microcosmos, todos los conflictos y pasiones de su mundo. La tarea científica desaparece y sólo quedan los gritos sustituyendo a las razones. La apertura al mundo de la actividad universitaria —su única manera de influir sobre él— sólo cabe, en consecuencia, en la forma de la ‘universidad partícipe’, es decir, no militante ni enclaustrada. ‘Universidad partícipe’ es aquella que enfrenta los problemas del día aceptándolos como tema riguroso de su consideración científica, para afirmar únicamente lo que desde esa perspectiva se puede decir” (34).

**Docencia** La función docente en la educación superior está experimentando una verdadera revolución copernicana, al trasladar su énfasis de los procesos de enseñanza a los de aprendizaje. Como consecuencia, se asiste a una renovación profunda de sus métodos, que por siglos estuvieron centrados casi exclusivamente en la cátedra expositiva (35), desde luego que su objetivo fundamental consistía en la transmisión de un cúmulo de destrezas profesionales.

La educación superior contemporánea, basada en el conocimiento y no en la simple profesionalización, por más que se reconozcan los valores que ésta sirve y su utilidad, necesariamente tiene que introducir métodos que contribuyan a cultivar en el estudiante las aptitudes y los hábitos que le permitan hacer de su proceso formativo asunto de toda su vida, capacitándolo para el autoaprendizaje. Además, se advierte una clara tendencia a tomar cada vez más en cuenta las características personales de los estudiantes, por lo que los programas se tornan gradualmente más individualizados.

De inmediato surge la pregunta de cómo conciliar estos propósitos con el otro fenómeno contemporáneo, ya mencionado, del paso de una educación superior elitista a una educación superior de masas. Es indudable que si la educación superior persiste en mantener métodos de enseñanza tradicionales, encua-

drados en formas de trabajo prácticamente artesanales (36), no hay conciliación posible. Necesariamente tiene que dar lugar, como ya lo está haciendo, a la introducción de la moderna tecnología educativa, que es la que puede poner a su disposición los medios para conciliar ambas exigencias. Sobre este tema se volverá más adelante.

Tratando de recoger en apretada síntesis las inquietudes que sobre las perspectivas contemporáneas de la docencia superior han sido expuestas recientemente en congresos internacionales y en obras consagradas al tema, éstas pueden resumirse en los puntos siguientes:

I) Existe consenso acerca de la necesidad de introducir un principio de unidad entre docencia, investigación y extensión, de modo que las tres funciones claves informen todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. También entre formación general, formación profesional y creación de nuevos conocimientos (37).

II) El trabajo docente debe responder a la naturaleza interdisciplinaria del conocimiento y centrarse en torno al estudio de problemas tomados del contexto social. El estudiante aprende así a trabajar en equipo y a acercarse a la realidad desde una perspectiva interdisciplinaria, único enfoque válido para analizar un fenómeno que por su propia naturaleza es esencialmente interdisciplinario.

III) Lo anterior tiene mucho que ver con otra exigencia contemporánea, reclamada a veces en forma violenta por estudiantes y profesores: La 'pertinencia' del quehacer docente, es decir, su estrecha vinculación con los problemas del medio y del momento. La preocupación por estos problemas debe ser el hilo central de la educación superior de nuestros días, para que ésta sea, como se ha dicho, no sólo preparación para la vida, sino vida misma, en toda su compleja y problemática realidad.

IV) La introducción del concepto de educación permanente confiere también nuevas dimensiones a la labor docente, tanto por la presencia, cada vez mayor, en sus aulas de una población adulta que requiere nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje y de evaluación (38), como por las múltiples y novedosas tareas que demanda de la universidad la visión de la educación como un proceso continuo y vitalicio (39).

V) Se busca una relación más estrecha entre la docencia y el mundo del trabajo, que ha hecho aparecer numerosas experiencias que combinan períodos de estudio con períodos de vinculación con el sector productivo (40) y otras que integran más íntimamente el taller y el aula. Esta tendencia, que atribuye cada vez más valor a la experiencia ganada en la vida misma, está abriendo las puertas de la educación superior a personas que carecen de las certificaciones propias de la educación formal, pero que demuestran madurez y conocimientos adquiridos en el trabajo. Igualmente, la docencia superior comienza a incorporar en sus filas, como instructores, a elementos salidos del mundo laboral (41).

VI) La ausencia de personal docente capacitado para hacer frente a estas nuevas situaciones se considera como el problema más agudo.

**Investigación** Centrada en la búsqueda del conocimiento, la universidad contemporánea tiene que hacer grandes esfuerzos para que la ampliación de

sus responsabilidades docentes no termine por asfixiar su función investigativa. Ante las nuevas cargas que le impone la educación vitalicia, unidas a las provenientes de la 'masificación', la universidad corre el riesgo de transformarse en un gran centro de enseñanza, donde el cultivo de la investigación se reduzca a los niveles más avanzados. Incluso, como lo señala el documento de trabajo preparado por la Secretaría de la AIU para la Conferencia de Moscú, citado con anterioridad,

**“la responsabilidad educativa de las universidades se ha hecho tan grande, que solamente una proporción relativamente pequeña de la enseñanza se deriva directamente de la investigación original emprendida por los profesores que la transmiten”**

El punto acerca del papel de la investigación en la universidad no deja así de suscitar controversias. Destacados pensadores contemporáneos han negado o puesto en duda la necesidad o conveniencia de que la universidad asuma esta función (42). También se han levantado voces que sostienen que la investigación puede más bien menoscabar las tareas docentes y que, por lo mismo, debería confiarse a instituciones extrauniversitarias (43). Otros piensan que lo más indicado sería el establecimiento de universidades de cuarto nivel donde sea posible combinar los estudios avanzados con la investigación. En estas universidades “cuaternarias”, o bien en institutos de estudios avanzados independientes, se erigirían los santuarios para la investigación (44).

Lo cierto es que si la investigación desapareciera de la vida universitaria, esto significaría el fin de lo que constituye la esencia misma de la idea de la universidad.

**“Ella es, como afirma Julián Marías, la que vivifica a todas las demás funciones”**

En realidad, tal como se hizo ver en páginas anteriores, el ideal reside en una completa integración de sus tres funciones básicas, aunque no se escapa la dificultad que entraña la realización práctica de este propósito en las circunstancias en que se desenvuelve la universidad actual.

**“Docencia, investigación y difusión de la cultura, afirma Leopoldo Zea, son expresiones de una sola y gran tarea encomendada a las universidades: la educativa”**

La problemática de la investigación universitaria es distinta según se trate de países desarrollados o subdesarrollados. En los países desarrollados el adelanto de la ciencia y la tecnología, pese a la decisiva contribución de las universidades, no depende tan estrechamente de ellas, desde luego que existe toda una serie de instituciones públicas y privadas que consagran enormes presupuestos a su financiamiento. Incluso en algunos de estos países, como sucede en los Estados Unidos, la discusión gira en torno a otros problemas: la excesiva dependencia de los programas universitarios de investigación, de los donativos

del gobierno federal; (al disminuir éstos en los últimos años, se ha creado una grave crisis de financiamiento para las universidades, que se ven precisadas a discontinuar muchas líneas de investigación); la crítica a los temas de investigación y su servicio a los intereses del complejo industrial-militar de las grandes empresas y el gobierno, etc. En cambio, en los países subdesarrollados, las universidades suelen ser la columna vertebral del sistema científico-tecnológico de la nación, ya que en ellas se concentra la mayor parte de la actividad científica del país. Lo anterior pone de manifiesto el papel clave que en estos países tienen las universidades en cuanto a las tareas de investigación y la promoción del desarrollo científico y tecnológico. Ellas deben así poner en juego todos sus recursos para luchar contra una de las modalidades de dependencia que más atan al subdesarrollo: la dependencia científica y tecnológica. A las universidades les corresponde entonces estimular el espíritu creativo y la investigación científica, que representan el punto de partida de todo esfuerzo de mejoramiento científico-tecnológico. A ellas les incumbe la gran responsabilidad de introducir a sus sociedades, en forma autónoma y no como simples apéndices intelectuales, en la civilización científica contemporánea.

Para definir sus tareas, las universidades de los países subdesarrollados necesitan, previamente, superar, entre otros, un prejuicio muy difundido en sus comunidades académicas. Se trata de la idea de que los países subdesarrollados deben concentrar sus esfuerzos en la investigación aplicada, dejando para los países avanzados la investigación básica. Olvidan quienes sostienen este criterio que el proceso científico-tecnológico entraña tres fases lógicas: investigación fundamental, investigación aplicada y desarrollo. Luego, a largo plazo, la esencial es la investigación básica o fundamental y la que más puede ayudar a salir de la situación de dependencia.

“La universidad, escribe Luis Scherz García, debe ser la Casa de la Ciencia y no simplemente de la tecnología. Toda tecnología flota sobre un océano de hallazgos científicos de los cuales se nutre; librada a sí misma no llega muy lejos”. “Quien sepa leer una página de ciencia podrá leer un libro de tecnología; quien sepa leer una página de tecnología sabrá sólo eso”.

La investigación básica es sin duda, la que más contribuye a dar fisonomía propia a una universidad. Sin embargo, la investigación aplicada debe también formar parte de las preocupaciones de las universidades de estos países, principalmente las encaminadas al estudio y solución de sus problemas más apremiantes. Ambas formas de investigación, por cierto, tienden cada vez más a fundirse, por lo mismo que se nutren recíprocamente (45).

**Extensión** Las actividades de extensión o servicio asumen también una nueva perspectiva en la universidad contemporánea, en la medida en que se acepta el concepto de su total inmersión en la problemática de su sociedad.

Las actividades de servicio comenzaron a adquirir gran importancia en el modelo de los “Land Grant Colleges” de los Estados Unidos. Pero, en este caso, se trataba de un servicio orientado a promover el desarrollo de sociedades rurales. Ahora se trata de los servicios de extensión que la educación superior puede prestar a las sociedades urbanas y suburbanas.

**“El uso de la educación superior en el servicio público es cada vez más necesario a medida que los problemas de la sociedad y de la población se vuelven más complejos y requieren gran experiencia” (46).**

Es así como se transforman en problemas de la universidad los relacionados con la conservación del ambiente, la contaminación, el transporte y el tránsito, la automatización, el desempleo y el uso del tiempo ocioso, los ghettos, el problema racial, las minorías étnicas, etc. La extensión universitaria, entendida más bien como un proceso de comunicación (47), debe realizarse dentro y fuera de la universidad. Hacia dentro es la acción permanente orientada a poner a los miembros de la comunidad universitaria en contacto con los temas y problemas nacionales y universitarios. La extensión hacia fuera debe entenderse como una comunicación amplia y permanente con la comunidad.

**“Esta relación debe consistir en descubrir y recoger de una parte, los valores nacionales, las inquietudes y problemas de la gente, dándoles la expresión que corresponda, y de otra, en difundir los productos del saber y la creación universitaria. Así adquiere realidad concreta el concepto de ‘universidad para todos’, comprendido como el derecho que asiste a toda comunidad nacional a tener acceso a una cultura superior” “Un aspecto importantísimo de la extensión se realiza a través de la Acción Social, la que es necesario entender como un servicio que se prestan recíprocamente la comunidad y la universidad. La Acción Social debe estar vinculada con el proceso formativo integral del estudiante” (48)**

Las actividades de extensión adquieren cada vez mayor importancia en el quehacer de la universidad contemporánea y aun llegan a ser una de sus principales formas de contribuir al cambio social (49).

Dos riesgos corre la universidad en el desempeño de sus tareas de extensión: el de dispersar sus esfuerzos en una infinidad de tareas, hasta el punto de dañar la calidad y profundidad de la que realiza por ese afán omnicomprendivo (50), y el de desnaturalizar su función propia por el sobre-énfasis en la función de extensión, hasta el punto de transformarse en una simple “estación de servicios”, con grave deterioro de su elevada misión como academia orientadora y crítica de la sociedad.

**La educación superior y los modelos de desarrollo.** Uno de los servicios más eminentes que la educación superior, y de manera muy especial la universidad, puede prestar a la sociedad contemporánea, es su contribución al diseño de nuevos modelos culturales de desarrollo, que representen alternativas más humanas y más justas a las posibilidades de convivencia social y desenvolvimiento que resultan de la simple proyección de la situación actual.

El reconocimiento de esta tarea como un nuevo cometido de las universidades es cada vez más general. Se estima que ellas están en situación excepcionalmente ventajosa para asumir este significativo papel innovador en el seno de la sociedad, desde luego que la elaboración de estos modelos requiere un esfuerzo interdisciplinario que posiblemente sólo las universidades están en condiciones de realizar.



La crisis de recursos energéticos, los problemas derivados de la destrucción del ambiente, el propósito de los países subdesarrollados de promover su desarrollo sin incurrir en los graves problemas que hoy se ciernen sobre las sociedades altamente industrializadas (urbanización desmesurada, conflictos sociales, contaminación, etc.), han estimulado el diseño de estos modelos alternativos, en cuya elaboración las instituciones de educación superior no pueden estar ausentes.

En países subdesarrollados, como los de América Latina, podría afirmarse que esta tarea se transforma en compromiso ineludible para sus casas de estudios superiores, desde luego que quizás sólo ellas disponen del personal científico y académico capaz de asumirla con visión interdisciplinaria y prospectiva. Comenzando por el estudio a fondo de las raíces históricas y de los factores que condicionan su situación de sociedades subdesarrolladas, las universidades tienen que analizar si los modelos de desarrollo adoptados hasta ahora son los más adecuados para lograr un bienestar social que llegue a todos los sectores de la población y, a la vez, promueva el mejoramiento de la calidad de la vida.

El tema está hoy sobre el tapete en los medios universitarios, tanto de las sociedades industrializadas como en el llamado Tercer Mundo. La Asociación Internacional de Universidades (AIU), que agrupa casi mil universidades de todas las regiones del mundo, convocó en 1973 un seminario específicamente consagrado a este apasionante tema, incluido posteriormente en la agenda de su última Conferencia General celebrada en Moscú en agosto de 1975. En ambas reuniones se destacó el papel de las universidades en estas labores. El documento de trabajo preparado para la Conferencia de Moscú advierte:

“Mucho se dice actualmente sobre nuevos modelos de desarrollo, pero el estudio de esta materia no es siempre sistemático ni en los países industrializados ni en los que están en vías de desarrollo. Los establecimientos de educación superior en general y las universidades en particular, parecen mejor preparados que otros para formar equipos interdisciplinarios que formulen propuestas coherentes en los niveles nacional e internacional” .. “Aunque las universidades no quieran comprometerse con determinados sistemas políticos, tampoco deberán rehusarse a sostener equipos de investigación cuyos informes puedan ir contra la política oficial o generalmente aceptada. Debe tenerse mucho cuidado con los peligros de la “tecnocracia” Los nuevos modelos económicos y culturales formulados reservadamente por expertos oficiales, sólo pueden ser viables y productivos si expresan genuinas demandas sociales y reflejan necesidades y esperanzas reales” (51)

Al perder el modelo de desarrollo de los países altamente industrializados su carácter de paradigma de la perfección absoluta y, por lo mismo, de ejemplo para seguir acriticamente, los países agrícolas o semi-industrializados, dice Felipe Herrera,

“empiezan a buscar cánones propios para su desarrollo. empiezan a buscar nuevas modalidades mediante las cuales sea posible sacar ventaja del

ejemplo de los países industriales pero evitar las fallas de su sistema. Esta búsqueda de nuevos modelos constituye un desafío histórico que debería explicarse con claridad a la juventud, para encender su entusiasmo'' (52)

### El planeamiento de la educación superior

El subsistema nacional de educación superior. Hasta hace poco tiempo, salvo en el mundo socialista, eran muy pocos los ejemplos que podían darse de países que asumieran el planeamiento de su educación superior considerándola como un todo o como un subsistema dentro del sistema nacional de educación, vinculado estrechamente con el planeamiento general del desarrollo económico y social.

Aceptado el concepto de la planificación educativa, y reconocido su carácter de elemento dinamizador y ordenador del desarrollo educacional, los países tienden cada vez más a visualizar el desenvolvimiento de su educación superior como un proceso global que debe comprender todas las formas o modalidades de educación postsecundaria. El subsistema nacional de educación superior, o mejor aún, de educación postsecundaria (53), se concibe así como un todo, a la vez integrado y diversificado, que incluye la educación formal, la no-formal, la educación permanente, la continua y la recurrente o de reciclaje, aun cuando cabe advertir que estos términos no han sido universalmente especificados, por no corresponder a conceptos unívocos. Esta amplia concepción de la educación superior, ligada a su necesaria apertura, es condición indispensable para que pueda satisfacer la extensa gama de requerimientos que le plantea la sociedad contemporánea. Perteneció así a la problemática de la transformación de la educación superior elitista en una educación superior de masas. El paso gradual de una a otra ha forzado la ampliación del concepto de educación superior, primero identificado exclusivamente con la educación universitaria, luego extendido a otras formas no universitarias de educación de tercer nivel, y ahora enriquecido con la introducción del término de educación postsecundaria.

Pero, naturalmente, no se trata de un simple cambio de terminología. En verdad, el quid del asunto reside en la planificación integral del subsistema y en la estructuración de una oferta compuesta por una rica variedad de oportunidades de estudios postsecundarios que reciban igual consideración desde el punto de vista social, de manera que todas sus modalidades resulten atractivas para los jóvenes y adultos. Este último objetivo no es nada fácil de realizar, dado el considerable peso que aún tienen las profesiones liberales tradicionales, a las cuales suelen ligarse todavía, casi con exclusividad, los símbolos del mayor 'status' social.

''Muchos países, dice un informe de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD), están en periodo intermedio y crítico, entre la educación elitista y la educación superior de masas; la primera cediendo bajo la presión de una serie de nuevos problemas, la última requiriendo estructuras y contenidos que todavía no han sido desarrollados y solamente parcialmente definidos. La universidad llamada tradicional se modifica, se transforma, se diversifica en numerosos países. cursos de duración dife-

rente, enseñanzas 'postsecundarias' de carácter diferente comienzan a crearse o a integrarse en las antiguas redes de instituciones académicas, no hace mucho reservadas a una enseñanza típicamente adicional, tanto en su esencia como en sus métodos, a pesar de las novedades científicas que a menudo se proponían transmitir. Masas nuevas que jamás anteriormente habrían pensado en beneficiarse de una enseñanza superior, buscan su camino en las instituciones de altos estudios, y gobiernos cada vez en mayor número, instituciones cada vez más diversas, hacen esfuerzos, unas veces felices, otras aparentemente vanos, pero dirigidos siempre en el mismo sentido, para abrir las universidades, las facultades, las escuelas superiores, a aquellos de una situación social desfavorable. Su compromiso en un trabajo práctico o más simplemente un sistema rígido de reglas les había, hasta el momento, impedido acceder a estudios superiores. Al mismo tiempo que se diversifican las instituciones y que se abren las puertas a 'estudiantes', que no hubiesen jamás podido serlo hace algunas decenas de años, se imponen esfuerzos para permitir a las nuevas universidades mantenerse a la altura de las exigencias que el progreso rápido de las técnicas y de las ciencias no cesa de hacer cada vez más elevadas" (54)

Numerosos estudios realizados en los últimos años abogan por la aceptación de educación postsecundaria como un subsistema integrado. La Comisión Carnegie recomienda el reconocimiento de la educación postsecundaria como una sola en cuanto a su planeamiento y coordinación, sin perjuicio de reconocer y reforzar la identidad de cada una de las instituciones o modalidades que la formen. La planificación de la educación postsecundaria persigue así la integración vertical y horizontal de todo el conjunto. El objetivo es diseñar un subsistema flexible y diferenciado que amplíe las oportunidades de estudios y, a la vez, responda más adecuadamente a las nuevas y cambiantes necesidades socioeconómicas de la sociedad.

### **Relaciones con los planes nacionales de desarrollo económico y social**

"A nivel teórico, dice un estudio de la UNESCO, hay consenso más o menos generalizado sobre la necesidad de vincular la planificación de la educación al proceso de planificación global del desarrollo. En términos más precisos, se concibe el sistema educativo como uno de los sectores (o subsistemas) del desarrollo nacional y, por ende, su planificación como una planificación sectorial. Pero puede afirmarse que en el plano operativo es poco lo que se ha logrado en esta necesaria y deseada articulación" (55).

En el campo concreto de la educación superior los logros son aún más magros, con la consecuencia de un mayor desajuste entre ésta y su contexto social, fenómeno que adquiere dimensión universal, salvo quizás en los países de planificación fuertemente centralizada y normativa.

De acuerdo con el consenso teórico antes aludido, se vienen realizando esfuerzos significativos en el sentido apuntado en los países de planificación indicativa, tanto mediante la incorporación de programas de desarrollo para la edu-

cación superior en los planes generales de desenvolvimiento económico-social, como mediante las iniciativas que parten de las propias universidades, tendientes a procurar una mejor respuesta de sus tareas a los objetivos contemplados en esos planes

Diversos mecanismos se ensayan al respecto, siendo quizás el más recomendable aquel que consulta la participación de las universidades en los organismos encargados de definir las grandes metas nacionales de desenvolvimiento, lo que no es fácil de lograr, muchas veces por los prejuicios políticos. En realidad, y de acuerdo con la naturaleza participante y democrática del planeamiento que actualmente se propugna, es altamente conveniente la estructuración de mecanismos e instancias que aseguren a las universidades una activa participación en el señalamiento de los objetivos políticos, culturales y sociales de la nación. Compartidos los propósitos, es más factible que los programas concretos de desarrollo universitario se ajusten a los planes generales de desenvolvimiento nacional. Además, de esta manera es posible lograr una aceptable conciliación entre la autonomía de que suelen disfrutar las instituciones de educación superior para definir sus programas académicos y las exigencias de la planificación nacional. La participación de las universidades en las tareas de planificación nacional debe, por cierto, realizarse desde su posición de instituciones que representan la sede del pensamiento independiente. Sólo así sería posible asegurar el ejercicio de la función crítica por parte de las universidades en tareas que se cifan tan estrechamente al destino de la sociedad.

En los países donde las universidades han constituido organismos representativos a nivel nacional, o donde por mandato legal están integradas en un sistema, serían los órganos de estas entidades los que intervendrían, a nombre de todo el conjunto, en el proceso de planificación nacional.

No pocas dificultades plantea la articulación del planeamiento de la educación superior a los planes nacionales de desarrollo económico y social. Uno de ellos proviene de la preponderancia que tienen en los organismos de planificación nacional los objetivos de carácter económico y la relativa poca importancia que suelen atribuir a las inversiones para el sector educativo. De ahí que la armonización de metas sea tarea difícil, hasta por razones del lenguaje distinto que suelen emplear los macro-planificadores y los planificadores educativos.

La clarificación conceptual acerca del papel de la educación en la sociedad y su rol como factor de su adelanto, es indispensable para una correcta planificación de su desenvolvimiento en función del progreso general de la nación. El asunto clave consiste en traducir las metas y objetivos globales en términos de las tareas que incumben a la educación superior, tanto en sus aspectos cuantitativos como cualitativos: formación de personal de alto nivel, investigaciones por realizar, tareas de extensión que deberían programarse, actividades culturales, etc. No es pues, cosa fácil ni sencilla, desde luego que no se reduce a una simple cuantificación de los recursos humanos necesarios para el logro de esas metas, tarea va de por sí difícil, sino que se debe estimar el aporte global que la educación superior puede dar, a través de sus distintas funciones, para la ejecución de los planes nacionales. Es aquí donde surgen los problemas acerca de las metodologías más adecuadas para llegar a esas estimaciones y acerca de la validez

de las mismas. Pese a los indudables progresos que en los últimos años ha hecho el planeamiento de la educación superior, que en una primera etapa se limitó, más que nada, a los aspectos cuantitativos (proyecciones de matrículas y de necesidades de profesores y espacios) y físicos (planeamiento de edificios y ciudades universitarias) postergando los académicos y cualitativos, todavía no se han logrado diseñar, en el plano operativo, métodos que aseguren la adecuada articulación entre el desenvolvimiento de la educación superior como un todo y los planes nacionales de desarrollo.

La educación superior es un fenómeno social de gran complejidad, cuyo análisis requiere instrumentos que superen los enfoques puramente economicistas o parciales y tengan presente la necesidad de encontrar puntos de equilibrio entre las necesidades del sector productivo y de la economía, las necesidades de la sociedad en su conjunto y las no menos importantes necesidades del individuo como ser humano, todo dentro de un determinado contexto histórico, social y cultural. Esta perspectiva es la que corresponde al concepto del desarrollo integral, preconizado por las declaraciones de la Asamblea General de las Naciones Unidas, que lejos de identificarlo con el simple crecimiento económico, lo relacionan básicamente con el bienestar general, en todos los órdenes, y el mejoramiento de la calidad de la vida. De esta suerte, al tratar de relacionar el desarrollo de la educación superior con los planes nacionales de desenvolvimiento general, se ha puesto de manifiesto que un enfoque exageradamente centrado en el crecimiento económico conduce a planificar la educación en función únicamente de las necesidades de mano de obra y a exaltar la importancia de la industrialización y del sector moderno de la producción, con desmedro de las otras funciones claves de la educación y de las necesidades de los otros sectores sociales. Este enfoque está siendo superado por uno más amplio y fecundo, en consonancia con los objetivos del desarrollo integral (56).

Estas nuevas orientaciones del planeamiento de la educación superior tienen especial importancia en los países subdesarrollados, donde los macroplanificadores y los planificadores educacionales generalmente se han inspirado en los modelos de la planificación de los países avanzados, que no corresponden a sus propias realidades y cuya adopción indiscriminada conduce a resultados contraproducentes (57).

El planeamiento universitario La introducción del planeamiento entre las tareas universitarias es un hecho relativamente reciente. En 1969, el Instituto Internacional para el Planeamiento de la Educación (IPE) realizó una encuesta entre 80 universidades de 50 países del mundo para analizar la manera como se planifica el desarrollo de las universidades y sus problemas (58) La encuesta reveló, en primer lugar, que en más de la cuarta parte de las universidades incluidas no existía ninguna forma de planificación y que, en otras, era aún rudimentaria. Sólo el 16% aseguró disponer de información adecuada acerca de la demanda nacional de graduados como para estructurar sus planes teniendo en cuenta ese dato. Las demás carecían de información o empleaban métodos muy poco confiables para evaluar esa demanda. No es entonces sorprendente que la primera conclusión del estudio del IPE sea que en gran nú-

mero de universidades es cada vez mayor la distancia entre sus actividades y las necesidades reales de sus países, lo que provoca el fenómeno del desempleo de graduados en ciertas áreas unido a su aguda escasez en otras. También el estudio puso de manifiesto que en buen número de universidades el planeamiento, quizás ante la presión del incremento acelerado de las matrículas, da prioridad a los problemas de orden cuantitativo (proyecciones de matrículas, estimaciones de necesidades de planta docente y física; elaboración de presupuestos, etc.). Sin embargo, cada vez más se trata de extenderlo a los aspectos relacionados con la calidad de la enseñanza e incorporarlo a las tareas normales de la administración universitaria.

Otras conclusiones interesantes, del estudio del IIPE son las siguientes:

I) Pese a la masificación de la matrícula estudiantil (59) en muchos países todos los sectores sociales no están adecuadamente representados en la educación superior; en particular, los trabajadores industriales y agrícolas;

II) Las mujeres no representan más que el 30% de la matrícula total (60).

III) Los servicios de orientación profesional son, en general, deficientes.

IV) Se observa una tendencia a suavizar los requisitos de ingreso a la educación superior, existiendo ya varios países que están aceptando estudiantes sin título de bachiller (61).

V) La proporción de jóvenes en edad de estudios universitarios (20 a 24 años) que están matriculados en la educación superior es considerablemente más alta en los países desarrollados que en los subdesarrollados (62).

VI) La tecnología educativa apenas empieza a introducirse en las universidades, predominando aún los métodos tradicionales de enseñanza.

VII) Generalmente hacen falta en las universidades, modernos sistemas administrativos que proporcionen un apoyo eficiente a las actividades docentes y de investigación.

VIII) La distancia entre la calidad de las universidades de los países subdesarrollados y las de los países industrializados, en lugar de disminuir, aumenta a medida que pasa el tiempo. En los países subdesarrollados, la 'fuga de cerebros' erosiona constantemente la calidad del personal docente local.

IX) La educación permanente está forzando el cambio de los criterios tradicionales de planificación universitaria.

Pese a sus limitaciones y problemas, el planeamiento de la educación superior, tanto a nivel institucional como a nivel nacional, ha ganado carta de ciudadanía y sus métodos se perfeccionan constantemente. En la actualidad, se observan en su práctica, entre otras, las siguientes tendencias:

a) Cada vez más prevalece el convencimiento de que cualquier esfuerzo de planificación destinado a orientar el cambio de una institución de educación superior, debe partir de un proceso de reflexión y estudio sobre la misma y sobre la sociedad que la soporta, a fin de adentrarse en el conocimiento profundo de su realidad

b) El proceso de planificación tiende a ser cada vez más omnicompreensivo, en

el sentido de abarcar, a nivel institucional, todos los aspectos del quehacer educativo: académico, administrativo, financiero, físico, del currículum, etc., y a nivel nacional, todas las formas de educación postsecundaria (ver Capítulo 2).

- c) Se concibe el planeamiento como un proceso continuo, ligado a la administración normal de la educación. Los planes tienden a ser flexibles y a prever mecanismos de evaluación sistemática de lo ejecutado que aseguren su retroalimentación
- d) Gana cada vez más adeptos la tesis que insiste en su carácter participante. Hasta ahora ha sido muy jerarquizado y vertical, lo que ha provocado resistencia en las comunidades académicas o falta de interés por los planes elaborados sin su participación. La tesis sobre su carácter participante insiste en que debe ser un quehacer "de todos, con todos y para todos" (63). Debe ser también tarea compartida por los grupos o comunidades a los que van dirigidos los planes y programas. El problema reside en cómo organizar ese proceso participatorio para que sea a la vez eficaz y democrático (64).
- e) La visión de la educación como un sistema se considera un enfoque metodológico válido que permite abordar las tareas de planeamiento como un proceso científico y dar cauce racional al desarrollo educativo (65). El análisis de sistemas se propone así como una alternativa a la crisis que experimenta la educación. En las universidades el enfoque de sistemas está revolucionando las tareas del planeamiento (66).

## EL ACCESO A LA EDUCACION SUPERIOR

### La explosión de las matrículas

Al comienzo de este estudio se mencionó la llamada 'explosión de las matrículas' entre los fenómenos contemporáneos que más inciden sobre la problemática actual de la educación superior

A diversas causas se atribuye el origen de este fenómeno, más sensible en las instituciones universitarias: las presiones demográficas; el crecimiento también explosivo de los graduados de la enseñanza media; las aspiraciones de ascenso social de las clases emergentes, etc

Para el ex-Director General de la UNESCO, René Maheu, la expansión de las matrículas debe imputarse principalmente a la explosión demográfica y al proceso general de democratización que experimentan los sistemas educativos en todo el mundo (67)

Para otros, lo que más ha influido en ese crecimiento es el incremento de los graduados de secundaria (68). Posiblemente ambas causas se conjugan y se suman a las aspiraciones de 'status' que las clases ascendentes identifican con la posesión de un título universitario (69)

Pero, en todo caso, el fenómeno no debe ser abordado únicamente en su aspecto meramente cuantitativo, con todo y lo agudos que son los problemas que genera, en cuanto a disponibilidad de personal docente, espacios, equipos, libros, etc.

**“Es necesario darse cuenta, dice Henri Janne, de que estos problemas cuantitativos cambian la calidad misma de las situaciones estructurales, contenidos y métodos” (70)**

De esta suerte, en la solución de los problemas que causa la plétora estudiantil, adquieren especial importancia los medios que ponen a disposición de la educación superior las nuevas tecnologías educativas. Mediante su uso es posible encontrar la necesaria conciliación entre las exigencias de la cantidad, provocadas por los factores ya mencionados, y los ineludibles de la calidad que impone la preservación de la propia naturaleza de la educación de tercer nivel. Estos dos postulados —cantidad y calidad— no son incompatibles, como a menudo se piensa.

**“Por el contrario, asegura Ricardo Díez Hochleitner, las tensiones derivadas del crecimiento y la expansión del sistema deben resultar en acicate para el perfeccionamiento y mejora de la calidad, y contribuir decisivamente a la renovación pedagógica, a la reorientación de la labor científica y a la definición actualizada de la misión social de la universidad” (71)**

Sin embargo, el dilema está presente en las discusiones en torno al acceso a la educación superior. ¿Debe la educación superior abrir libremente sus puertas a todos los graduados de la enseñanza media e incluso a personas que carecen de esta calificación, o debe establecerse una política de ‘*numerus clausus*’, que reserve los puestos en la educación superior a los mejor dotados o a quienes realmente demuestran capacidad para seguir estudios superiores? Quienes abogan por resguardar la calidad de la educación superior se pronuncian decididamente en contra de la libre admisión, la que incluso consideran como una amenaza para la existencia misma de la educación de tercer grado (72). En cambio, quienes ven en el libre ingreso un pre-requisito de la democratización de la educación superior, consideran que hay formas de mantener, y aun de mejorar la calidad, sin necesidad de establecer cortapisas al acceso abierto. Los sustentadores de esta posición esgrimen, entre otros, los argumentos siguientes:

- a) La limitación del ingreso es una ‘falsa solución’, por cuanto lo que hace en realidad es eludir un problema creado por el desarrollo general de los países y que debe ser enfrentado por los planificadores de la educación (73)
- b) Frente a la afirmación de que ‘*more means worse*’ (‘más significa peor’) que frecuentemente hacen los partidarios de la educación elitista, Sir Eric Ashby responde

**“más no significa ‘peor’, pero indudablemente ‘más’ significa ‘diferente’ ” “Educación de masas, como producción de masas, es algo diferente de educación o producción hecha a mano”**

Luego, lo que cabe es diversificar la oferta de educación superior y no limitarla a la enseñanza universitaria. La masificación no debe enfrentarse exclusivamente en términos de la respuesta de las universidades, sino de la ri-



ca gama de respuestas que puede ofrecer todo el subsistema de educación postsecundaria. Sólo así, quizás, será posible satisfacer la gran variedad de demandas individuales de educación superior. Sir Eric ilustra su pensamiento con el siguiente símil.

“Todo el mundo debería tener tanto alimento como necesite; pero no todo el mundo necesita o desea ser alimentado con caviar. Esto significa que cualquiera, en una sociedad que puede hacer frente a la educación de masas, tiene derecho a tanta educación (primaria, secundaria y postsecundaria) como necesite, pero no todos necesitan o quieren lo que en Inglaterra llamamos educación universitaria” (74)

- c) Indudablemente, las estructuras y métodos tradicionales de la educación superior no están en condiciones de hacer frente a la educación superior masiva. Pero su capacidad se incrementaría con un cambio fundamental de organización y procedimiento (75)
- d) Finalmente, los nuevos recursos de la tecnología educativa a que antes nos referimos, abren nuevas posibilidades al cometido de la educación superior.

#### **Masificación y democratización de la educación superior**

El simple incremento de las matrículas no es signo inequívoco de democratización ni de aumento de oportunidades para los menos privilegiados. La ‘igualdad de oportunidades’ de acceso a la educación superior es a menudo un mito, pues la democratización depende más de medidas que se adopten en los niveles primario y medio (76). Las que se adopten a nivel superior resultan generalmente tardías, aunque pueden existir medidas compensatorias, como las facultades especiales establecidas en los países socialistas para preparar a los hijos de los obreros y campesinos para entrar en la universidad. Al nivel superior bien puede ocurrir un aumento considerable de las matrículas sin que en realidad el sistema educativo se haya democratizado, pues su verdadera democratización depende más de medidas que se adopten en los niveles inferiores del sistema. La selección al momento en que los estudiantes llegan a las ventanillas de la universidad es excesiva y no necesariamente académica, sino social y económica (77).

La Mesa Redonda sobre la Naturaleza y Funciones de la Enseñanza Superior en la Sociedad Contemporánea, convocada por la UNESCO (París, septiembre de 1968), examinó el tema de la democratización del acceso a la enseñanza superior, llegando a la conclusión de que no sólo se debe democratizar el ingreso sino facilitar la permanencia en la educación superior de los estudiantes que podrían verse obligados a desertar por motivos socio-económicos y no académicos. La democratización implica así no solamente la igualdad y la posibilidad de acceso a la educación superior, sino también la de poder continuarla hasta niveles satisfactorios para el individuo y la sociedad. A esto se le ha preciso añadir igualdad de oportunidades para incorporarse al mundo del trabajo, el cual muchas veces está regido por relaciones particularistas, principalmente en los países subdesarrollados. Por otra parte, tampoco la masificación asegura

por sí misma la movilidad social, por cuanto puede ir acompañada del fenómeno de la 'desvalorización' de los títulos universitarios, echando por tierra las aspiraciones de ascenso de las clases medias (78).

### **Dimensión óptima de las instituciones de educación superior**

Ligado con los temas tratados en las dos secciones anteriores se halla el de la dimensión óptima de las instituciones de educación superior, que se ha planteado repetidamente en la discusión internacional

De lo que se trata es de determinar si existe un tamaño para estas instituciones que permita contar con una comunidad académica lo suficientemente rica y variada ('masa crítica' dicen algunos) capaz de generar un clima estimulante para las labores de docencia e investigación interdisciplinaria y, a la vez, asegurar que las relaciones entre los miembros de esa comunidad (comprendiendo todos sus componentes: administradores, profesores y alumnos) se desarrollen sin el peligro de la despersonalización

James Perkins dice:

"No existe un acuerdo general acerca del tamaño de un campus universitario individual, pero existe un acuerdo bastante aceptado de que un campus que va más allá de 15 mil alumnos pierde ese elemento de cohesión que permite hacer frente a la vez a las fuerzas destructivas y a las necesarias reformas" (79).

En el Reino Unido, cuando se diseñaron las llamadas 'Nuevas Universidades' (ver Capítulo 4), se estableció en 3 000 alumnos su tamaño óptimo, cifra que fue muy pronto rebasada ¿Por qué 3.000 alumnos y no 5.000? Los planificadores creyeron ver en esa cifra el límite de crecimiento recomendable sin riesgo de perjudicar la dimensión humana de las nuevas instituciones Pero, aparentemente, ese límite varía mucho de un país a otro Cuando se diseñó el sistema de la Universidad de California se fijó en 27 300 el tamaño máximo de cada uno de los 'campus' que integran el sistema, cifra que se tomó de la población que para entonces tenía el campus de Berkeley. En la República Federal de Alemania no existe acuerdo en cuanto al tamaño óptimo, pues mientras la Universidad de Constanza se propone no exceder el límite de 3 000 alumnos, la del Ruhr (Bochum) fijó ese límite en 15 000 estudiantes

Lo anterior demuestra que no existe un acuerdo internacionalmente aceptado acerca del tamaño óptimo de las instituciones de educación superior Quizás exista una aproximación en cuanto a lo que podría considerarse como tamaños máximo y mínimo El máximo se aproxima a los 15.000 alumnos que sugiere Perkins y el mínimo al 10% de esa cifra (1.500 estudiantes). Por debajo de esa cifra se considera que la institución no sería viable De esta manera no serían recomendables ni las 'macrouiversidades', con poblaciones que en algunos casos superan los 50.000 alumnos ni las 'microuiversidades', como algunas que funcionan en los países subdesarrollados, que no pasan de 500 alumnos (80).

Por ahora se considera difícil diseñar modelos matemáticos que contribuyan a resolver el problema. Los planificadores de la educación superior estiman que, sin embargo, existen algunas variables que permiten una aproximación al mismo. Entre ellos estarían a) El contexto social y la tradición del país, que hacen que lo recomendable para un país no lo sea para otro, b) número y naturaleza de las carreras ofrecidas; c) importancia que se concede a las tareas de investigación y extensión, d) la estructura interna de la institución y su organización administrativa. Esta última variable es quizás la más influyente, pues modificando las estructuras y los procesos administrativos de la institución, puede atenderse con igual eficacia un número mayor de alumnos.

### La educación superior y la movilidad social. La sociedad meritocrática

A la educación en general, y a la de nivel superior en particular, suele considerársela como el mecanismo por excelencia para suavizar la rigidez de las estructuras sociales y promover el ascenso de las capas inferiores. Algunos ven una relación estrecha entre educación y estratificación social, hasta el punto que consideran que la sociedad es más o menos democrática según el grado de movilidad social que su sistema educativo sea capaz de generar.

Tras una época de consenso casi general sobre estas virtudes atribuidas a la educación, hoy existen serias dudas acerca de su eficacia como factor de movilidad social. Siempre será posible señalar casos particulares de personas que gracias a su educación lograron elevarse desde los más bajos niveles hasta la cúspide de la pirámide social. Pero, al decir de los estudiosos del fenómeno, esto no siempre se da en forma global para los grupos sociales. A principios de los años sesenta, Anderson, tras analizar datos empíricos de varios países europeos llegó a la conclusión de que

“la educación es sólo uno de los factores que influyen en la movilidad y está lejos de ser el factor dominante” (81)

Después del estudio de Anderson, en varios países se han llevado a cabo investigaciones que arrojan resultados similares o ponen de manifiesto que la educación más bien está actuando como factor de conservación del status y, por lo mismo, de mantenimiento de las estructuras sociales, a nivel de los grupos que integran la sociedad. Pero, simultáneamente, la educación universitaria, de manera particular en los países avanzados, se ha transformado, como advierten los sociólogos, en la gran dispensadora de la posición de los individuos en la sociedad tecnocrática (82).

“La mayoría de los mecanismos sociales selectivos no educacionales, señala Jorge Graciarena, están siendo penetrados crecientemente por criterios meritocráticos que ponen un acento considerable en la ‘performance educacional’ para la evaluación y colocación social de los individuos” (83)

Se configura así cada vez más la llamada ‘sociedad meritocrática’ (84), en la cual el grado universitario no sólo es necesario para progresar sino para mantener el status.

El diploma por el diploma mismo se transforma en una necesidad. De esta manera, las instituciones de educación postsecundaria se convierten en las grandes agencias de la 'certificación', que naturalmente actúa más como elemento de desigualdad que como factor de igualitarismo

“En las universidades, escribe Sir Eric Ashby, nosotros hemos sido desviados de las verdaderas metas de la educación hacia la falsa meta de la certificación. Quizás uno de los beneficios no buscados de la educación superior masiva será que un certificado, que prácticamente cualquiera poseerá, no será por más tiempo codiciado por nadie. Podemos, en todo caso, esperar que la diferencia de salarios entre los poseedores de certificados y los no poseedores disminuirá” (85)

### **La educación permanente y sus repercusiones en la educación superior**

La adopción de la perspectiva de la educación permanente representa quizás el suceso más importante en la historia de la educación en la segunda mitad del presente siglo. Con él se designa el conjunto del proceso educativo, tanto desde el punto de vista del individuo como de la sociedad, y deviene, como dice el 'Aprender a Ser' de la UNESCO,

“en la expresión de una relación envolvente entre todas las formas, las expresiones y los momentos del acto educativo”

Sus fundamentos no son sólo de tipo social o pedagógico: arrancan como agrega el documento de la UNESCO, de la

“evidencia aportada por la investigación psicológica de que el hombre es un ser inacabado y que sólo puede realizarse al precio de un aprendizaje constante (86).

La masificación por un lado, y la introducción del concepto de educación permanente, representan los dos acontecimientos llamados a modificar la imagen de la educación superior en lo que falta del siglo XX. Hoy, como lo ha hecho ver la Asociación Internacional de Universidades, es imposible toda discusión sobre las innovaciones en la educación superior sin tener en cuenta la educación permanente (87).

En los países avanzados comienzan a estudiarse con todo detenimiento y cuidado las consecuencias que para la educación superior tiene la aceptación del concepto de educación permanente. Se examinan así sus repercusiones en términos del cambio que experimentará la población de las universidades, con un creciente porcentaje de gente madura en sus aulas. Las modificaciones estructurales académicas y administrativas que supondrá el diseño de nuevos currículos compatibles con el uso cada vez mayor de sistemas basados en el autoaprendizaje; sus efectos en el trabajo del personal docente, en los calendarios académicos y en las labores de investigación; sus consecuencias para las

facilidades docentes de las universidades (uso de bibliotecas, laboratorios, salas de conferencias, etc ) y para la planta física en general, etc (88)

Se repite con frecuencia, que las universidades nada podrían hacer frente a estas nuevas responsabilidades si no echan mano de la moderna tecnología educativa, de modo especial de los métodos de la educación a distancia. Pero también se argumenta que no es conveniente que toda la educación permanente sea 'a distancia'. La presencia en la universidad de esta población adulta y madura, con toda su experiencia vital, puede ser un valioso ingrediente enriquecedor de la vida universitaria que no debe desaprovecharse.

Los programas de educación permanente en las universidades son cada vez más una realidad, sobre todo en los países industrializados. Todo hace suponer, por las razones a las cuales deben su existencia, que se generalizarán incluso en los países en desarrollo, por lo mismo que representan una respuesta a necesidades sociales evidentes. Las instituciones de educación superior no podrán eludir su participación en esta nueva dimensión de la educación contemporánea. Como bien dice Henri Janne:

“La universidad debe ser capaz de llevar a cabo la permanencia de la educación a su nivel. La necesidad es tan urgente que si la universidad fallara en esta nueva misión, surgirían sustitutos funcionales para hacer lo que ella no había sido capaz. Esto afecta menos a cada universidad en particular que al sistema de enseñanza universitaria global, ya que el mejor modo de que las universidades se planteen el problema es colectivamente y recurriendo al principio de la distribución de especialidades. El esquema tradicional de la vida humana según el cual el individuo pasa por tres fases sucesivas: la función sin ninguna práctica de responsabilidades hasta los dieciséis años por lo menos y los veinticinco y veintiséis como máximo; la actividad profesional hasta los sesenta y cinco años como término medio y, por último, la jubilación con un ocio total, irá progresivamente cediendo el puesto a un “modelo” según el cual, desde la edad de la razón hasta la edad en que las fuerzas físicas e intelectuales declinan gravemente, el ser humano pasará su vida conjugando las tres dimensiones: el trabajo responsable, el estudio y el ocio” (89)

Bertrand Schwartz, por su parte, dice:

“Se habla ya del ‘derecho a la educación permanente’. Este puede comprenderse de maneras diferentes, que parten todas de la idea de que cualquier persona que deje la escuela recibe un ‘cheque educativo’ que le da derecho a ‘n’ meses suplementarios de educación a plena dedicación, con remuneración. En Suecia, la ‘educación recurrente’ abre las escuelas a los adultos a plena dedicación, otorgándoles una remuneración para compensar su pérdida de salario. Además, la educación permanente obliga a ensayar nuevos métodos pedagógicos. Se introduce también el concepto de ‘unidades capitalizables’, derivado del sistema de ‘créditos’ norteamericano, pero que difiere del mismo: mientras el sistema de créditos se aplica a períodos (un crédito igual a una hora/semana, por ejemplo), el sistema de

las 'unidades capitalizables' se basa en el resultado obtenido por el alumno. Se tiene de esta manera en cuenta a cada alumno, se valoriza lo que él sabe y lo que es. El ritmo de los grupos y el de los alumnos es el propio y no el del profesor" (90)

## LAS TENSIONES DE LA EDUCACION SUPERIOR CONTEMPORANEA

Los problemas a que nos hemos referido en las secciones anteriores crean para la educación superior contemporánea una serie de tensiones o dilemas, hasta cierto punto inevitables. Estas contradicciones pueden superarse mediante políticas que traten de conciliar sus antinomias, o bien mediante una resuelta opción entre los principios antagónicos que las suscitan.

### Autonomía y supervisión estatal

Las instituciones de educación superior, por su misma naturaleza, suelen actuar como organismos autónomos. Pero, al propio tiempo, como parte del sistema educativo del país, están sujetas, en última instancia, a la supervisión del Estado en vista, precisamente, de la importante función pública que cumplen. El dilema se plantea, entonces, entre el ejercicio de la autonomía y la amplitud de la supervisión por parte del Estado, entre la conveniencia de integrar el sub-sistema de educación superior al sistema educativo general del país y, al mismo tiempo, promover el desenvolvimiento autónomo del nivel superior. Institucionalmente, señala Henri Janne, la tensión se establece entre el 'control público' y la 'autonomía' y en términos pedagógicos entre 'educación socialmente integrada' y 'libertad académica' (91). A la sociedad le conviene que sus instituciones universitarias actúen con independencia, pero también requiere que su acción se encuadre dentro de los grandes propósitos nacionales. Además, el Estado tiene que garantizar a la sociedad que sus instituciones de alta cultura cumplen con los propósitos fundamentales para las cuales fueron creadas.

No se trata, sin embargo, de una antinomia irreductible, pues es posible conciliar la autonomía de las instituciones de educación superior y la potestad del Estado de dirigir y supervisar la educación en todos sus niveles. La forma de lograr esta conciliación varía de un país a otro, lo que da lugar a los diferentes grados de autonomía que se observan en el panorama mundial. En realidad, en última instancia, la autonomía es el resultado de la particular relación entre el Estado y la universidad (92).

Si bien la autonomía es la mejor garantía de la libertad de cátedra, no se confunde con ésta, pues puede esta última subsistir aun sin el régimen de autogestión de la universidad (93).

El tema de las relaciones entre la universidad y el Estado sigue siendo objeto de controversias. Ante el hecho de la formación de un tercer nivel en el sistema educativo (todo el dominio de la educación postsecundaria) muchos se preguntan si cabe aún mantener el concepto de la autonomía de las universidades, o si más bien deben éstas integrarse totalmente en este nivel y quedar, como los niveles primario y secundario, sujetas a la completa tutela y guía del Estado. H. Bergman, en un estudio para el World University Service, sostiene que

**“la estructura de la sociedad contemporánea no permite la completa autonomía de ninguna institución, incluyendo la universidad” (94).**

**Alberto Moncada a su vez, dice que**

**“la universidad se está convirtiendo en el tercer escalón de un servicio público, la educación, cuya tutela, organización, etc , corresponde al Estado. Esto históricamente ha sido el proceso seguido en las enseñanzas primaria y secundaria”**

**Sin embargo, el mismo Moncada señala que el mundo académico ha reaccionado contra la consideración de la universidad como simplemente el tercer peldaño de un sistema educativo homogéneo. Los universitarios alegan que si bien la universidad como institución**

**“es un servicio público a garantizar por el Estado, la ciencia, la investigación, la búsqueda individual de la sabiduría, metas típicamente universitarias, pertenecen a otro ámbito cuya socialización es muy peligrosa para las libertades personales” (95)**

**También se argumenta que la vinculación cada vez más estrecha entre la universidad y la sociedad, o mejor dicho la inmersión total de la universidad en la sociedad, gracias a sus programas de educación permanente, educación continuada y extensión, así como su creciente apertura por medio de los sistemas de educación a distancia, hacen cada vez más difícil la sustentación del concepto de autonomía. Sin embargo, como bien observa Henri Janne,**

**“por implicada que pueda estar en la vida social, por ‘abierta’ al mundo exterior que quiera mostrarse, la universidad, en cuanto institución, deberá gozar de una amplia autonomía y de una autodeterminación marcada, ya que es la condición misma de su capacidad de innovación y de creación, la condición sobre todo de su función crítica de las estructuras de la sociedad, capacidad y función más necesarias que nunca en un mundo amenazado de superorganización y condicionamiento” (96)**

**En toda sociedad es de alta conveniencia que existan centros donde el pensamiento pueda ejercerse libremente. Esos centros no son otros que las universidades, que por su misma naturaleza son las entidades mejor dotadas para entablar el necesario diálogo crítico con el Estado y la misma sociedad**

### **Autonomía y planificación**

**Aceptada la planificación de los sistemas educativos como instrumento indispensable para ordenar y racionalizar su desarrollo, y la conveniencia de que éste sea integral, o sea que comprenda todos los niveles, se pregunta si tal planificación es factible respetando, a la vez, la autonomía de las instituciones de**

educación superior También se indaga sobre las posibilidades reales de esa autonomía, a la luz de la tendencia a vincular cada vez más estrechamente la planificación educativa con la planificación global del desenvolvimiento económico y social.

En los países de economía de planeación central no es posible la autonomía, por lo menos tal como se entiende en el llamado Mundo Occidental. En cambio, cuando la planificación es indicativa y no normativa, no sólo es posible sino conveniente. Sin embargo, el punto es controvertible y da lugar a otra de las tensiones o contradicciones a que se halla sujeta la universidad contemporánea

Los que sostienen la imposibilidad de conciliar los conceptos de autonomía y planificación, generalmente siguen la línea de argumentación siguiente:

“Un plan para el desarrollo de una universidad cualquiera no puede ser trazado ‘in vacuo’ —los alumnos deben ser formados para desempeñar una función y ocupar un puesto en la sociedad— La naturaleza de las funciones y el volumen del empleo son definidos por los planes sectoriales y generales de desarrollo económico y social de las naciones; o pueden ser derivados del estudio de sus políticas financieras, económicas, industriales En otras palabras, los objetivos de la expansión universitaria son extrínsecos a la universidad misma No pueden ser fijados por ella Así mismo, cada universidad funciona dentro de un conjunto de establecimientos de enseñanza superior —ninguna universidad en particular puede ni debe responsabilizarse por la formación de todos los estudiantes potenciales La repartición de tareas entre las universidades solamente puede realizarse a través de un Plan Universitario que tendrá en cuenta la demanda global probable para profesionales de nivel superior, los recursos financieros disponibles, el volumen de alumnos graduados de las escuelas del nivel medio; los recursos humanos de cada universidad; sus especialidades, etc. El Plan Universitario, es obvio, no puede ser sino un elemento subsectorial de un Plan de Educación y éste mismo debe hacer parte de, y ser orientado por un Plan General de desarrollo económico y social. De cualquier ángulo que se examine el problema, ya sea por sus objetivos, la matrícula, los recursos, un plan para una universidad no tiene sentido salvo que se encuentre totalmente integrado en un conjunto de planes de jerarquía igual o superior Claro que debe existir en el proceso de planeamiento una interacción entre los proyectos de cada institución, los planes sectoriales de mayor jerarquía y el plan general Debe existir también una participación global, que tienda a asegurar que los participantes de todas las partes de un plan de conjunto —a todos los niveles— han sido escuchados y considerados durante la elaboración de este plan Pero, finalmente es la sociedad, a través del Plan Central, la que debe dar las directrices básicas a todos No es un subgrupo de ciudadanos el que por intermedio de un proyecto sub-sectorial impondrá sus directrices, no puede existir ninguna autonomía universitaria en el campo de la planificación” (97)



En cambio, quienes aceptan la posibilidad de conciliar la planificación y la autonomía suelen argumentar, tal como lo hace Henri Janne cuando afirma que

*"la autonomía de la universidad no es un obstáculo para la planificación universitaria integrada en un plan nacional, no se trata más que de un caso de descentralización entre muchos otros, pero requiere un acuerdo sobre los objetivos. La autonomía pues, no es un obstáculo para una buena planificación cuando la universidad acepta el principio. Pero debe aceptar, al mismo tiempo, el deber de acoger los objetivos generales de la sociedad, sin dejar de conservar su libre albedrío —nunca insistimos lo bastante sobre esto— para realizar los objetivos que le son propios y que, lejos de ser contradictorios respecto a las necesidades directas de la sociedad, le son complementarios. En cuanto al Estado, debe considerar la autonomía universitaria como punto de descentralización. En la mayoría de los casos la planificación del desarrollo tiene también que amoldarse a la autonomía de las empresas, lo mismo que a la de los poderes regionales o locales. Así pues, la planificación se aplica a las unidades descentralizadas, pero bajo su propia responsabilidad, después de ponerse de acuerdo sobre la política a seguir y sobre la técnica que se debe aplicar. No hay dificultad alguna que se oponga a la integración de la planificación universitaria respecto a planes más amplios. Por el contrario, todo está a favor de que se logre esta finalidad"* (98)

Uno de los mejores mecanismos para lograr la superación de la aparente antinomia entre planificación y autonomía, es la activa participación de las universidades en el proceso general de planificación del desarrollo del país y el hecho de que ellas también practiquen el planeamiento para su propio desarrollo institucional. Así lo hace ver el ex-Ministro de Educación de Venezuela, doctor Luis Manuel Peñalver, en los siguientes párrafos:

*"Es posible la conciliación entre estos dos conceptos, porque la evolución histórica de ambos lo ha permitido y también porque las transformaciones que se han producido en los contextos sociales en que se han movido la Autonomía y la Planificación, permiten hoy hacer compatibles estos conceptos, raizalmente antagónicos. En efecto, la planificación ya no es un instrumento propio de la ideología socialista, sino un instrumento para el desarrollo de las actividades sociales y de los más diversos sistemas políticos, y, especialmente, de los regímenes democráticos que necesitan acelerar y hacer más eficaz el proceso de desarrollo para alcanzar a los países más avanzados. Por otra parte, la autonomía es, en efecto, una condición que se puede identificar con la propia naturaleza originaria de la universidad. La universidad, para poder acoplarse dentro de la planificación nacional, debe hacer la planificación de su propio desarrollo y no de una manera aislada sino con la conciencia de que cada universidad constituye parte integrante de un subsistema, que es la educación superior en cada uno de nuestros países. En efecto, en América Latina no solamente la universidad trabaja en educación superior, muchas veces por las fallas propias de*

la universidad y otras por la propia dinámica del crecimiento educativo, se han ido multiplicando los Institutos Tecnológicos, Politécnicos, Pedagógicos que generalmente duplican las funciones de las universidades cuando deberían estar complementándolas de manera armónica. Creo que debemos diseñar dentro del sistema educativo, un subsistema de educación superior cuyo centro fundamental sea la universidad y cuyos elementos estén íntimamente relacionados entre sí y con el sistema general. Dentro de este criterio amplio, quedan armonizados en el seno universitario no sólo conceptos nacidos en áreas históricas y filosóficas tan alejadas como lo son la autonomía y la planificación, sino también los intereses propios de la universidad y los del país, así como los de la ciencia y la cultura con el desarrollo político, económico y social" (99)

### **Servicio a la sociedad y función crítica**

Otra de las ambivalencias a que se ve sometida la universidad es la provocada por su carácter de organismo al servicio de la sociedad y, simultáneamente, sede del pensamiento crítico de esa sociedad. ¿Debe, entonces, la universidad impartir una educación que sirva para adaptarse a la sociedad o para modificarla? ¿Debe la universidad estructurar sus programas únicamente para servir a las demandas actuales de la sociedad o debe tener 'la osadía, como afirma Monseñor Helder Cámara, de preparar el mundo del mañana? ¿Es su misión traducir simplemente en oferta de recursos humanos las necesidades de las estructuras vigentes, desempeñando así una simple función instrumental, o debe plantearse el examen crítico de esas estructuras, tratando de propiciar la instauración de una sociedad más justa y más humana? ¿Es la universidad suficientemente independiente como para asumir la función crítica o se halla tan condicionada por sus múltiples lazos de dependencia del Estado, de los distintos sectores sociales, de la ayuda extranjera, etc., que no está en capacidad de cumplir con ese trascendental cometido social?

Este es posiblemente el dilema más serio que enfrenta la universidad, principalmente en los países subdesarrollados, donde por la naturaleza de sus programas y la forma de ejercer su oficio, la universidad puede trabajar por la agudización de la dependencia o por la liberación de toda clase de dominación, al servicio exclusivo de un solo sector social o al servicio de toda la sociedad. Se trata pues, de una antinomia cuya superación compromete toda la tarea de la universidad y le confiere un determinado sentido a su quehacer (100)

### **Apertura y selección**

La democratización de la educación superior implica su apertura a todos los jóvenes en edad de estudios superiores y, más aún, a toda la población adulta. Pero, por otro lado, la educación superior es también el nivel llamado a preparar la 'élite' profesional, científica y técnica de la sociedad. La tensión se produce así entre los valores que encarna el propósito democratizador y los que encierran la formación de la 'élite' dirigente del país; entre 'libre acceso' y 'selección'

u 'orientación'; entre 'apertura' y 'numerus clausus', antinomias que suelen traducirse en el dilema, más aparente que real, entre 'cantidad' y 'calidad' Dos preocupaciones claves parecen estar presentes en las políticas que llevan al establecimiento de cupos limitados: el peligro de formar profesionales deficientes si se aceptan alumnos más allá de los límites que impone la capacidad docente de las instituciones, y el temor de lanzar al mercado especialistas en campos ya saturados y que el aparato productivo no puede absorber (una discusión de estos temas se hizo en el Capítulo 1).

### **Educación general y especialización**

La sociedad contemporánea, cada vez más compleja, requiere que en el universitario se conjuguen una alta especialización y capacidad técnica con una amplia formación general que le permita encarar, con mayores posibilidades de éxito, el cambiante mundo que le rodea. Surgen así nuevos dilemas para la universidad de nuestros días, dilemas que tienen que ver con el propósito de acentuar la 'profesionalización' o la 'formación general'; la 'especialización' o la 'polivalencia'.

El equilibrio entre la formación general y la especializada es uno de los objetivos de la educación superior que en diversos países se trata de alcanzar mediante el reconocimiento de la educación general como tarea universitaria. Esto ha conducido a la introducción de programas de estudios generales, impartidos mediante diversas modalidades (el tema se discute en la Segunda Parte de este estudio). Si la educación superior, ante lo complejo de las demandas que le plantea la sociedad contemporánea, reconoce que su formación no se agota en la simple preparación de profesionales, sino que su misión consiste fundamentalmente en formar hombres cultos, adiestrados científica y técnicamente en una determinada rama del conocimiento, capaces de continuar su propio proceso de formación al egresar de las aulas universitarias, es evidente que dará a la educación general un papel de mucha importancia en la organización de sus estudios. La educación general se ubica dentro de los propósitos más altos de la institución: formar al hombre y difundir la cultura (101).

Los argumentos en favor de la formación general pueden incluso extenderse al aspecto meramente económico. En un mundo que se transforma rápidamente, los conocimientos técnicos tienen una clara propensión a hacerse obsoletos rápidamente, en estas circunstancias es más fácil y más barato 'reciclar' a un profesional que gracias a su formación general posee un horizonte intelectual abierto, que a un profesional demasiado especializado (102).

La 'polivalencia' es también una exigencia de la complejidad de los problemas contemporáneos y de las técnicas requeridas para resolverlos (103). Adquiere especial importancia en el campo de las ingenierías y de las carreras tecnológicas en general. A propósito de la formación de los ingenieros en la URSS, escribe G. A. Nikolaev lo siguiente:

“Es muy probable que en el futuro los ingenieros se especializarán en numerosos campos, y que la uniformación de estas especialidades casi no será posible ni razonable. Los ingenieros altamente calificados deberán

saber cómo trabajar independientemente y cómo mantenerse al corriente de la actualidad; los establecimientos de enseñanza superior deberán enseñarles a ejercer una acción creadora y darles una formación para ello. Los ingenieros del futuro deberán tener una vasta erudición. Su formación no puede descuidar ni las ciencias exactas, ni las ciencias del ingeniero, ni las disciplinas especializadas, ni las ciencias socioeconómicas; todas son necesarias si se quiere que un ingeniero sea verdaderamente completo. Este debe dominar las fuerzas de la naturaleza, al mismo tiempo que asumir responsabilidades particulares por el bienestar de la humanidad: debe tener conciencia de ello y jamás olvidarlo" (104).

## Docencia e investigación

Finalmente, cabe mencionar la tensión que proviene de la atención que demandan, a la vez, las actividades docentes y las de investigación. ¿Cuál debe merecer prioridad? ¿Es prudente dejar que la preocupación docente predomine en el quehacer universitario, ante la enorme presión de servicios de enseñanza que genera la plétora estudiantil? ¿Puede la universidad atender las tareas de investigación cuando su cuerpo de profesores está agobiado de responsabilidades docentes? ¿Cómo lograr que la investigación siga siendo el centro del interés de la universidad y, a la vez, sirva de alimento a la docencia? El tema fue discutido en el Capítulo 1 de este estudio

## NOTAS

- 1 "El resultado de la transformación operada en la vida universitaria de nuestros días por exigencias estructurales de la sociedad o de la ciencia misma constituye lo que se ha denominado crisis de la idea clásica de la Universidad" José Medina Echavarría: *Filosofía, Educación y Desarrollo. Siglo XXI Editores S A., México, 1967, p 190.* "Pareciera existir hoy día, dice Toynbee, un consenso mundial de que el sistema tradicional de educación superior ya no satisface las necesidades educativas de la cada vez más cambiante sociedad" Arnold J Toynbee: *Higher Education in a Time of Accelerating Change.* Academy for Educational Development, Paper No 3, New York, 1968, p 1.
- 2 Según Coombs, cinco factores principales, que hunden sus raíces en poderosas fuerzas de cambio comunes a todas las actuales sociedades, se conjugan para dar origen a la crisis: a) La oleada de alumnos y estudiantes; "la oleada de los que aspiran a estudiar, originada en primer término por una explosión de las aspiraciones humanas, a las que se ha añadido una explosión demográfica, ha inundado a todos los sistemas de enseñanza". b) aguda escasez de recursos: "pese al incremento vertiginoso de los recursos destinados a la educación, éstos han ido muy a la zaga del aumento de la demanda imponiendo serias restricciones a la capacidad de los sistemas docentes de responder satisfactoriamente a las demandas"; c) aumento de los costos: "aparte de la acostumbrada merma que la inflación inflige a los presupuestos de educación y a los sueldos del personal docente, esa tendencia al aumento de los costos unitarios se centra esencialmente en el hecho de que la educación continúa siendo una industria de intensidad de mano de

obra todavía en una etapa artesanal”; d) *inadaptación del producto*: “en esas circunstancias ya deplorables, los sistemas de enseñanza están, además, preocupados por la evidencia de que lo que enseña y lo que resulta —tanto en los alumnos individuales como en su ‘mixtura’— parecen en importantes aspectos no corresponder a las exigencias de la época y de las circunstancias. Los productos de los sistemas educativos no armonizan evidentemente, de un lado, con las necesidades, rápidamente cambiantes del desarrollo nacional y las necesidades igualmente cambiantes de los individuos de sociedades en proceso de cambio. Pero, por el otro lado, las actitudes, las preferencias ocupacionales y los patrones de jerarquía que el medio ambiente impone a los estudiantes, actúan contra el uso adecuado de los productos de un sistema educativo moderno y contra la promoción de un auténtico proceso de desarrollo dirigido al cambio social y a la modernización económica. Así resulta una especie de triple atolladero entre las viejas actitudes y estructuras ocupacionales en relación con las nuevas aspiraciones, las necesidades reales del desarrollo y la educación misma”; e) *inercia de los sistemas educativos*: “su pereza inherente les ha impedido adaptarse suficientemente rápido, aún donde los recursos no han sido el principal obstáculo”. Coombs cierra el examen del conjunto de los factores que inciden en la crisis advirtiendo que es posible considerarlo de dos maneras distintas: “La primera podría consistir en ver en él una especie de *Gotterdammerung* —el cataclismo final de la confrontación entre las posibilidades de la ciencia por crear técnicas revolucionarias, y la incapacidad humana por asimilarlas y dominarlas. La segunda consistiría en ver en él uno de esos grandes momentos de la historia en que las fuerzas germinales nacen a la vida, desafían al ingenio humano y evocan en él una respuesta dinámica que haga dar un nuevo paso a la civilización. Este último criterio debe imperar en la mente de quienes se propongan elaborar estrategias para el desarrollo de la educación”. Coombs: *La crisis mundial de la educación - un análisis de sistemas*. Documento elaborado con la colaboración del personal del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (IIEPE) para la Conferencia Internacional sobre la Crisis Mundial de la Educación, que tuvo lugar en Williamsburg, Virginia, en octubre de 1967. Versión española editada por el IIEPE, París, agosto de 1967, pp 13-14-223-224-225. Existe una edición en inglés: *The World Educational Crisis: A System Analysis*, Oxford University Press, New York, 1968.

- 3 “Si no logran superarla, cambiar en la medida necesaria, vaticina Henri Janne, caerían en uno de esos largos periodos de estancamiento que su larga historia ha vivido ya en dos ocasiones por lo menos. La universidad medieval, tras una fase extraordinariamente brillante, sobrevivió como una institución formalista y esclerotizada hasta el renacimiento. En el siglo XVIII, la universidad humanista que se había desarrollado desde el siglo XVI, perdió su esencia y fueron las academias, fundadas en gran número, las que tomaron el relevo de la investigación científica, del pensamiento creador y de la difusión de ideas. Estas circunstancias debieran hacernos reflexionar”. Henri Janne: “La universidad europea en la sociedad” en *Perspectivas*, Revista Trimestral de Educación, Santillana - UNESCO, Vol. III, No. 4, Madrid, Invierno, 1973, pp 545 a 556.
- 4 Ricardo Díez Hochleitner: *Reflexiones en torno al futuro de la universidad y de la educación post-secundaria*. Ponencia presentada a la Reunión Latinoamericana y del Caribe sobre Nuevas Formas de Educación Post-secundaria (Caracas, septiembre de 1976).
- 5 “Más ampliamente, dice Ladislav Cerych, estas tres preocupaciones puede decirse que han aparecido consecutivamente durante este período. Los años cincuenta y los primeros sesenta estuvieron marcados principalmente por la ‘explosión de los números’; los tempranos sesenta representan esencialmente un período de creación de nuevas instituciones y algunas veces de reformas radicales de carácter parcial (de contenidos y métodos de enseñanza, de organización y gobierno de instituciones diversas entre otras); en los últimos años de la década del sesenta, algunos pasos decisivos fueron da-

dos hacia el enfoque del planeamiento global del sistema de educación superior". Ladislav Cerych: *A Global Approach to Higher Education*. International Council for Educational Development. ICED, New York, 1972, p. 3 A su vez, Sir Eric Ashby, sostiene que "existen, por supuesto, fuerzas internas y externas que actúan sobre los sistemas de educación superior y cuando todo va bien se produce un estable equilibrio entre esas fuerzas Actualmente existe una inestabilidad mundial y los sistemas de educación superior están cambiando, uno espera que hacia un franco equilibrio, el cual será diferente, por supuesto, para diferentes necesidades. Pero mientras el movimiento marcha hay tensiones y ansiedades; ninguno de nosotros sabe dónde el nuevo equilibrio descansará" Eric Ashby: *The Structure of Higher Education: A World View*, ICED, Occasional paper No. 6, New York, 1973, p. 7

- 6 Para elaborar esta lista hemos tenido en cuenta el documento preparado para la Asociación Internacional de Universidades (A.I.U.) por F. Cyril James, Principal Emérito de la Universidad de McGill, de Montreal, Canadá, bajo el título: *Some Basic Problems that Confront Universities in all Parts of the World*, suplemento al Volumen XII, No. 1, febrero de 1965, del Boletín de la A.I.U. También las conclusiones del estudio del Instituto Internacional para el Planeamiento de la Educación (IIPE) intitolado: *Planning the Development of Universities*, editado por Víctor Onushkin, París, 1971 (tres volúmenes). (Ver volumen II, pp 11 a 20, concretamente)
7. Es frecuente concretar en cinco grandes modelos los esquemas universitarios más importantes que hasta ahora ha conocido la humanidad, caracterizados por responder a una idea o concepción coherente de la función de la universidad en la sociedad. Estos modelos son: a) El inglés de Oxbridge (Universidad de Oxford y Cambridge), que acentúa el cultivo de las cualidades personales, mediante el desarrollo de un ambiente educativo, en el cual los contactos entre tutores y alumnos son frecuentes y esenciales. La investigación tiene en este modelo un papel secundario. Se trata de un sistema superelitista pero eficiente en cuanto al logro de su propósito fundamental de formar hombres cultos y caballeros ("gentlemen"); b) el alemán de Humboldt, llamado también de la "Universidad del conocimiento", por la importancia que concede a la ciencia como factor decisivo para el desarrollo de la sociedad. El modelo se basa en la simbiosis entre docencia e investigación La universidad es, en síntesis, una comunidad de investigadores que se propone, en palabras de Karl Jaspers, "la realización colectiva de la determinación básica del hombre por aprender". La enseñanza universitaria persigue que el estudiante logre, mediante la investigación, el dominio de un campo del saber; c) el modelo francés o napoleónico, que se caracteriza por el énfasis profesionalista y la desarticulación de la universidad, que se ve sustituida por un conglomerado de escuelas profesionales, sin nexos entre sí. Además, la investigación deja de ser tarea universitaria y pasa a las academias e institutos La universidad queda sometida a la tutela y guía del Estado, cuya estabilidad debe promover. El modelo, calificado por algunos como esencialmente anti-universitario, establece el monopolio del Estado sobre la educación superior, cuyos fines son eminentemente utilitarios: dar adiestramiento a los profesionales y técnicos que necesitan la administración pública y la sociedad La universidad imperial de Napoleón, origen del modelo, tenía evidentemente un propósito político: propiciar la unidad del imperio y proporcionarle sus servidores de más alto nivel; d) el modelo estadounidense, originado en la idea del Land Grant College de la Ley Morrill de 1862, es una mezcla del modelo inglés y del alemán, con énfasis en la función de servicio a la comunidad y a la nación. Se encarna principalmente en las universidades estatales de los Estados Unidos. La universidad es considerada como factor clave para realizar las aspiraciones de progreso de la sociedad A partir de la Segunda Guerra Mundial el modelo estadounidense, bajo el impacto de las grandes donaciones para investigación del gobierno federal, más la enorme afluencia de estudiantes que se produjo en la post-

guerra por las leyes en beneficio de los veteranos, ha sufrido grandes cambios, hasta generar lo que Clark Kerr llama la "multiversity"; e) el modelo soviético, tiene como propósito fundamental contribuir a la edificación de la sociedad comunista actuando como instrumento de formación profesional e ideológica. Como factor de producción, prepara el personal de alto nivel necesario para llevar a cabo los planes nacionales de desarrollo, de acuerdo con cuidadosos estudios de oferta y demanda de recursos humanos calificados. Su función es así, atender las necesidades globales de la sociedad y no simplemente los requisitos educativos de cada persona. Para un estudio más amplio de los principales modelos universitarios puede consultarse la obra de Jacques Dréze y Jean Debelles intitulada *Conceptions de l'université*, Editions Universitaires, París, 1968.

- 8 Hervé Carrier: *Misión de la universidad en la sociedad del futuro*, en *Universidades*, No 60, Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), México, abril-junio, 1975, pp 141 a 153
- 9 Sobre este aspecto puede consultarse Bernard Barber: *Science and the Social Order*, Collier Books, New York, N Y , 1952, Chapter IV. *The Social organization of science: Some General considerations*
- 10 Hervé Carrier: Op. cit. Para un conocimiento más amplio del pensamiento del Padre Carrier puede consultarse su obra: *L'université entre l'engagement et la liberté*; Presses de l'Université Gregorienne, Rome, 1972. La importancia de la contribución que la universidad puede hacer al desarrollo de la ciencia y el rol de esta última en la sociedad post-industrial, donde ciencia y poder llegan a considerarse como sinónimos, ha hecho surgir concepciones que consideran la universidad como una "industria del conocimiento" que es preciso poner al servicio de los propósitos nacionales. Tal es la opinión que sostiene Clark Kerr, para quien la universidad del futuro, la "ciudadela del intelecto", como generadora de la fuerza intelectual, está llamada a ser la "fuerza central de la sociedad, su misma alma". Y agrega: "El intelecto ha devenido en un instrumento del propósito nacional, una parte componente del complejo militar-industrial". Ver Clark Kerr: *The Uses of the University*, Harper and Row, New York, 1963, pp 123 y siguientes. Robert M Hutchins dice, a propósito de la tesis de Kerr, que "aparece que no es posible conciliar la conservación del ideal universitario con una fábrica de conocimientos", "el ideal mundial de una universidad, acariciado durante casi mil años, parecía languidecer durante la década de los años sesenta y ser reemplazado por la noción de una universidad concebida como industria nacionalizada. En lugar de ser considerada como una comunidad autónoma de alumnos eruditos en busca de la verdad, la universidad estaba llegando a convertirse en el centro nervioso de la industria del conocimiento dedicada al poder nacional, a la prosperidad y al prestigio". El rector de la más grande universidad norteamericana afirmó "La realidad básica de la universidad es el reconocimiento generalizado de que el factor más importante del desarrollo económico y social está representado por los nuevos conocimientos". Robert M Hutchins: *Aprendizaje y Sociedad*, Monte Avila Editores, Venezuela, 1969, pp 117 a 133
- 11 "Bajo el estímulo de influencias tanto remotas como inmediatas, dice J F Leddy, surgieron nuevas e intensas presiones que casi sin aviso, han sacudido el modelo tradicional durante la última década con fuerza agresiva y dramática, enfrentándonos a una alteración radical de la universidad tal como la conocemos y cuya inamovilidad creíamos que se mantendría relativamente incólume durante nuestra vida". *International Association of Universities: Report of Fifth General Conference of the International Association of Universities - Montreal, 30 de agosto al 5 de septiembre de 1970*, pp 223 a 231
- 12 "Debemos admitir, escribe Henri Janne, que la universidad no ha podido asimilar sin riesgos la llegada masiva de nuevos estudiantes. No ha podido, en términos generales, convertirse de universidad de 'élite' en universidad de 'masas'. No ha podido responder

adecuadamente al desafío del número ni al de la heterogeneidad socio-cultural. El fracaso pedagógico es globalmente evidente” “En realidad, si la universidad, en términos generales, no ha dado muestras de bastante imaginación y de espíritu innovador, el Estado, expresión de la sociedad global, no puede vanagloriarse de haberle concedido el suplemento de medios indispensables” Artículo citado en la nota 3

- 13 Paul Ricoeur: Prefacio al libro de J Dréze y Jean Debelle: *Conceptions de l'université*, op. cit., pp 8 a 22.
- 14 Frederik Harbison y Charles A Myers: *Education, Manpower and Economic Growth: Strategies of Human Resource Development*. McGraw-Hill, Series in International Development, New York, 1964.
- 15 En John W Hanson y Cole S Brembeck, Editores: *Education and the Development of Nations*, New York, Holt, Rinehart y Winston, 1966, p. 140.
- 16 Clark Kerr: Ponencia presentada ante la reunión del Consejo de Educación Superior en las Repúblicas Americanas (CHEAR) sobre El desarrollo nacional y la universidad. Lima, Perú, febrero de 1964
- 17 Robert M Hutchins: *Aprendizaje y Sociedad*, Monte Avila Editores, Venezuela, 1969, p 50
- 18 Edgar Faure y otros: *Aprender a Ser*, Alianza Universidad Unesco, Segunda Edición, Madrid, 1973 p 28
- 19 Citado por Alfonso Ocampo Londoño en: *Universidad es Comunidad*, publicado en la revista Javeriana No 427, Tomo LXXXVI, agosto de 1976, pp 59 a 67
- 20 Véase a este respecto el Informe No. 561 del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, intitulado: *Política sobre el sector educación*, 25 de octubre de 1974, Washington, D C P
- 21 Véanse los estudios de Philip H. Coombs y Manzoor Ahmed: *Attacking rural poverty-How nonformal education can help*. The John Hopkins University Press, 1974, U.S A., y *New Paths to Learning for Rural Children and Youth*, International Council for Educational Development (ICED), New York, 1973.
- 22 Véase de Miguel Urrutia Montoya: *Distribución de la educación y distribución del ingreso en Colombia*, en Revista del Centro de Estudios Educativos, Volumen II, No 1, Primer Trimestre de 1972, México, D F , pp. 32 a 59 Comentarios al artículo de Urrutia Montoya de David Barkin y la réplica del autor en el Volumen II, No. 2, Segundo Trimestre de 1972, de la misma revista, pp 85 a 91
- 23 “En el transcurso de los años setenta los objetivos del desarrollo serán a la vez más amplios y más complejos. Cada vez será más difícil disociar objetivos económicos y objetivos sociales, y las políticas educativas deberán tener en cuenta esta interacción cada vez más estrecha” Edgar Faure y otros: *Aprender a Ser*, p 82. Op. cit.
- 24 “La experiencia recogida en planificación de recursos humanos podría clasificarse, con mucha reserva, en dos dimensiones: en un ámbito de macro-planificación y en uno de situaciones específicas. En el primer caso, los intentos han tomado un carácter nacional o multinacional, tratando de relacionar la educación principalmente al crecimiento económico y en menor escala, al progreso social. De este tipo fue la experiencia recogida por el Proyecto Regional Mediterráneo que llegó a constituirse en el pionero de los modelos desarrollados en este sentido. Algunos de los estudios nacionales en Latinoamérica se han inspirado en este modelo y ciertos teóricos se han nutrido en esta fuente. Hay mayor número de experiencias en estudios específicos, algunos bastante sofisticados, que han pretendido racionalizar la formación de personal calificado, ya no en una dimensión global, sino más bien resolviendo déficits o necesidades en sectores o ramas de actividad económica, o previendo la organización de formación profesional, especialmente a nivel superior. Las técnicas aplicadas tienen todas un acentuado carácter de especificidad que impiden diseñar un modelo de aplicación general. La mayo-



ría de los estudios nacionales o regionales de recursos humanos se inspiran principalmente en el modelo de macro-planificación desarrollado por Herbert Parnes para el ya mencionado Proyecto Regional Mediterráneo del OECD. La factibilidad de aplicación de este esquema implica una serie de supuestos, que al no existir, debilitan la racionalidad del modelo, llegando a hacer dudosa su efectividad. Entre las condiciones más importantes que deben prevalecer están: —Una concepción clara del esquema de desarrollo que adoptará un país o región; —El plan de desarrollo económico considerado como la expresión organizada de los recursos y de la estrategia para lograr las metas previstas del crecimiento; —La decisión de ejecutar el plan y la probabilidad de realizarlo, aspecto que tiene connotación tanto política como social; —La existencia o disponibilidad de una información amplia sobre cada uno de los sectores económicos, lo cual es difícil de conseguir en aspectos como productividad, desempleo, subempleo y empleo, especialmente si se quiere desagregar por sectores económicos y ramas de actividad”. UNESCO: *Enfoques y metodologías para el desarrollo de la educación. Resultado de la experiencia del Proyecto UNESCO-CHI-29 Santiago, 1975*, pp 101 y 102 John D Millet sostiene que “la apreciación del mercado de trabajo es un arte que actualmente se encuentra en un estado primitivo de desarrollo, aunque represente un dato de importancia substancial para los planificadores académicos y los administradores Pero como consecuencia de lo antes dicho, el ajuste entre el enrolamiento en la educación superior y las proyecciones del mercado de trabajo, está plagado de inseguridades, sin mencionar las disputas académicas” “Higher Education and the Changing Labor Market” en: *The University Response to Societal Demands*, ICED, New York, 1975, pp. 211 y 277 Estudios de las Naciones Unidas demuestran, según Aldo E Solari, que el mercado de empleo es un mercado político, en el sentido de que su estructura resulta incomprensible si no se la relaciona con la de los mecanismos de poder En otras palabras, en el mercado de empleo influyen profundamente consideraciones relativas a la función de la familia, la posición social, las influencias, la seguridad, etc., que van más allá del juego de la oferta y de la demanda Aldo E Solari: *Estudios sobre Educación y Empleo*, Cuadernos del ILPES, No 18, Santiago de Chile, 1973, pp. 33 a 38.

- 25 Ricardo Díez Hochleitner: *La Universidad en Perspectiva*, PLANA, Servicio Informativo de la Oficina Iberoamericana de Educación, No. 189 de 1975 En la reunión de Montreal de la Asociación Internacional de Universidades, el presidente de este organismo, Constantine K Zurayk, lanzó una seria advertencia contra una adaptación demasiado estrecha de la universidad, a las demandas inmediatas, pues “no serviría a los fines reales de la sociedad ni de la universidad —incluso podría contrariarlos— si no intenta preservar la razón fundamental de la universidad, que es cultivar la razón y dedicarse obstinadamente a encarnarla y representarla”.
- 26 Ladislav Cerych: *A Global Approach to Higher Education*, etc..., op. cit., pp. 15 y 16
- 27 “Mientras se crea en la existencia de una correlación simplista entre la tasa de crecimiento y la estructuración de la educación, se mantendrán sistemas de formación profesional calcados sobre los datos coyunturales del mercado de trabajo, sin reconocer que la inserción en la vida productiva no necesita solamente una formación con vistas a un empleo inmediato, sino también, y sobre todo, una preparación que trate de optimizar la movilidad profesional” Edgar Faure y otros: *Aprender a Ser*, etc op. cit., p. 147.
- 28 Philip H Coombs: “Necesidad de una nueva estrategia de desarrollo educativo” en UNESCO: *La Educación en Marcha*, Editorial Taide, Barcelona, París, 1976, pp 50 a 56
- 29 José Medina Echavarría: *Filosofía, Educación y Desarrollo*, etc., op. cit., p 129. “La dificultad mayor reside en configurar apropiadamente un stock de potencial educado que se ajuste a los cambios de los sectores de la producción. En economías frágiles o inestables como la de los países en desarrollo, las variaciones son muy difíciles de prever en el tiempo Los métodos tradicionales de análisis de recursos humanos apenas

permiten observar la situación pasada o presente, pero son muy débiles para fundamentar sobre ellos previsiones aun de carácter general. Sobre todo, en razón de las oscilaciones de los factores no sólo internos sino externos de la economía de un país, es muy difícil determinar con algún grado de precisión el comportamiento futuro de los componentes del P N B y menos aún de sus implicaciones y exigencias de recursos humanos capacitados. Al lado de los sectores tradicionales de la producción, capital, trabajo y materias primas, hay que agregar los de la organización socio-política y de avance tecnológico" UNESCO: Enfoques y metodologías para el desarrollo de la educación, etc., op. cit. p. 49

- 30 Jorge Sábato y Natalio Botana: "La ciencia y la tecnología en el desarrollo de América Latina" en: *América Latina: Ciencia y Tecnología en el Desarrollo de la Sociedad* (varios autores, Fernando H. Cardozo, Aníbal Pinto y Oswaldo Sunkel, editores), Editorial Universitaria S.A., Santiago, 1970, pp 59 a 76
- 31 José Ortega y Gasset: *Misión de la Universidad*, Revista de Occidente, Madrid, tercera edición, 1960, p 60
- 32 José Medina Echavarría: *Filosofía, Educación y Desarrollo*, etc., op. cit., p. 163.
- 33 Pablo Latapí: *Universidad y Sociedad: Un enfoque basado en las experiencias latinoamericanas* Ponencia presentada en la "Reunión Latinoamericana sobre nuevas formas de educación postsecundaria" Caracas, 20 al 27 de septiembre de 1976 (mimeografiado)
- 34 José Medina Echavarría: *Filosofía, Educación y Desarrollo*, etc., op. cit., pp 168 y 169
- 35 "La cátedra magistral ha sobrevivido casi quinientos años al descubrimiento de la imprenta: ¿No es bastante?" R. Laufer, citado por V. Kourganoff en: *La cara oculta de la universidad*, Editorial Siglo Veinte, Buenos Aires, 1973, p 78
- 36 Se ha dicho, con razón, que la educación es, en general, la última de las grandes industrias manuales
- 37 "Un estudiante, escribe Alain Touraine, ha de poder combinar, de manera variable y revisable, estos tres elementos de formación, que deben estar diferenciados y no jerarquizados, acarreado cada uno ventajas y cargas específicas" Alain Touraine: "¿Mueite o transformación de las Universidades?" en *Perspectivas (UNESCO)*, Vol. III, No 4, invierno de 1973, pp 531 a 544
- 38 "En los próximos años, escribe D. Najman, las instituciones de enseñanza superior estarán caracterizadas por el tipo de estudiantado que admitan". "La presión de aquellos que no han terminado la enseñanza secundaria —tanto jóvenes como adultos— será cada vez más fuerte, y las instituciones deberán encontrar los medios para admitirlos, así como los procedimientos que aseguren que esta admisión no seguirá efectuándose en base a criterios formales y académicos. Los sistemas de enseñanza superior reformada se hallarán ante un alumnado cuya composición social y experiencia humana y profesional serán con mucha frecuencia completamente diferentes a los que se habían acostumbrado hasta ahora", si acepta nuevos tipos de estudiantes entonces también es seguro que se impondrá una revisión profunda de los métodos de evaluación de los resultados del trabajo de esos estudiantes" "En efecto, las instituciones de enseñanza superior deberán aceptar la idea de una coevaluación, en lugar de una apreciación exterior del trabajo de los estudiantes. ¿Qué quiere decir co-evaluación en términos prácticos? Significa que los profesores y los estudiantes deberán ponerse de acuerdo acerca de los criterios de calificación, así como de sus modalidades de aplicación. Una vez obtenido el acuerdo recíproco acerca de esos aspectos esenciales en la evaluación, es concebible que su aplicación pueda operarse sin mayor dificultad. Finalmente, un método de evaluación continua deberá corresponder a un sistema de educación permanente que permita salir y reingresar a la enseñanza superior en edades que no serán fijadas con anterioridad y en períodos de vida diferentes. Este método suprimirá la noción de

fracaso pues "el individuo que fracase a una cierta edad, o a un cierto nivel, en su formación, hallará nuevas oportunidades, y no será relegado de por vida en el ghetto de su fracaso" Diagoljub Najman "La mutación de la universidad" en *La Universidad en el mundo*, Vol. I, No. 3, junio de 1975, UNAM, pp. 42 a 44

- 39 El tema de las repercusiones de la educación permanente en la enseñanza superior se trata más ampliamente en las páginas siguientes
- 40 Al respecto dice una de las recomendaciones de la Comisión Carnegie, que presidió Clark Kerr: "La sociedad puede ganar si el estudio y el trabajo se mezclaran durante un tiempo, reduciendo el sentido de los roles severamente compartimentalizados de estudiantes aislados y trabajadores aislados en edad juvenil. El sentido del aislamiento se puede reducir si más estudiantes fueran también trabajadores y si más trabajadores pudieran ser también estudiantes; si las edades mezcladas en los trabajos y en el salón de clases fueran un tipo de comunidad estructurada más normalmente; si todos los miembros de la comunidad valorasen tanto el estudio como el trabajo y tuvieran mayor oportunidad para comprender el flujo de la vida desde la juventud a la vejez. La sociedad podría integrarse más a través de las líneas que ahora separan a los estudiantes y trabajadores, a la juventud y a la vejez" (Véase Capítulo 4).
- 41 En la docencia del futuro se romperá el monopolio del "clero universitario" como dice un estudio de la Comisión Nacional Francesa de la UNESCO ("La contribution des universités à l'éducation permanente", París, 1972): "El monopolio de los profesores asimilados a un clero universitario que dispensa el sacramento de la educación". D. Najman dice que, a su juicio, sólo habrá una verdadera reforma de la enseñanza superior cuando se proceda a una transformación radical, que afecte tanto a la selección del profesorado como a su composición. "Los profesores universitarios de tiempo completo tienen muy escasos vínculos con la realidad del país. Los futurólogos prevén programas de enseñanza superior que comprendan "instructores" escogidos de entre los adultos. Todo hombre tendrá tal vez que desempeñar, en algún momento de su vida, una función de formación". "En la perspectiva de una educación permanente, adoptada por la mayoría de los sistemas de educación, señala Paul Lengrand, ¿no habrá que llegar a la conclusión inevitable de que la aptitud para ser educador debería formar parte en adelante de la formación de cada individuo?" D. Najman en "Hacer que la vida entre en la Universidad" en *El Correo*, UNESCO, junio de 1975, XXVIII, pp. 24 a 28
- 42 El Cardenal Newman, por ejemplo, consideraba que la universidad es más que nada un lugar de enseñanza, cuyo objetivo es la diseminación y comunicación del conocimiento más que su progreso. "Si su objeto fuera la investigación científica y filosófica, no veo por qué la universidad haya de tener estudiantes. ; investigar y enseñar son funciones distintas; constituyen también dones diversos y no suelen encontrarse comúnmente unidos en una sola persona". John Henry, Cardenal Newman: *Naturaleza y fin de la educación universitaria*, Madrid, EPESA p. 33. En el mundo hispánico, don José Ortega y Gasset, al atribuir a la universidad la función de transformar al hombre-medio en un hombre culto, situándolo "a la altura de los tiempos", no veía tampoco razón alguna para tratar de convertirlo en un hombre de ciencia. De ahí que don José, a sabiendas del escándalo que implicaba su afirmación, se atrevió a decir que "la ciencia, en su sentido propio, esto es, la investigación científica, no pertenece de una manera inmediata y constitutiva a las funciones primarias de la universidad ni tiene que ver sin más ni más con ellas". Pero esta afirmación de Ortega es necesario examinarla con extremo cuidado. Lejos estuvo del ánimo del gran pensador español menospreciar la investigación científica. Por el contrario, la exaltaba como "una de las cosas más altas que el hombre hace y produce". De ahí que Ortega sostenía que la universidad no debía, por una exigencia de autenticidad, proponérsela entre sus finalidades primarias si no estaba capacitada ni disponía de los recursos para llevarla a cabo adecuadamente. Por lo

mismo, Ortega delimitaba el concepto de universidad *stricto sensu*, a la institución que enseña al estudiante medio a ser hombre culto y buen profesional. El estudiante medio no debía, entonces, perder parte de su tiempo en fingir que va a ser un científico. A este fin proponía eliminar la investigación científica del torso o *mínimum* de la estructura universitaria. Pero claro está que la universidad no es sólo ese torso o *mínimum* la universidad, decía Ortega, es además ciencia. Y no se trata de un además cualquiera, a modo de simple añadido, sino que la universidad tiene que ser, antes que universidad, ciencia, desde luego que para este filósofo “la ciencia es la dignidad de la universidad; más aún, es el alma de la universidad, el principio mismo que la nutre de vida e impide que sea solo un vil mecanismo”. José Ortega y Gasset: *Misión de la Universidad*. Revista de Occidente, Madrid, 3a edición, 1968, pp. 36 y siguientes

- 43 “Tenemos que contar con que la investigación moderna en gran escala tiene que ser separada y liberada de una conexión inmediata con las universidades. . . ; la organización del trabajo de investigación es tan compleja, tan densa y tan poco elástica que, para su funcionamiento, debe en la práctica separársela de la enseñanza” Hans Paul Bahrdt: “La organización moderna de la investigación La Universidad Moderna”, en *La Universidad: Ensayos de autocrítica*, Editorial SUR, Buenos Aires, Argentina, 1966, p. 20. El astrofísico y profesor de la Universidad de París-Sud, Vladimir Kourganoff, en su polémica obra “La cara oculta de la universidad”, sostiene que lo que más ha degradado la enseñanza universitaria es la fusión de las funciones universitarias y la primacía a la investigación con respecto a la enseñanza universitaria. Esto ha conducido, según él, a que tal enseñanza se encuentre en manos de “seudodocentes que son ante todo investigadores”, pero que no tienen realmente interés por enseñar. Si se desea realmente mejorar la formación de los estudiantes que es el fin principal de la universidad, agrega este autor, es preciso disminuir un poco el “culto de la investigación” y tomar medidas para que la enseñanza superior se componga de una mayoría de docentes realmente dignos de este nombre. La reestructuración de la carrera docente, procurando que la aptitud para la enseñanza sea tan importante o más para la promoción profesional que las cualidades investigativas, es uno de los medios que Kourganoff propone. Las motivaciones y las cualidades de la investigación, dice, son distintas de las de la enseñanza: “Mientras que el sabio auténtico busca la alegría de descubrir, el docente auténtico busca la alegría de comprender, para sí mismo y sobre todo para los demás”. Pero aún con estas premisas, Kourganoff no llega a proponer la “disociación” entre la investigación y la enseñanza superior, sino una modernización de los modos de relación entre ambas actividades. Vladimir Kourganoff: *La cara oculta de la universidad*, Ediciones Siglo Veinte, Buenos Aires, 1973, pp. 50 y siguientes
- 44 “Si la investigación científica se tornase la prerrogativa de nuevas torres de marfil, si ya no fuese explicada en los salones de conferencias universitarias, si fuese segregada tanto de las esperanzas como de lo que rechazan las generaciones por venir, entonces las sospechas de que ya se encuentra rodeada se multiplicarían todavía más”. Documento de trabajo de la A I U para la Sexta Conferencia General celebrada en Moscú en agosto de 1975, ya citado
- 45 “Pero sería absurdo postergar el desarrollo de la ciencia aplicada hasta alcanzar un alto nivel en la ciencia pura. Esto podría llevarnos a descuidar los problemas apremiantes de nuestras colectividades, que exigen pronta atención. Lo que cabe es fomentar tanto la investigación básica como la orientada. Y no se crea que la investigación pura es del dominio exclusivo de la “big science”. Debemos ser ambiciosos, pero realistas. No se trata de comprometer o aspirar a que nuestras universidades comiencen por hacer física experimental de las altas energías, pero existe un amplio espectro de campos o temas dentro de la ciencia pura que están al alcance de nuestras posibilidades, principalmente si procuramos sumar esfuerzos a nivel latinoamericano. Como bien

- dice Mario Bunge, no podemos competir en instalaciones costosas, pero sí en cerebros, a condición de atraer al campo de la ciencia y la investigación a nuestros mejores talentos". Carlos Tünnermann B : *La investigación en la universidad latinoamericana*, Colección DESLINDE No 75, México, UNAM, 1976, p. 21
46. William B. Spalding: "Policies for Higher Education in 1970's" en *The Educational Forum*, Volumen XXXVII, No. 2, enero de 1973
47. *La Segunda Conferencia Latinoamericana de Difusión Cultural y Extensión Universitaria*, reunida en México bajo los auspicios de la UDUAL en marzo de 1972, elaboró el siguiente concepto de extensión universitaria: "Es la interacción entre universidad y los demás componentes del cuerpo social, a través de la cual ésta asume y cumple su compromiso de participación en el proceso social de creación de la cultura y de liberación y transformación radical de la comunidad nacional. Sus objetivos fundamentales son: a) Contribuir a la creación de una conciencia crítica en todos los sectores sociales, para favorecer así un verdadero cambio liberador de la sociedad; b) Contribuir a que todos los sectores alcancen una visión integral y dinámica del hombre y el mundo, en el cuadro de la realidad histórico-cultural y del proceso social de emancipación de la América Latina; c) Promover como integradora de la docencia y la investigación la revista crítica de los fundamentos de la universidad y la concientización de todos sus estamentos, para llevar adelante un proceso único y permanente de creación cultural y transformación social; d) Contribuir a la difusión y creación de los modernos conceptos científicos y técnicos que son imprescindibles para lograr una efectiva transformación social, creando a la vez la conciencia de los peligros de la transferencia científica, cultural y tecnológica cuando es contraria a los intereses nacionales y a los valores humanos"
48. Edgardo Boeninger: "La universidad y las necesidades de la sociedad contemporánea", ponencia presentada ante la VI Asamblea de la Unión de Universidades de América Latina, celebrada en Santo Domingo, República Dominicana, en agosto de 1970 Ver memorias publicadas por la UDUAL, pp 193 a 210
49. Véase al respecto el valioso estudio realizado, a nivel mundial, sobre los aportes de la educación superior al cambio social por el "International Council for Educational Development", editado por Kenneth W Thompson y Bárbara R. Fogel: *Higher Education and Social Change*, Praeger Publishers, New York, 1976 (2 volúmenes)
50. Félix Martínez Bonati hace ver, refiriéndose a las universidades latinoamericanas, que, éstas con frecuencia "actúan sin noción clara de sus límites y funciones. Ello tiene gravísimas consecuencias para su orden interno, para la continuidad y calidad de su obra educativa y científica y, además, para su función social de autoridad espiritual y objetiva. Algunos creen ver en ellas, instituciones sui géneris de fomento social directo, un tipo de universidad onmiasistencial y filantrópica. Esta proclividad de las universidades latinoamericanas a la gestión extraña a sus fines específicos tiene sus orígenes en un conjunto de factores que ejercen presión externa e interna para sacarla de su línea natural. A muchos les parece que para justificar una empresa de la magnitud de la universidad, no basta que se cultiven las ciencias y se forme en ellas a la juventud. Se quiere algo inmediato y directo. Si se dice que la misión de la universidad es el estudio, esto parece a la generalidad algo que no basta". Félix Martínez Bonati: *La Situación Universitaria*, Editorial Universitaria, Valdivia, Chile, 1965, pp 23-25
51. Asociación Internacional de Universidades: *La educación superior al acercarse el siglo XXI*. Documento de trabajo para la VI Conferencia General, Moscú, agosto de 1975. Versión en español publicada por la Unión de Universidades de América Latina, UDUAL, México, 1975
52. Felipe Herrera: "En busca de nuevos modelos de desarrollo" en *La educación en marcha*; Editorial Teide - UNESCO, Barcelona y París, 1976, pp 49 y 50. En su ensayo "Educación y Modelos de Desarrollo: sus implicaciones para América Latina", Germán W

Rama concluye diciendo que "existen múltiples imágenes societales de acuerdo a las cuales se establecen los estilos de desarrollo. Esas imágenes se fundamentan en un cuadro de valores. Son omnicomprendivas, porque abarcan las diversas dimensiones de la acción social y las estrategias más o menos coherentes de realización"... "El papel de la educación en el desarrollo depende del modelo de desarrollo, y hay tantos proyectos de desarrollo educativo como proyectos de sociedades" .. "Se pueden postular múltiples modelos de desarrollo educativo según el tipo de imagen societal en el que se participe pero el dominante en América Latina tiene la característica de ser contrario a los distintos proyectos de cambio social y favorable a la perpetuación del statu quo" Germán Rama: "Educación y Modelos de Desarrollo: sus implicaciones para América Latina" en *Universidades* No 59, UDUAL, enero-marzo, 1975, pp 127 y 158.

- 53 El término "educación post-secundaria" fue utilizado por Olaf Palme, hace más de un lustro, ante una Conferencia de Ministros de Educación de Europa para enfatizar sobre la necesidad de planear en forma global todas las modalidades de educación que se imparten después del ciclo secundario o medio
- 54 Joseph Herman: *La universidad europea en mutación*, en *Perspectivas* (UNESCO), Volumen III, No 4, 1973, pp 528 y 529
- 55 UNESCO: *Enfoques y metodologías para el desarrollo de la educación. Resultado de la experiencia del Proyecto UNESCO-CHI-29*, Imprenta del C.P.E.I.P., Santiago, 1975, p 67
- 56 "Puede preverse, dice un documento de la UNESCO preparado para la 36a. reunión de la Conferencia Internacional de Educación, que tuvo lugar en Ginebra en el mes de agosto pasado, que los cambios radicales del concepto de desarrollo experimentados en los últimos años, provocarán un re-examen crítico del papel de la educación en la sociedad" UNESCO: *Tendencias principales en materia de educación* Documento ED/BIE/CONFINTED 36/3, París, junio de 1977
- 57 "La formación en los países desarrollados de buena parte de los planificadores y administradores de la educación —al igual que el acceso principalmente a literatura de estos países—, indujo al trasplante o transferencia no digerida de modelos o esquemas no acordes con la realidad de los países en desarrollo. No pocos de estos modelos, además de responder a necesidades de otros contextos, presuponían la existencia de una red de información amplia y actualizada que requería esfuerzos largos y costosos para su montaje. Por ejemplo, no se puede negar el alcance limitado para los países en desarrollo de los enfoques de recursos humanos del Proyecto Regional Mediterráneo, de la aplicación de los modelos econométricos pregonados por algunos autores y organismos, la poca o escasa significación del análisis costo/beneficio de las inversiones en educación, los enfoques "ingenieristas" o los "conductivistas" de la administración, etc. No pocos de estos modelos representan más corrientes "snobistas", que tentativas realistas de responder a las realidades del desarrollo educativo" UNESCO: *Enfoques y metodologías para el desarrollo de la educación*, etc, op. cit., p 59
- 58 International Institute for Educational Planning: *Planning the development for universities*, Edited by Víctor G. Onushkin, Tomos I, II y III, París, 1971. Ver también de Víctor G. Onushkin y Anthony Brock: *La Universidad Actual: sus problemas y deficiencias*, en *El Correo*. UNESCO, año XXVII, No 2, 1974.
- 59 El estudio revela que en Europa y los Estados Unidos el índice de aumento de las matrículas de nivel universitario está disminuyendo y se espera que esta tendencia continuará en los próximos años
- 60 La Oficina de Censos de los Estados Unidos reveló recientemente que en ese país, en 1971, el porcentaje de la población universitaria femenina (52%), superó al de la masculina (48%). Según las últimas estadísticas, hay 200.000 más alumnas que alumnos entre el estudiantado universitario norteamericano
- 61 Finlandia exige a ciertos establecimientos aceptar un porcentaje fijo de alumnos sin tí-

tulo de bachiller; en Suecia se aceptan alumnos con dos años de secundaria si aprueban un test de aptitud y en Yugoslavia se aceptan adultos que hayan trabajado durante cuatro años en actividades relacionadas con los estudios que se proponen seguir; en la URSS los estudios técnicos realizados en escuelas especializadas pueden servir para el ingreso en la universidad.

- 62 El porcentaje es de 35% en los Estados Unidos; 23% en la URSS; más del 20% en Suecia y Países Bajos; alrededor del 15% en Bulgaria, Francia, las dos Alemanias y Yugoslavia; y un poco más del 14% en el Reino Unido. En cambio, en algunos países subdesarrollados no llega ni al 1%. En Colombia era de 5 8% en 1974
- 63 UNESCO: Enfoques y metodologías, etc , op. cit., p 26
64. "El mayor reto a la educación superior es que ésta debe desarrollar un estilo de planeamiento que produzca una efectiva amalgama entre eficiencia por una parte, y efectividad por la otra. El cambio constructivo solamente puede ser posible a través de un fuerte liderazgo unido a una amplia participación en el planeamiento de todos los estamentos de la sociedad que tengan un interés en la educación superior. Este cambio solo puede ocurrir en un medio que acepte un nuevo concepto más amplio, de educación superior". Kenneth E Anderson y Hernán D. Accro: Consideraciones para el planeamiento de la educación superior. ICFES (1976) mimeografiado, p. 5.
- 65 "a) La educación es un sistema complejo donde interactúan una serie de elementos y componentes; este sistema se puede analizar en términos de entrada-proceso-producto; b) La educación es uno de los sistemas sociales que a la vez recibe influencias de la sociedad en la cual está inmersa, también ejerce un impacto sobre otros sectores o subsistemas de esta misma sociedad; c) Conducir el desarrollo de un sistema educacional implica, pues, prever y orientar la interacción entre este sistema y las influencias y requerimientos de los demás para-sistemas sociales y de la sociedad misma. Planificación y administración previsional constituyen elementos de apoyo para asegurar un desarrollo armónico, prospectivo y dinámico del sistema educativo" UNESCO: Enfoques y metodologías, etc , op cit., p 28
- 66 Véase de Jaime Ospina Ortiz: Estructuras de sistemas para la universidad latinoamericana, en *La Educación*, publicación de la Secretaría General de la OEA, No 66-67, Washington, D C
- 67 "Si el derecho a la educación, que proclama la Declaración Universal de los Derechos Humanos, contiene la promesa de un mínimo de educación para todos, ese derecho implica también que las élites, que hasta hace poco surgían de grupos sociales imitados, deben formarse en adelante cada vez más a partir del conjunto de la nación y, de este modo, merecer verdaderamente el nombre de élite, que significa excelencia y no privilegio. Aunque, por su carácter y su función, la formación universitaria sigue reservada a una minoría, en todas partes se tiene una conciencia clara del vínculo que une la voluntad de mejoramiento social y la necesidad de dispensar una educación creciente, tanto en el nivel superior como en los otros" René Maheu: *La Universidad y la Cooperación Internacional*, discurso pronunciado por el Director General de la UNESCO con motivo del Centenario de la Universidad Americana de Beirut (25 de enero de 1967)
- 68 "La enseñanza secundaria generalizada arrastra consigo una demanda de enseñanza superior generalizada. Lo que era un privilegio en el pasado, está considerado hoy como una obligación que la sociedad debe cumplir" Lord Annan: "The Distinctive Role of the University" en *Structure of Higher Education*, Conferencia permanente de rectores y vicescandalleres de las universidades europeas (CRE), Viena, 1970 "No hace mucho, escribe Hervé Carrier, la educación era el privilegio de unos pocos. Al lado de los doctos, el clero y los profesionistas, estaba la gran masa de gente sin instrucción. La educación se comparaba a la herencia de un patrimonio. Cuando el Acta Falloux se sometió a votación en Francia, en 1950, Thiers dijo que "la educación es el comienzo de la opulencia

- y la opulencia no puede darse a todos" El profundo cambio desde entonces es notoriamente obvio "Lejos de considerar la educación como privilegio de una élite, los países modernos la estiman como una de las más comunes e importantes actividades de su administración" Hervé Carrier: Misión de la universidad en la sociedad del futuro, en Universidades No 60, UDUAL, México, abril-junio de 1975, pp 141 a 155
- 69 "La apertura de la universidad a las aspiraciones generalizadas que estimula una nueva estructura social ha dado lugar a lo que se designa con el término poco afortunado de 'masificación' " "Se trata en algunas partes de una vigencia social que eleva hasta el grado universitario el nivel de aspiración del individuo; en otras se muestran en primer plano las presiones demográficas o la fuerza de cambios estructurales que espolean el ritmo de la movilidad social; en muchas aparece una combinación de todas ellas imprecisamente expresada cuando se habla de la "apertura de nuevos horizontes de trabajo y de vida" José Medina Echavarría: Filosofía, Educación y Desarrollo, etc., op. cit , p 191
- 70 Henri Janne: Informe a la V Conferencia General de la Asociación Internacional de Universidades (Montreal, 30 de agosto-5 de septiembre de 1970), París, 1971, p 158.
- 71 Ricardo Díez Hochleitner: Reflexiones en torno al futuro de la universidad y de la educación post-secundaria, ponencia presentada a LACFEP, Caracas, septiembre de 1976, ya citada "En la historia y la prospectiva, la cantidad y la calidad de la educación superior son compatibles, asegura Pablo González Casanova, a menos que no se quieran asignar los recursos necesarios para la educación" Pablo González Casanova: Algunos prejuicios antiguos sobre educación superior, en Universidades, UDUAL No. 44, México, D F , julio-septiembre de 1971, pp 23 a 28
- 72 Martín Trow, uno de los más agudos analistas de la educación superior de los EE.UU , cree que el ingreso libre significa que un gran número de estudiantes no calificados ni motivados serán expuestos a un estilo de educación que ellos no pueden entender ni apreciar Sugiere entonces, que debe encontrarse el camino o la manera de crear "enclaves de excelencia" para aquellos pocos estudiantes capaces de trabajar con el pensamiento abstracto y creativo Para Trow las tendencias de las últimas décadas no representan un progreso sino una destrucción La reforma, para él, significa combatir los efectos de la educación superior universal Citado por James A Perkins en *Reform of Higher Education: Mission Impossible*. ICED, New York, 1971, pp 1 y 2.
- 73 Tal es la posición que asume en la exposición de motivos de la Ley de Orientación de la Enseñanza Superior de Francia de 1968, Edgard Faure, quien dice que deben desecharse un "falso problema" y una "falsa solución" El falso problema es el del crecimiento numérico de la población universitaria y la solución falsa es "eludir el problema mediante un severo programa de limitaciones de admisión" La solución tiene que buscarse por el camino de la "orientación" o sea la modificación y redistribución de los cuadros de maestros y alumnos Sólo así se logrará la "democratización efectiva de la universidad"
- 74 Eric Ashby: *The Structure of Higher Education: A World View*, ICED, New York, 1973, p 5
- 75 Un estudio de la OECD sostiene que "no hay evidencia de que la educación superior en masas conduzca necesariamente a una declinación de los standards académicos o que la educación de postgrado debe sacrificarse a un sistema de masas" El principal problema, por lo tanto, no es tanto la incompatibilidad entre la educación en masas y el avance del conocimiento, cuanto realizar los cambios de organización y los otros requeridos por la amplitud del sistema y solucionar los nuevos problemas que tiene que afrontar OECD: *Hacia nuevas estructuras de la educación post-secundaria*, París, 1971.
- 76 "Esta comienza bien abajo, en la educación preescolar e incluso en la preñez, en el cuidado y la nutrición del infante Es bien conocido que las deficiencias de proteínas causan



daño permanente al cerebro. Para alcanzar un concepto real de igualdad tenemos que empezar en una edad muy temprana de la vida. Por eso el libre acceso a la educación superior por sí sola no significa igualitarismo". Alfonso Ocampo Londoño: "Meritocracy and Egalitarianism in Latin America" en *The University Response to Societal Demands*, ICED, New York, pp 80 y siguientes.

- 77 "La democratización de la educación, dice un documento de la UNESCO, sigue siendo uno de los objetivos fundamentales de las diversas reformas educativas. Entendida hasta ahora por la mayor parte de los Estados y, en particular, por los que han accedido recientemente a la independencia, como uno de los medios más seguros de promover la justicia social, se concibe cada vez más como una consecuencia y no como la causa de la supresión de las barreras sociales" UNESCO: *Tendencias principales en materia de educación* Documento ED/BIE/CANFINTEC/36/3, París, 9 de junio de 1977. "El resultado de esa presión hacia arriba es la posibilidad de asistir al fenómeno paradójico, e históricamente inédito, de que se produzcan fenómenos indicativos de masificación de la universidad en países que continúan, año a año, incrementando el número absoluto de analfabetos" Ernesto Schiefelbein y Aldo Solari: "Tendencias del desarrollo del sistema educacional en América Latina y su incidencia en la universidad" en *La Universidad Latinoamericana en la década del 80*, Corporación de Promoción Universitaria, Santiago, 1975, pp 179 a 218 Frank Bowles define la democratización de la educación como "el proceso mediante el cual se garantiza la igualdad de oportunidades de educación en una sociedad determinada" "La expansión no es democratización" "La democratización es una idea superior. Se basa esencialmente en que los individuos de todos los niveles presentan potencialidades para desarrollo que no llegan a alcanzar en los sistemas convencionales de educación" "La democratización, por consiguiente, en lugar de ser simplemente una continuación de lo anterior, es un orden nuevo de pensamiento educativo aplicado, así como la democracia misma fue un orden nuevo de pensamiento político en el siglo XVIII" F. Bowles: "Democratization of Educational Opportunity" en *Essays on World Education. The crisis of supply and demand*. Editado por George Z. F. Bereday Oxford University Press, London - Toronto, 1969, pp 51 a 67
- 78 "La posibilidad real de movilidad social por medio de la educación está subordinada a la demanda de mano de obra que haga el aparato productivo. Hoy día, no todos los egresados de las universidades tienen acceso a empleos de acuerdo a su formación. Esto frustra sus expectativas profesionales de consumo y, cosa que en determinadas circunstancias puede ser grave, frustra sus expectativas de prestigio, porque el título universitario no es más un título cuya sola posesión entregue prestigio, en la medida en que el prestigio social consiste en la diferenciación" Guillermo Labarca "Crisis de la universidad, alianza de clases y pensamiento crítico", en *Revista del Centro de Estudios Educativos*, Vol VI, No 2, 1976, pp 115 a 126
- 79 James Perkins: *Reform of Higher Education: Mission Impossible* ICED, New York, 1971, pp 2 y 3
- 80 "Tanto las macroestructuras como las microestructuras universitarias tienen el mismo problema: el nivel académico o, en otras palabras, el mantenimiento del nivel académico suficientemente alto que las justifique como instituciones de educación superior. No negamos que las universidades macrocefálicas pueden tener instintos de investigación bien dotados, a diferencia de las universidades en las que —por regla general— la investigación es mítica; lo discutible es que el alto nivel académico sea común para la totalidad, como es el caso de las universidades que tienen decenas de miles de alumnos" Hochschul-Dienst: *Informaciones de la vida científica alemana*, Vol XI, No 9, septiembre de 1966
- 81 Anderson, Kenneth: "Una nota escéptica acerca de la educación y la movilidad", en Halsey y otros: *Education, Economy and Society*, The Free Press, New York, 1961, pp 164-179

- 82 Para el caso de Colombia puede consultarse la obra de Rodrigo Parra Sandoval: *Análisis de un mito: la educación como factor de la movilidad social en Colombia*. Universidad de los Andes, Bogotá (sin fecha) También del mismo autor: "Clases sociales y educación en el desarrollo de Colombia", en *Educación y Sociedad en Colombia, Lecturas de Sociología de la Educación*, Gonzalo Cataño, Editor, Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, 1973, pp 148-167 Ver también Jean Labbens: "Las universidades latinoamericanas y la movilidad social", en Aldo Solari y otros: *Estudiantes y Política en América Latina*, Monte Avila Editores, C A , Caracas, 1968, pp 111 a 132 En este trabajo Labbens examina si el crecimiento de las matrículas de los diferentes niveles de enseñanza representa un signo de una mayor movilidad social En primer lugar, señala que la universidad no es el factor principal de la movilidad social, pues un sistema de enseñanza sólo contribuye realmente a la movilidad si la estructura social y económica se presta a ello En este sentido, la enseñanza secundaria ocupa una posición estratégica mucho más importante que la universidad, desde luego que sólo llegan al nivel superior quienes han terminado el intermedio Tras examinar los obstáculos que se oponen en América Latina a la democratización de la enseñanza secundaria, Labbens dice: "No puede esperarse, por lo tanto, que la enseñanza superior contribuya en gran manera a la movilidad social, puesto que recibe los efectivos de la enseñanza secundaria Una buena parte de los estudiantes que esta última puede suministrarle han llegado ya, en razón de su nacimiento, a la cumbre o poco menos, de la pirámide social". Tomás A Vasconi sostiene que la creencia en el papel clave de la educación para lograr una movilidad social ascendente es un "síndrome ideológico pequeño-burgués". Y agrega: "La pequeña burguesía, y más aún las capas medias (los asalariados no productivos) otorgan una importancia capital a los Aparatos Educativos considerándolos como mecanismos fundamentales para la democratización de la sociedad". Tomás A Vasconi: *Ideología, lucha de clases y aparatos educativos en el desarrollo de América Latina*, Editorial Latina, Bogotá, 1975, pp 24 y 42 Según Jorge Graziarena, la ampliación de las oportunidades educativas forma parte de una estrategia de las clases dominantes, que permite el acceso de las capas medias a los más altos niveles educativos a la vez que restringe su participación en el poder político o el ingreso económico Jorge Graziarena: *Comunicación al Seminario sobre Modernización y Democratización de la Universidad Latinoamericana*, auspiciado por la Corporación de Promoción Universitaria en agosto de 1971. Ver nota siguiente.
- 83 Jorge Graziarena: "Modernización Universitaria y Clases Medias - El caso del Brasil" en *Modernización y Democratización en la Universidad Latinoamericana*. Seminario Latinoamericano 1971, Corporación de Promoción Universitaria, Santiago, 1971, pp. 93 a 141
- 84 "Meritocracia", según Torsten Husén, es "un sistema de selección estricta sobre la base de un criterio alto y socialmente valorado del mérito. En el sistema educativo este criterio tiende a ser éxito académico"
- 85 Eric Ashby: *The Structure of Higher Education: A World View*, etc , op. cit., p 12.
- 86 Edgar Faure y otros: *Aprender a Ser*, Alianza Universitaria UNESCO, Segunda Edición, Madrid, 1973, pp 16-38-218 "La educación es un continuum en el cual la escuela pierde su falso monopolio para ser un agente importante y tal vez el único de tiempo completo en el proceso continuo que llamamos educación Esto es de gran importancia desde el punto de vista de las estructuras educacionales, de dos maneras: Verticalmente, porque significa que los sistemas educativos deben concebirse como procesos continuos que atienden al individuo a lo largo de toda su vida; horizontalmente, porque la educación escolar es sólo una de las exigencias dispensadoras de conocimientos; no sólo la educación de adultos, las actividades extraescolares de las universidades, los cursos por correspondencia, sino también los medios de comunicación de masas, los

grupos y sociedades culturales y artísticas, los sindicatos, los movimientos religiosos y políticos, los clubes y asociaciones deportivas comparten con la escuela la responsabilidad de ofrecer conocimiento. En verdad, la vida misma es la escuela abierta en la cual el hombre nunca deja de aprender una noción que Comenio acentuaba repetidamente". Malcolm S. Adiseshiah: "Educación Permanente" en *Diez Temas Prioritarios, Talleres Gráficos del CREFAL, México 1970, pp 103 a 116*

- 87 El documento de trabajo elaborado por la AIU para su VI Conferencia celebrada en Moscú en agosto de 1975, resume los argumentos en favor de la incorporación de la educación permanente en el quehacer de las universidades y, a la vez, señala posibles abusos: "a) En términos profesionales la evolución continua de las más variadas técnicas hace esencial que los especialistas sean periódicamente reentrenados; b) En términos generales de educación y cultura, la sociedad tiene una responsabilidad para con sus miembros, a través de las instituciones más competentes para proveerles la oportunidad de obtener conocimiento en los campos que les interesen, y adquirir maneras de pensar que los habiliten para participar en los procesos sociales; c) En términos de justicia social e igualdad de oportunidades, es esencial que la sociedad trate de proveer una segunda oportunidad para aquellos a quienes no ha sido posible obtener educación conveniente en sus años más jóvenes. Estas y varias otras justificaciones del principio de la educación permanente son difíciles de objetar. Pero a pesar de que el principio puede ser muy difícilmente disputado, es probablemente útil ver si su introducción pudiera o no dar origen a abusos que deben ser tenidos en cuenta desde el principio. Hay algún peligro que cierto concepto de la educación permanente pudiera llevar a una general y desorbitada carrera en pos de diplomas, no restringida a un grupo de edad, sino involucrando a la sociedad como un todo. Si esto ocurriese cada individuo experimentaría continuamente la necesidad de adquirir nuevos certificados de reentrenamiento o educación más avanzada, con el fin de conservar su posición profesional, o más generalmente aún, para conservar el respeto de sus vecinos y su medio social. Espoleando por un nuevo snobismo, pudiera encontrarse corriendo de un curso en hidrología a otro en la escuela de Caravaggio. De ser así, las universidades podrían encontrarse gravemente congestionadas, y los individuos en casos extremos, cautivos de un agotador proceso de de autosuperación. Con frecuencia se ha hecho notar que parte de la incomodidad experimentada por el individuo en la sociedad moderna se debe al hecho de que con el fin de satisfacer muchas de sus necesidades, se torna dependiente de organizaciones que no es capaz de controlar, o siquiera entender. Sólo puede ser indefenso "cliente" de grandes maquinarias burocráticas y de producción. Reducido a la pasividad se siente cada vez más inclinado a confiarlo todo a ellas. Sería obviamente muy lamentable que tales actitudes se extendieran hacia la vida cultural, y que en vez de seguir sus propios intereses y entusiasmos, las gentes se entregaran por completo a un aparato de educación permanente que las proveyera de cursos cuidadosamente empaquetados y armados en centros técnico-pedagógicos probablemente competentes, pero más o menos inaccesibles al usuario. Estos riesgos son ciertamente mucho más reducidos en las universidades, que, por ejemplo, en cursos organizados por empresas comerciales o industriales. Pero aun en la universidad puede ser conveniente considerar métodos encaminados a desalentar dicha pasividad y a dar aliento a la organización de cursos que, por lo contrario, requieran de activa participación e iniciativa por parte de los estudiantes adultos, y los habiliten para influir en los procesos educativos; es decir, para ser al mismo tiempo productores y consumidores". Op. cit.
- 88 El Programa Conjunto de Investigaciones AIU/UNESCO está llevando a cabo en la actualidad un estudio sobre la educación permanente y sus consecuencias para el uso de los recursos universitarios
- 89 Henri Janne: "La universidad europea en la sociedad" en *Perspectivas, Vol III, No 4,*

- Invierno 1973, pp 545 a 556 Ver también de Owen Watts: "University involvement in life long education" en Boletín de la Asociación Internacional de Universidades, Vol. XXII, No 4, 1974, pp 253-256
- 90 Bertrand Schwartz: "Prospectiva de desarrollo de la educación" en UNESCO: La educación en marcha, op. cit., pp 146-150.
- 91 Henri Janne: "Los principios generales de la planificación universitaria" en Memoria de la Primera Conferencia Latinoamericana sobre Planeamiento Universitario. UDUAL, México 1970, pp. 206 y siguientes. "La historia de la universidad occidental nos muestra la tensión que ha existido, desde su creación, entre la independencia de la comunidad universitaria como institución con fines propios y la presión de las fuerzas sociales, especialmente los poderes públicos, por controlarla La universidad europea, en sus primeros tiempos, supo defenderse de unos buscando el amparo de otros. Así, contra la presión episcopal encontró el favor del Papa o del Rey, y supo también ejercitar su independencia respecto a las ciudades en que se iba asentando, incluso por el procedimiento de abandonarlas". Alberto Moncada: Administración Universitaria. Introducción Sistemática a la Enseñanza Superior, ICE de la Universidad Complutense, Imprenta Narbón, Madrid, 1971, p 31.
- 92 Según Medina Echavarría, la autonomía consiste en "una peculiar relación entre el poder político y un poder social, entre el Estado y una Institución espiritual. Y esa relación ha sido siempre, como en otras típicas de occidente, de equilibrio o, si se quiere, de compromiso" "La fascinante historia de la universidad en los distintos países es sólo la historia de las distintas formas que ha tomado esa relación y de los delicados mecanismos de equilibrio que la han mantenido". José Medina Echavarría: Filosofía, Educación y Desarrollo, etc , op. cit., pp 154-155
- 93 "Mientras la autonomía es una condición objetiva, la libertad de cátedra es subjetiva y sus objetivaciones no se agotan en aquella. La función de la autonomía es preservar la libertad de cátedra del poder político; mientras que distintas normas deben preservarla de las presiones Internas" Germán W Rama: El sistema universitario en Colombia, etc , op cit , p 196 Risieri Frondizi señala que los principios de autonomía y libertad de cátedra están relacionados, pero sin confundirse "La distinción es sencilla: la autonomía se refiere a las relaciones de la universidad con el mundo externo —y en particular con el gobierno— La libertad de cátedra, en cambio, es un problema interno Puede haber, por lo tanto, autonomía sin que haya libertad de cátedra —como ocurrió en Oxford a principios del siglo XIX— y libertad de cátedra sin autonomía como sucedió en las universidades prusianas en el siglo pasado" Risieri Frondizi: La universidad en un mundo de tensiones, Editorial Paidós, Buenos Aires, 1970, p. 276
- 94 H Bergman: The university today, its role and place in society, World University Service, Rotterdam, 1960, p 202 François Bourricaud señala que los nexos cada vez más profusos entre la universidad y la sociedad terminan por transformar "la autonomía de derecho en una heteronomía de hecho" F Bourricaud: La universidad a la deriva Ediciones Mendoza, Caracas, 1971, p. 106
- 95 Alberto Moncada: Op cit., pp 31 a 35
- 96 Henri Janne: "La universidad europea en la sociedad" en Perspectivas, Revista de Educación - UNESCO, Volumen III, No 4, Invierno de 1973, pp 545 a 556.
- 97 Tal fue la argumentación esgrimida por Jacques Torfs, experto de la UNESCO, en la Primera Conferencia Latinoamericana sobre Planeamiento Universitario celebrada bajo los auspicios de la UDUAL en Concepción, Chile, en septiembre de 1969 La ponencia de Torfs se intitula: "La universidad promotora del cambio social" Véase Memoria de la Conferencia publicada por la UDUAL, México, 1970, p. 175
- 98 Henri Janne: "Los principios generales de la planificación universitaria". Memoria de la Primera Conferencia Latinoamericana sobre Planeamiento Universitario. UDUAL, México, 1970, p 209

99. Luis Manuel Peñalver: "Autonomía Universitaria y Planificación", ponencia presentada al Duodécimo Seminario de Educación Superior en las Américas, marzo de 1972, publicada en el volumen *Autonomía, Planificación, Coordinación, Innovaciones: perspectivas latinoamericanas*, editado por Ana Herzfeld, Bárbara Ashton Waggoner y George Waggoner, Universidad de Kansas, diciembre de 1972, pp. 1 a 24.
- 100 La Mesa Redonda sobre la naturaleza y funciones de la enseñanza superior en la sociedad contemporánea, convocada por la UNESCO en septiembre de 1968, reconoció a la universidad una función crítica y constructiva en el seno de la sociedad, encaminada a mejorarla. Esa función, según la Mesa Redonda, puede y debe conducir a reformas que impliquen una actividad continua de superación hacia unos objetivos que transformen el orden social vigente en la universidad y en la sociedad en general (Documento UNESCO ED/HIGHERED/2, París, 26 de septiembre de 1968) "La crítica severa de la universidad es tanto más necesaria cuanto que las sociedades industriales —meta y realización del desarrollo económico— tienden, sin proponérselo, a sofocar la oposición, grave peligro para la libertad del hombre que puede y debe señalar de inmediato el 'delicado sismógrafo' que es toda auténtica universidad". José Medina Echavarría: *Filosofía, Educación y Desarrollo*, etc., op. cit., p. 236
- 101 Rodrigo Facio, bajo cuya rectoría se introdujeron los Estudios Generales en la Universidad de Costa Rica escribió: "Las especializaciones son el patrón profesional obligado de la compleja organización económica y social contemporánea: el futuro del desarrollo tecnológico; el resultado de una útil visión del trabajo intelectual; y necesitaremos cada vez más especialistas, más profesionales duchos en su campo, para hacerles frente a los intensos requerimientos sociales de nuestra época. Pero al mismo tiempo, en cuanto más especialistas necesitamos, mayor necesidad tendremos de que esos especialistas sean, antes que especialistas, o —mejor dicho— a la par que especialistas, hombres cultos, libres de prejuicios, virtuosos y modestos. Porque si el desarrollo social y técnico estimula las especializaciones, el desarrollo de la democracia —usado el término en su más ancho sentido— exige la cultura general, el equilibrio de los conocimientos, el respeto, la comprensión y la coordinación entre unos y otros quehaceres científicos; la convicción de que las técnicas, con ser tan importantes, son únicamente medios, medios para hacer más digna, libre, segura y creadora la vida del hombre sobre esta tierra. Si la tecnología ha de lanzar a los hombres por distintos caminos, que la cultura general les ofrezca un horizonte común" Discurso pronunciado con motivo de la inauguración de la Facultad Central de Ciencias y Letras de la Universidad de Costa Rica, 4 de marzo de 1957 Roger Díaz de Cossío sostiene que "en una sociedad que cada vez se hace más compleja, cuyo leitmotiv es cambio, los sistemas educativos deben procurar cada vez más dar a sus egresados un entrenamiento básico general que produzca habilidad y capacidad de adaptación y de evolución. Todos los problemas reales son multidisciplinarios ¿Cuál será entonces el profesional mejor entrenado, tomando en cuenta la incertidumbre de su futura ocupación real? Una persona capaz de razonar y de aprender, y además culta. Los conocimientos marginales, la cultura, son de gran importancia. Podríamos atrevernos a dar una regla para juzgar la calidad de una persona: será mejor cuantos más conocimientos marginales tenga. Llamamos hombre de calidad al que comprende que el universo, el mundo que le rodea, está formado por muchas clases de seres y no sólo de especialistas como él. Una persona culta respeta y admira otras disciplinas intelectuales, otros logros" Roger Díaz de Cossío: "Otro sistema educativo" en *Universidades* No. 40, México, UDUAL
- 102 Conviene aquí tener presente la aguda observación de Hanns-Albert Steger: "Considerando el espectro cambiante de la estructura profesional de nuestras sociedades industrializadas, se calcula que un egresado universitario puede ser útil para el merca-

do profesional para 8 años más o menos. Después resulta para el sector mercantil más barato comprar un nuevo cerebro, formado por ajustes más modernos de la cinta curricular, que reciclar con muchos costos un cerebro usado. Así las universidades están transformadas en fábricas de cerebros desechables". Hanns-Albert Steger: *Universidad e independencia tecnológica. Planeación universitaria, alternativa libre y autoimpulsada* (mimeografiado).

- 103 "Es muy probable que la sociedad del mañana tendrá una necesidad creciente de individuos relativamente "polivalentes" y que la expansión de estudios interdisciplinarios sea una mejor preparación para esta polivalencia". Guy Michaud: "Conclusiones Generales" de la obra citada en colaboración con Leo Apostel, Guy Berger y Asa Briggs: *Interdisciplinariedad: Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades* ANUIS, Editorial Unión Gráfica, S A., México, 1975, p. 381.
- 104 G A Nikolaev: "La explosión de los conocimientos y sus incidencias sobre la enseñanza superior" en UNESCO: *La educación en marcha, etc., op. cit., p. 138*

# Principales tendencias innovativas

### EN CUANTO A SU PLANEAMIENTO

#### Los subsistemas nacionales de educación postsecundaria

La planificación de la educación superior en nuestros días tiende a comprender toda la educación postsecundaria, es decir toda la que se imparte después del nivel medio, cualquiera sea su modalidad. Esta tendencia se funda en el criterio, según quedó dicho, de que la única manera de hacer frente, en forma racional, a la masificación de la educación superior y a las cambiantes necesidades de la sociedad contemporánea, es adoptando una visión global e integral de la educación postsecundaria, considerándola como un subsistema dentro del sistema educativo nacional. El moderno, y cada vez más difundido concepto de educación postsecundaria, va más allá de lo que tradicionalmente se ha entendido como educación superior, pues comprende tanto la que en algunos países se denomina como educación media superior o intermedia profesional, como las superior no universitaria y la universitaria, sean de ciclo corto o largo, así se ofrezcan a través del sistema educativo formal o de las modalidades no escolarizadas, o abiertas (105)

Es importante subrayar la extensión del concepto, pues su adecuado planeamiento y articulación sólo podrán lograrse dentro de una visión global que asegure, a la vez, la unidad y diversidad de todo el subsistema postsecundario. Generalmente, éste aparece integrado por dos grandes ramas: la rama propiamente universitaria, de una parte, y la que integran todas las otras formas de

educación superior (institutos politécnicos, institutos tecnológicos, colegios universitarios con programas de dos o tres años, etc.) En algunos países ambas ramas coexisten sin inter-relacionarse, dando lugar así a lo que en Inglaterra, por ejemplo, se llama 'sistema binario'. Sin embargo, aun en este país se buscan actualmente canales de comunicación entre ambas ramas ('transbinary mechanisms') (106)

En otros países, las mismas universidades ofrecen los otros tipos de educación superior no universitaria. La tendencia actual es integrar ambas ramas en un solo sistema.

"Es evidente, escriben Kenneth E. Anderson y Hernán D. Acero, que en los años 70 la relación entre estas dos líneas será de gran interés para el planificador educativo y que existe una gran presión para lograr un mayor acercamiento entre ellas. Los límites entre estas dos facetas no están muy definidos y, sin duda, con el tiempo lo serán cada vez menos" (107).

**Unidad y diversidad del subsistema** La planificación de la educación postsecundaria trata de integrar el subsistema de manera que se logren las articulaciones verticales y horizontales entre sus distintas formas y modalidades, todo dentro de un conjunto armónico que asegure, a la vez, su unidad y diversidad (108). Este planeamiento integral, único que cabe ante las demandas que generan la masificación de la educación superior y la multiplicidad de adiestramiento que solicitan los estudiantes y que requiere una sociedad cada vez más compleja, a la larga contribuirá también a superar la actual dicotomía que se observa en la educación superior entre 'carreras nobles' (las ofrecidas por las universidades) y las 'menos nobles' (las impartidas por los institutos tecnológicos, las de corta duración, etc.).

Si bien la planificación del subsistema de educación postsecundaria puede asumir una perspectiva global, se discute mucho aún la cuestión de las relaciones entre las universidades y los otros sectores de la educación superior y la conveniencia o no de mezclar los distintos tipos de adiestramiento postsecundario. La tradición y las concepciones que cada país tiene sobre la educación superior, dan lugar a diversas formas de organización: la que mantiene separadas las instituciones universitarias y las no-universitarias (sistema binario inglés, por ejemplo); la que los coordina mediante cuerpos consultivos mixtos; la que trata de asociar en el marco de una sola institución las distintas modalidades de educación superior, como es el caso de la Gesamthochschule de la República Federal de Alemania (ver Capítulo 4 de este estudio); la que distingue tres líneas distintas (sistema trinario): la universidad propiamente tal, la superior no-universitaria y la superior no-formal, es decir la impartida por medios a distancia o abiertos (109).

**Coordinación e integración del subsistema** Cualquiera que sea la forma de organización que se adopte, lo importante es que su planeamiento asegure las adecuadas articulaciones entre las distintas modalidades, evitando los callejones sin salida y más bien facilitando el desplazamiento de una modalidad a otra. No es por cierto tarea fácil esto de eliminar o reducir el sistema de castas que a veces parecen separar los diferentes tipos de enseñanza superior, hasta el



grado de hacer muy difícil, si no imposible, el paso de una a otra y que suele 'marcar a sus graduados con un estigma vitalicio de gloria o mediocridad' (110)

Pero la tendencia es muy clara hacia la coordinación e integración de todo el subsistema de educación postsecundaria, de modo que se planifique como una totalidad, previéndose las posibilidades de pase de una institución a otra; de salidas laterales al mundo del trabajo; de reingresos, de estrecha coordinación entre sus distintas modalidades; entre los ciclos cortos y largos; entre las formas tradicionales y las abiertas; entre la educación y el mundo de trabajo, etc.

**Carreras cortas de nivel superior** El tema de las carreras cortas de nivel superior ('enseñanza superior corta' o SCI's 'short cycle higher education' como se dice en los países que integran la OECD) forma parte importante de la actual discusión internacional acerca del planeamiento de la educación superior. Se considera que este tipo de carreras enriquece la gama de oportunidades que ofrece la educación superior, permite una mejor atención de las crecientes demandas individuales de adiestramiento; contribuye a la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación de tercer nivel; favorece la innovación del sistema postsecundario y reduce la presión sobre las carreras tradicionales de ciclo largo.

Este tipo de carreras, generalmente de dos a tres años de duración después de la enseñanza media, son impartidas por las mismas universidades o por instituciones extrauniversitarias. Cuando están vinculadas a las universidades representan o pueden representar un importante factor para la integración del subsistema postsecundario, desde luego que pueden contribuir a atenuar la separación entre la enseñanza superior universitaria y la no-universitaria. Sin embargo, existe una tendencia que considera más conveniente la organización de estas carreras cortas en establecimientos especiales, fuera de las universidades. Los argumentos en favor de una o de otra solución son numerosos. Con todo, la designación de estas carreras como 'educación superior de ciclo corto', propuesta en los países miembros de la OECD, en vez de 'educación superior no-universitaria', obedece al convencimiento de que en el futuro la distinción entre las instituciones no universitarias y las universitarias se volverá cada vez más difusa.

La problemática de estas carreras incluye, entre otros, los siguientes aspectos:

- a) La necesidad de aumentar su prestigio social y profesional, de manera que no se las considere como carreras de segunda clase.
- b) La conveniencia de robustecer la identidad y respetabilidad académica de estas carreras, haciendo ver que a través de ellas es posible también alcanzar la excelencia en un determinado campo del saber. A este respecto, es preciso insistir, como se ha dicho, que el ciclo corto no es 'un ciclo largo decapitado' o 'recortado' (111).
- c) El papel importante que este tipo de carreras puede desempeñar para la democratización de la educación superior y la reducción de las altas tasas de deserción que se dan en las de ciclo largo durante los dos primeros años.

- d) El diseño de adecuadas articulaciones horizontales y verticales entre estas carreras y las de ciclo largo, así como con las ofrecidas mediante sistemas abiertos
- e) Mayor apertura de estas carreras a personas adultas que carecen del título de bachiller, desde luego que a través de este tipo de carreras esas personas pueden encontrar una vía más adecuada de acceso a la educación superior.

### **Los sistemas abiertos y la educación a distancia**

La educación no se identifica hoy únicamente con la impartida a través de los sistemas formales. En realidad comprende, como se sabe, la educación formal, la no formal y la informal (112). Se asiste así a un amplio proceso de apertura de la educación. En palabras del 'Aprender a Ser' de la UNESCO,

“el hecho es que la educación está a punto de franquear las fronteras en que la encerraron los decretos de una tradición secular. Poco a poco toma posesión de su verdadero campo, el cual se extiende en el espacio y en el tiempo, a la esfera entera de la persona humana en la plenitud de sus dimensiones, demasiado vastas y demasiado complejas para contenerse en los límites de un 'sistema' en el sentido estático, no evolutivo del término. En el hecho educativo, el acto de enseñanza cede el paso al acto de aprender. Sin cesar de ser enseñado, el individuo es cada vez menos objeto y cada vez más sujeto” (113)

El proceso de apertura tiene también lugar a nivel de la educación superior en diversas direcciones: apertura a cualquier persona adulta, en cualquier lugar donde se encuentre y en el momento que ésta desee aprender. El proceso ha sido forzado por dos fenómenos contemporáneos: la masificación y la incorporación del concepto de educación permanente, a los cuales ya se hizo referencia. La educación superior circunscrita a sus formas tradicionales no está en posibilidades de hacer frente a esos fenómenos

La educación superior abierta implica, pues, la apertura a sectores sociales que por distintas razones no tienen acceso a la educación formal de tiempo completo. También supone un cambio de métodos de enseñanza, de currículos, de sistemas de evaluación, etc (114). Una de sus formas es la educación a distancia, que rompe con dos de los condicionantes más importantes de la educación tradicional: el espacio y el tiempo. En efecto, la educación a distancia, apoyada en la moderna tecnología educativa pero sin excluir los medios tradicionales, organiza el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante una relación profesor-alumno no presencial sino mediata, y cualitativamente distinta a la exigida por los sistemas tradicionales. De esta suerte, la educación superior es accesible a amplios sectores que no pueden someterse a condiciones rígidas de espacio y tiempo. Auxiliados por los sistemas a distancia, organizan su propio proceso de aprendizaje donde y cuando su trabajo o sus otras responsabilidades se lo permiten

Numerosas experiencias de sistemas abiertos se llevan a cabo actualmente en el mundo al nivel de educación superior, como se verá más adelante

## INNOVACIONES EN LAS ESTRUCTURAS ACADEMICAS

### Nuevas formas de organización académica

A nivel mundial, se observa, principalmente en las dos últimas décadas, una búsqueda constante de nuevas formas de organización académica que permitan a la educación superior una mejor respuesta a los requerimientos de la sociedad y una mejor adaptación de su quehacer a la naturaleza de la ciencia contemporánea.

Cierto que no existe un modelo estructural perfecto en sí mismo, capaz de servir de soporte ideal a todas las complejas funciones que corresponden a la universidad de nuestros días. Pero es evidente que los esquemas académicos tradicionales, basados en los elementos estructurales de las cátedras, las facultades, las escuelas, los departamentos y los institutos, están cediendo el paso a nuevos esquemas, más flexibles y más susceptibles de lograr la reintegración del conocimiento y la recuperación de la concepción integral de la universidad, frecuentemente fraccionada o atomizada, en un sinnúmero de compartimientos estancos, sin nexos entre sí o sin núcleo aglutinador.

Como bien lo ha hecho ver el ex-Rector de la Universidad Javeriana, P. Alfonso Borrero S.J.:

“constante histórica ha sido —desde la Edad Media— la estructuración de las universidades en base a la clasificación de las ciencias y de las profesiones” (115).

Existe una estrecha relación histórica entre la clasificación de las ciencias y las estructuras académicas universitarias. No es el momento de profundizar sobre este tema, por cierto abordado con singular maestría por varios pensadores contemporáneos y de manera particular por el filósofo Karl Jaspers quien, como señala Borrero, advirtió con intuición genial los peligros que subyacen bajo el criterio de clasificación ramificada y divergente de las ciencias, que ha originado su explosión y el divorcio entre sus distintas especialidades.

“En consecuencia, Jaspers apunta y estimula el criterio antitético y unitario de clasificación, como más indicado para lo que llamaríamos la interdisciplinariedad, que conduce a la unidad del saber en correspondencia a la unidad del ser” (116).

La estructura de las primeras universidades medievales muestra desde sus orígenes, una tendencia a la división de labores de acuerdo con las disciplinas que en esa época habían adquirido su propia fisonomía: Medicina, Leyes, Teología y Artes. Estas disciplinas dan lugar a las primeras Facultades, entre las cuales la de Artes cumplía la función de preparar a los estudiantes para seguir los estudios ofrecidos en las otras (117). Sin embargo, las universidades medievales, sea que dieran preferencia a los estudios de Teología (como fue el caso de las universidades de París, Salamanca y Oxford), o a los de Derecho (como su-

cedió en las de Bolonia y Orleans) o bien a los de Medicina (que adquirieron especial renombre en Montpellier y Salerno), lo cierto es que por su mismo carácter corporativo y por el esquema filosófico al cual respondían (118), tuvieron el carácter de totalidad, y reflejaron una concepción más unitaria que las universidades de la época moderna, principalmente las creadas bajo el influjo utilitarista de la Ilustración y del Positivismo, que si bien renovó la enseñanza mediante la introducción de los métodos experimentales, propició un excesivo profesionalismo y desarticuló la unidad institucional de los viejos claustros. Su fruto más representativo fue la universidad francesa organizada por Napoleón, simple conglomerado de escuelas profesionales (ver Capítulo 4)

Sin embargo, el esquema clásico de división en Facultades se conservó por varios siglos más y aún perdura en muchísimas instituciones universitarias de las diversas partes del mundo. Naturalmente, a las Facultades de origen medieval (Teología, Medicina, Derecho y Artes) se agregaron otras para formar profesionales en las nuevas ramas del saber que se fueron constituyendo a lo largo de los años.

La estructura puramente profesionalista, en la que cada Facultad o escuela correspondía a una determinada carrera, fue superada en buena parte cuando se introdujo el concepto de departamento, de origen norteamericano (119), que reunió en un mismo sitio los cursos, los profesores y los equipos pertenecientes a una misma disciplina, antes dispersos entre las diferentes Facultades o escuelas. La departamentalización significó así un avance, desde luego que permitió el cultivo de las disciplinas fundamentales por sí mismas, independientemente de sus aplicaciones profesionales; facilitó la ampliación de las áreas del crecimiento atendidas por las universidades, sin necesidad de crear nuevas Facultades o escuelas, y propició una más estrecha relación entre las actividades docentes, investigativas y de extensión.

La departamentalización corresponde a un período de gran demanda de nuevos conocimientos, generado en las sociedades avanzadas por un acelerado proceso de industrialización. En su país de origen, los Estados Unidos, ese período se remonta más de cien años atrás, y sin duda, la departamentalización le proporcionó el personal especializado que urgentemente requería. La demanda de especialistas de muy variada formación, hizo necesaria la creación de las subdivisiones organizativas llamadas departamentos, que se multiplicaron rápidamente. Además, se creó dentro de cada uno de ellos un fuerte espíritu de cuerpo, producto del trabajo en equipo y se establecieron lazos entre el personal de los departamentos y la sociedad, asegurando la posibilidad ocupacional de los especialistas formados en ellos. Pronto se advirtieron los riesgos que implica la departamentalización, susceptible de convertirse en rígida compartamentalización, que acentúa la fragmentación de conocimiento en pequeñas comunidades de científicos inclinados a la superespecialización y la autosuficiencia. Se hizo ver también que un sistema departamental rígido puede menoscabar la efectiva vinculación de la universidad con su realidad, pues ésta, evidentemente, exige un tratamiento pluridisciplinario. En la discusión contemporánea del tema se ha subrayado que la departamentalización responde a una organización unidisciplinaria, que no concuerda con el espíritu de la ciencia y la investigación contemporáneos, esencialmente pluri o interdisciplinario. Tam-

bién se critica la posibilidad de que la departamentalización conduzca al manejo comercial de la producción de conocimiento en las universidades (120).

Lo anterior ha llevado, principalmente en los últimos años, a la búsqueda de nuevos elementos estructurales para la organización académica de las instituciones de educación superior. En algunos países (Brasil, por ejemplo) las cátedras han sido abolidas por precepto legal; en otros lugares se procura reunir los departamentos en unidades más amplias (Centros o Divisiones) que responden a las grandes áreas del conocimiento (Humanidades, Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de la Tierra, Ciencias del Hombre, etc.); en otras experiencias se suprimen las cátedras, los departamentos y las Facultades, reemplazándolos por 'Escuelas de Estudios' (caso de la Universidad de Sussex en Inglaterra. Ver Capítulo 4)

El convencimiento de que no es posible resolver los complejos problemas de la sociedad contemporánea sin una perspectiva interdisciplinaria, hace que el meollo de las reformas académicas de nuestros días radique en cómo combinar los elementos estructurales de la universidad de manera que su organización promueva y facilite esa interdisciplinaria, que es la forma contemporánea de ejercer el oficio universitario

En el Capítulo 4 de esta Primera Parte se presentan ejemplos de innovaciones que en materia de estructuras académicas se están llevando a cabo en diversas partes del mundo.

### La interdisciplinaria

La preocupación por las relaciones entre las diferentes disciplinas ha estado presente en el pensamiento humano desde hace mucho tiempo (121). Pero es en nuestros días cuando adquiere especial actualidad como una nueva etapa del desarrollo del conocimiento científico, que provoca un replanteamiento y una reflexión esencial sobre la enseñanza y la investigación en las universidades.

En 1957, el novelista y hombre de ciencia inglés C P Snow, publicó su célebre ensayo 'Las dos Culturas', inteligente alegato sobre las relaciones entre intelectuales literarios e intelectuales científicos, en el cual denuncia, con singular humor e ironía, la incomunicación entre la cultura literaria y la científica (122). A raíz de la difusión de este ensayo, se incrementó no sólo en Inglaterra sino en muchos otros países, el interés por los enfoques interdisciplinarios que permitieran 'cruzar la línea Snow'. La discusión sometió a dura crítica el sistema departamental, sobre el cual recayó buena parte de la culpa por la incomunicación existente entre las disciplinas. En la universidad contemporánea, se dijo, la organización departamental se ha hipertrofiado, lo que ha provocado la fragmentación del 'todo universitario'; el encierro de los especialistas en pequeños feudos académicos que los aíslan del resto del saber y de la realidad; la duplicación y dispersión innecesaria de esfuerzos, rivalidades y fricciones entre las distintas disciplinas, con frecuentes disputas de fronteras, etc. Todo esto ha creado un ambiente poco propicio para la colaboración entre las distintas ramas del saber (123).

La actual discusión acerca de la interdisciplinaria no sólo es una consecuencia de la evolución del conocimiento (124) sino también una reacción en

contra de los vicios del 'departamentalismo' y sus consecuencias en la organización de la enseñanza e investigación universitaria. De ahí que la discusión internacional sobre el tema se haya orientado, hasta ahora, a esclarecer el concepto de interdisciplinariedad; en qué medida ésta favorece una enseñanza e investigación adoptadas al actual desarrollo del conocimiento; y a examinar sus posibilidades como elementos fundamentales de innovación en el ser y quehacer de la universidad contemporánea

En primer lugar, fue preciso llevar a cabo un cuidadoso deslinde conceptual para precisar la naturaleza de la interdisciplinariedad, distinguiéndola de la multidisciplinariedad, de la pluridisciplinariedad y de la transdisciplinariedad. Luego, ya en el campo de la interdisciplinariedad, distinguir las diferentes modalidades que ésta puede asumir, según sea la etapa de madurez alcanzada en el proceso. La mejor contribución a este esfuerzo es la que resultó del proyecto de investigación que sobre la interdisciplinariedad auspició, en los años 1969 y 1970, el Centro para la Investigación y la Innovación de la Enseñanza (CERI) de la OECD, que remató con el Seminario sobre la Interdisciplinariedad en las universidades, que tuvo lugar en la Universidad de Niza, Francia, en septiembre de 1970. El volumen que recoge los trabajos preparatorios, las ponencias y las conclusiones del Seminario, representa el más valioso acercamiento teórico a la discusión internacional sobre la interdisciplinariedad (125).

En su contribución al Seminario de Niza (126), el profesor Jean Piaget distinguió tres niveles de interdisciplinariedad, según el grado de interacción alcanzado entre las disciplinas componentes

**"El nivel inferior podría ser llamado "multidisciplinariedad" y ocurre cuando la solución a un problema requiere obtener información de una o dos ciencias o sectores del conocimiento, sin que las disciplinas que contribuyen sean cambiadas o enriquecidas. Esta situación podría constituir una primera fase que sería posteriormente trascendida, pero que duraría un tiempo más o menos largo. Esto es con frecuencia lo que se observa cuando se forman grupos de investigación con un objetivo interdisciplinario y al principio se mantienen en el nivel de información acumulativa mutua, pero sin tener ninguna interacción"**

Piaget reserva el término de interdisciplinariedad para designar el segundo nivel,

**"donde la cooperación entre varias disciplinas o sectores heterogéneos de una misma ciencia llevan a interacciones reales, es decir hacia una cierta reciprocidad de intercambios que dan como resultado un enriquecimiento mutuo"**

Finalmente, el profesor Piaget considera que existe un tercer nivel, una etapa superior que sería la 'transdisciplinariedad', la cual,

**"no sólo cubriría las investigaciones o reciprocidades entre proyectos especializados de investigación, sino que también situaría esas relaciones**

dentro de un sistema total que no tuviera fronteras sólidas entre las disciplinas. Aunque esto es todavía un sueño, no parece que sea irrealizable” ..

La diferencia fundamental entre lo pluridisciplinario y lo interdisciplinario estriba, entonces, en que mientras lo pluridisciplinario no es más que la simple yuxtaposición de disciplinas, lo interdisciplinario implica la integración de sus métodos y conceptos.

“Mientras que la pluridisciplinariedad es más bien una práctica educativa, la interdisciplinariedad es un principio y esencialmente una categoría científica que se relaciona sobre todo con la investigación” (127).

En cuanto a los tipos de interdisciplinariedad (indeterminado, pseudo-interdisciplinariedad, interdisciplinariedad auxiliar, compuesta, suplementaria y unificadora) no es del caso entrar a discutir aquí sus diferencias. Nos remitimos a los excelentes trabajos que sobre el particular existen (128)

¿Cuáles son las consecuencias que para la universidad tiene la actual evolución del conocimiento? J R. Gass, en el prólogo al libro de la OECD, antes mencionado, sostiene que

“el cambio creativo de la enseñanza universitaria y la investigación exige, cada vez con mayor fuerza, un acercamiento a la enseñanza interdisciplinaria. Esto no plantea la necesaria destrucción de la enseñanza organizada por disciplinas, sino de enseñar éstas en función de sus relaciones dinámicas con otras disciplinas y con los problemas de la sociedad. El creciente costo social que representa la extrema especialización del conocimiento justificaría, por sí misma, esta concepción. La interdisciplinariedad no es una panacea que asegure por sí sola la evolución de las universidades; es un punto de vista que permite una reflexión profunda, crítica y saludable sobre el funcionamiento de la institución universitaria” (129).

Luego la interdisciplinariedad es un singular instrumento para provocar un enriquecedor proceso de innovaciones en la universidad de la última parte del siglo XX.

En el panorama mundial de la educación superior ya se pueden mencionar ejemplos de universidades que han organizado toda su labor de acuerdo con un esquema interdisciplinario. Tal sucede con la Universidad de Sussex, en Inglaterra (ver Capítulo 4 de esta Primera Parte); la Universidad de Wisconsin-Green Bay, en los Estados Unidos (ver Capítulo 4); la Universidad de Hacettepe, que está organizada en función de un solo tema: la salud y sus problemas; de esta suerte, agrupa todas las disciplinas necesarias para este estudio, independientemente de su origen y categoría (ciencias naturales, humanas, sociales y médicas), el programa de enseñanza de las ciencias fundamentales no se concibe como un servicio, como es el caso de muchas Facultades de Medicina, sino como parte integrante de un programa general (130) También hay experiencias de centros o institutos que llevan a cabo programas interdisciplinarios, pero ligados a universidades que no han modificado sus estructuras. Tal es

el caso del Instituto de Investigaciones de la Universidad Libre de Bruselas (Bélgica), el Instituto de Oceanografía de la Universidad Dalhousie, en Halifax, Nueva Escocia (Canadá), los estudios sobre la región de Muskeg de la Universidad de Nueva Brunswick (Canadá), el Centro de Estudios Nórdicos de la Universidad de Laval, en Quebec (Canadá); el Centro de Estudios Superiores de Desarrollo Regional de la Universidad de Tours (Francia); el Departamento de Música de la Universidad de Paris en Vincennes, Francia, el Instituto de Sociología y Política del Trabajo de la Universidad de Ruhr-Bochum, los Grados Interdisciplinarios Superiores por Investigación Aplicada de la Universidad de Aston, Birmingham (Inglaterra), etc (131) En América Latina corresponde mencionar la Facultad de Estudios Interdisciplinarios de la Universidad Javeriana de Bogotá

También son dignos de mencionar los esquemas teóricos elaborados sobre la base de la interdiscipliniedad, como el diseñado por Erich Jantsck para el Instituto Tecnológico de Massachusetts (132)

### Currículo

En el currículo es donde las tendencias innovativas deben encontrar su mejor expresión. Nada refleja mejor la filosofía educativa, los métodos y estilos de trabajo de una institución que el currículo que ofrece.

Del tradicional concepto que identifica el currículo con una simple lista de materias y que desafortunadamente aún prevalece en muchas instituciones, se ha evolucionado a la noción que lo considera como el componente clave del proceso educativo y su elemento cualitativo por excelencia.

Un currículo tradicional implica métodos de enseñanza destinados a la simple transmisión del conocimiento con predominio de cátedras puramente expositivas que estimulan la actitud pasiva del alumno; preponderancia de docentes de dedicación parcial, ausencia de investigación; énfasis en el conocimiento teórico, etc. De ahí que toda auténtica reforma tiene, en última instancia, que traducirse en una modificación profunda del currículo, único medio de lograr el cambio cualitativo del quehacer de una institución (133)

Se explica así la enorme importancia que hoy adquieren la teoría y práctica del currículo, así como la aparición de especialistas en su diseño y administración, el 'curriculista', que incluso parecería estar desplazando al antiguo 'pedagogo'. Así mismo, se observa una clara evolución en cuanto a los aspectos más sobresalientes del currículo: de la importancia primordial concedida antes a las asignaturas que debía comprender, la teoría curricular pasó a destacar fundamentalmente los objetivos, sobre los cuales se elaboraron cuidadosas taxonomías, hasta llegar a las concepciones integrales que incorporan la 'tecnología educativa' y los procesos de evaluación como elementos de igual importancia.

De otra suerte predomina hoy una concepción amplia del currículo, como el conjunto global de experiencias de aprendizaje que se ofrecen al alumno. Este concepto incluye todas las actividades formativas, aun las que antes solían considerarse como 'extracurriculares'. Al mismo tiempo, se ha ido pasando, paulatinamente, de los currículos rígidos y comunes para todos los estudiantes, a currículos sumamente flexibles que permiten tener en cuenta las características



particulares de los alumnos La tendencia apunta hacia una creciente individualización del currículo Señala a este respecto el educador peruano Walter Peña-loza, que de acuerdo con esta tendencia,

“la vida académica de cada alumno será, en parte, obra de él mismo él habrá de escoger los cursos o las áreas y tendrá que combinarlos El currículo cortado a su medida será su responsabilidad La matrícula misma se convierte entonces en un acto pedagógico que requiere la intervención de profesores-consejeros”

En el Capítulo 4 se ofrecen varios ejemplos de instituciones de educación superior que están ensayando innovaciones de mucho interés en cuanto al diseño curricular, teniendo presentes, a la vez, la interdisciplinariedad y la individualización que deben reflejar los planes de estudio

### La tecnología educativa

Aun cuando la tecnología educativa no es una innovación académica, sino un concepto o categoría más amplio, la educación superior de hoy encuentra en ella un poderoso auxiliar para hacer frente a sus nuevas y crecientes responsabilidades Sin que de ninguna manera se la pueda considerar como la panacea para la rápida solución de sus agobiantes problemas, la tecnología educativa pone a su disposición una serie de conceptos y de medios que pueden contribuir a superarlos De ahí el gran interés que se observa actualmente por el análisis de las enormes posibilidades que la tecnología encierra para la educación superior contemporánea

En primer lugar, los especialistas han adelantado un valioso trabajo conceptual encaminado a precisar la naturaleza y alcance de la tecnología educativa, a fin de superar la tendencia que la identifica simplemente con los aparatos, máquinas y procesos que permiten la grabación, manipulación, suministro y exposición de datos e información

“En los últimos años, escribe Clifton Chadwick, se ha logrado un acuerdo básico con respecto al significado de este término y las características de su definición han tomado forma de acuerdo con la sugerencia de Gagné, quien dice “Puede ser entendida como significando el desarrollo de un grupo de técnicas sistemáticas y acompañando un conocimiento práctico para diseñar, medir y operar la escuela como un sistema educacional” La característica básica de esta definición es que la palabra tecnología usada en la frase ‘tecnología educacional’ o ‘tecnología instruccional’ pone énfasis en el significado más amplio de esta palabra “Técnicas para organizar lógicamente cosas, actividades o funciones de manera que puedan ser sistemáticamente observadas, comprendidas y transmitidas” En la definición no se mencionan, ni hay necesidad de incluir los instrumentos tales como maquinarias, ni tampoco existe ningún compromiso para usar productos tales como computadores, máquinas de enseñar o aparatos audiovisuales tales como la televisión El compromiso es más bien un enfoque que es similar y

compatible con el enfoque sistemático (análisis de sistemas, diseño de sistemas, síntesis de sistemas), el cual es la definición de un sistema y sus operaciones e interacciones en cuanto ellas contribuyen al funcionamiento de éste, prestándole particular atención a la relativa eficiencia e ineficacia con la cual se produce el rendimiento en función de metas concretas y objetivas" (134).

Otro especialista, el doctor Sidney Tickton, a su vez propuso que la tecnología educativa se entendiera como,

"la forma sistemática de diseñar, llevar a cabo y evaluar el proceso total de aprendizaje y enseñanza en términos de objetivos específicos, basados en investigaciones sobre las comunicaciones y los medios de aprendizaje del ser humano, y empleando una combinación de medios humanos y no humanos para lograr una instrucción más efectiva" (135).

Por su parte, Seth Spaulding advierte que

"una verdadera tecnología educativa incluye el proceso completo del establecimiento de los objetivos, la continua renovación del currículo, la experimentación de estrategias y el restablecimiento de objetivos de acuerdo con nueva información adquirida sobre el efecto del sistema" (136).

Una amplia apreciación de la tecnología educativa debe incluir todos los medios y arreglos logísticos que utiliza la educación para mejorar su trabajo. Sucede sin embargo, que las instituciones educativas, y la pedagogía misma, incorporan generalmente con gran retraso los avances científicos que podrían transformar la enseñanza. Además, por la natural resistencia al cambio de los sistemas educativos, la generalización de las innovaciones que ocurren en el campo de la educación se demora varias décadas (137) Importante también es que han permitido una mayor comprensión de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Mediante su uso será posible lograr una mayor individualización de ese proceso.

"La nueva técnica — escribe Ismael Escobar, facilitará el retorno a la enseñanza individual, al sistema del tutor que vigila de cerca el progreso del alumno y dosifica la cantidad de información que debe suministrarle. El computador y las máquinas de enseñar no sustituirán al maestro. Colocarán al alumno más cerca de él, serán su asociado y compañero, pero no podrán reemplazarlo" (138).

Frente a la tecnología educativa pueden asumirse, como ya se ha señalado, dos puntos de vista, ambos equivocados por representar posturas extremas: la visión utópica, que la considera una máquina con poderes mágicos para la solución inmediata de los problemas educativos, y la visión catastrófica, que también la ve como una máquina, pero maligna para la educación, pues atosiga al estudiante de información, sin oportunidad para el diálogo, empobrece su capa-

cidad de juicio y limita el vuelo de su imaginación, sin contar con las perspectivas de desempleo que crea para los maestros. Ambas visiones proceden de criterios estrechos o perspectivas unilaterales de la tecnología, por lo que sólo pueden ser superadas mediante una amplia concepción de las tecnologías educativas (139)

## NOTAS

- 105 En algunos países, para subrayar la amplitud de su contenido, se comienza a ligar el concepto de educación postsecundaria con la edad del destinatario, entendiéndose por educación postsecundaria la recibida después de los 18 ó 19 años, que es la edad normal de ingreso de la educación secundaria. En los países de la OECD se habla ya de la emergencia de un nuevo y más comprensivo concepto de educación post-obligatoria, que cubriría la educación secundaria superior, la educación no universitaria y universitaria tipo educación superior y una edad límite (en casi toda Europa) de 16 a 24 años. Cabe esperar que cuando el tiempo obligatorio de enseñanza formal sea virtualmente extendido a 11-12 años, este término se volverá prácticamente idéntico al de postsecundaria. Ver: *Hacia nuevas estructuras de la educación superior secundaria*. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD), París, 1971
- 106 En el Reino Unido la educación postsecundaria está dividida en dos sectores que se han desarrollado independientemente uno del otro: la universidad o sector autónomo por un lado, y el sector de vanguardia por otro. Los dos sectores operan bajo diferentes cuerpos administrativos. Las del sector de vanguardia son altamente diversificadas por el tipo, nivel y modelos de estudio que ofrecen. A él pertenecen los politécnicos, que ofrecen independientemente de las universidades cursos de grado y postgrado. Se les considera como enseñanza especializada, opuesta a la orientación académica y teórica de las universidades. Aunque sus grados son del mismo nivel que los otorgados por las universidades, están lejos de tener el mismo prestigio social. La educación técnica postsecundaria del Reino Unido parece haber influenciado el desarrollo de los Colegios de Tecnología y Artes Aplicadas (CAAT's) de la provincia de Ontario, Canadá. Estos colegios tienen como misión ofrecer programas terminales, altamente diversificados, de educación técnica y reducir así a un mínimo la transferencia de estudiantes a la universidad. Frente al modelo binario existe también el llamado 'modelo multipropósito', cuyo prototipo es el 'Junior College' o el 'Community Junior College' de los Estados Unidos. Su desarrollo fue consecuencia de la educación secundaria masiva. Los principales factores detrás del desarrollo de este modelo han sido la presión de los números y los cambios resultantes de la composición social del cuerpo estudiantil. El modelo multipropósito tiene estrecha relación con la educación universitaria, desde luego que algunos de sus cursos pueden asimilarse a los dos primeros años de estudio universitario. La transferencia de estudiantes y la movilidad interinstitucional es más dinámica. Se trata de instituciones multi-funcionales, con planes de estudio altamente diversificados que preparan para continuar los estudios en la universidad o para proporcionar varios tipos de entrenamiento general y vocacional de naturaleza terminal. Estas instituciones tratan de atender las necesidades locales o regionales y forman parte de un sistema altamente descentralizado con gran autonomía institucional. El otro modelo es el llamado 'modelo especializado', que fue creado en algunos países para ofrecer educación postsecundaria a los estudiantes no admitidos por las universida-

- des por proceder de modalidades no académicas de la enseñanza media. Son, pues, la continuación de un proceso de especialización iniciado al nivel secundario o medio. En este modelo los vínculos con las universidades son muy vagos o no existen. Las instituciones son independientes del sector universitario y sus cursos son terminales. Pertenecen a este modelo los Institutos Universitarios de Tecnología (IUT) de Francia y los Institutos de Enseñanza Técnica Superior de Bélgica Véase de la OECD: *Hacia nuevas estructuras de la educación postsecundaria*, París, 1971.
- 107 Kenneth E Anderson y Hernán D Acero: *Consideraciones para el Planeamiento de la educación superior* (ICFES), agosto de 1976, p 5 (mimeografiado).
- 108 "El principal deseo del sistema de educación superior en masa puede resumirse bajo la doble noción de unidad y diversidad: la unidad, sobreentendiéndose esencialmente las corrientes fáciles (de estudiantes, profesores y recursos financieros) de un campo y nivel de estudio a otro, así como también entre una institución individual y, en general, una coordinación efectiva entre las diversas instituciones existentes, como así mismo, un mínimo de planeamientos integrados; la diversidad, significa una variedad creciente de instituciones y oportunidades de estudio". "El principio de unidad y diversidad de la educación superior postula un sistema integrado en el cual las jerarquías institucionales desaparezcan o, al menos, estén bastante atenuadas. La idea del German Gesamthochschule, o el concepto del Danish University Center, tienden claramente hacia un sistema. Ambas se dirigen a establecer unidades de organización comprensivas que deben incluir todas las formas separadas previas de educación postsecundaria —cortos y largos ciclos, orientados académica y vocacionalmente, a tiempo parcial y completo, etc., por lo tanto, la diversificación se espera para que tenga lugar en un tipo institucional simple, una universidad nueva integrada o comprensiva, que pueda volverse polivalente no sólo con relación a la línea de disciplinas ofrecidas, sino también con respecto a las formas y niveles de enseñanza y estudio". "Obviamente, ninguna de las dos alternativas, universidad comprensiva versus la coexistencia de dos tipos de instituciones, puede decirse que sea mejor que la otra. Las soluciones óptimas dependerán de la respectiva contextura nacional y las tradiciones así como también de las capacidades y deseos de las universidades en asumir la diversificación interna" OECD: *Hacia nuevas estructuras de la educación postsecundaria*, París, 1971
- 109 El informe preparado para el gobierno de Venezuela por la Misión de Planeación de la Enseñanza Superior de la UNESCO adopta el esquema trinario, procurando promover las articulaciones horizontales y verticales entre las distintas vías.
- 110 V Merikoski: discurso de apertura del "Seminario sobre Problemas de la Educación Superior Integrada" auspiciado por la Asociación Internacional de Universidades en octubre de 1971 en la Universidad de Constanza. Dice Sir Eric Ashby: "Una controversia muy común es si estos diferentes tipos de curriculum deberían estar en un solo tipo de institución ("the multiversity") o en instituciones separadas de diferente clase. Yo pienso que esta controversia es infructuosa y fútil Si la educación superior debe ser organizada en un sistema binario o en un sistema unitario es meramente un asunto de logística; las fronteras de nuestro sistema binario (se refiere al inglés) se están disolviendo ante nuestros ojos; y esto es una buena cosa. Las universidades han mezclado siempre estudios vocacionales y no vocacionales y los politécnicos están listos a hacer lo mismo" Eric Ashby: *The Structure of Higher Education: A World View*, ICED, etc, New York, p 10
- 111 Véase a este respecto la obra publicada por la OECD: *Short-Cycle Higher Education: a search for identity*, París, 1973 Este estudio señala que aun en los países de la OECD, la integración de las carreras de ciclo corto en la educación superior no ha contribuido, necesariamente, al aumento de su prestigio dentro del contexto del sistema en general. Tales carreras están aún en proceso de encontrar su lugar y rol en una estructura que a menudo parece altamente resistente a la incorporación de nuevos miembros.

- 112 Para una conceptualización de estas modalidades de aprendizaje véase de Benjamin Alvarez H y otros: *La educación no formal. Aspectos teóricos y bibliografía*. Centro para el Desarrollo de la Educación no formal (CEDEN) y UNICEF, Segunda Edición, Bogotá, 1976, pp 1 a 29.
113. Edgard Faure y otros: *Aprender a Ser, etc*, op. cit., p 241
114. "Puede decirse que "Educación Abierta" es un cambio social debido al cual tienen acceso a la educación aquellos grupos que estaban fuera del alcance del sistema formal de enseñanza de tiempo completo. Es también un cambio en los métodos de enseñanza facilitado por el uso de los medios modernos de comunicación que permiten salvar los problemas de distancia y de tiempo. Es también un cambio en los supuestos educativos, basado en nuevos estilos de planeamiento curricular, de aprendizaje y de evaluación. El concepto de educación abierta tiene que llevar a revisar ciertos supuestos sobre la enseñanza circunscrita a un espacio físico privilegiado, la duración de los cursos, las técnicas de enseñanza, la naturaleza del aprendizaje, los exámenes formales, los certificados de clasificación. La educación abierta debe ser más flexible, capaz de adaptarse a las necesidades de la población trabajadora, a los requerimientos y capacidades de los estudiantes y de fomentar la responsabilidad y el aprendizaje independiente" Luis Bernardo Peña Borrero: "Los Sistemas Abiertos de Educación a Distancia: una nueva dimensión del trabajo universitario" en *Revista Javeriana* No 427, Tomo LXXXVI, agosto de 1976, pp 69 a 75
- 115 Alfonso Borrero Cabal, S.J.: *Guiones universitarios II - Estructuras Académicas Universitarias - Currículos y Programas - Títulos - La Interdisciplinariedad*, Ediciones Universidad Javeriana, Bogotá, 1973, pp. 37 y siguientes (mimeografiado).
- 116 *Ibidem*, pp 38 y 39
- 117 "Sus estudios correspondían bastante a lo que nosotros llamamos clases superiores de letras: todo lo que la Edad Media enseñaba en el trivium (gramática, retórica y dialéctica) y el cuadrivium (aritmética, geometría, astronomía y música) Mientras que los programas de las otras tres facultades cambiaron poco en el curso del siglo XIII, la enseñanza de la facultad de artes se desarrolló en el sentido de una verdadera facultad de filosofía" Pontificia Universidad Javeriana: *Las universidades y su historia*, 1973, p 16 (mimeografiado).
- 118 "La universidad reposaba sobre la convicción de que existía una unidad esencial y universal del saber y que, dentro de la cristiandad, la fe representaba la forma más elevada del conocimiento. Esta concepción unitaria del conocimiento influyó tanto en el modelo de organización de la universidad como en su enseñanza". Asa Briggs: "Problemas y Soluciones" en el libro colectivo: *Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades* (Leo Apostel, Guy Berger, Asa Briggs y Guy Michaud) Edición en español de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior, México, Unión Gráfica, S A , p 243.
- 119 "En la Universidad de Virginia, además del aumento en la matrícula, influyeron otros factores en el nacimiento de la nueva organización. Uno fue la expansión del conocimiento, que obligó a dividir en dos departamentos la escuela de leyes y la de lenguas antiguas, y, otro, la tendencia a la descentralización representada por Thomas Jefferson, quien intervino en la organización de la Universidad de Virginia. Él prefería que en los estados como en las universidades, los distintos organismos se moviesen en órbitas separadas (Brubacher y Rudy, 1958: 97). Harvard dio un paso más firme en 1824. Un comité de siete personas recomendó que los profesores y tutores se dividiesen en departamentos separados, cada uno compuesto de estudios análogos y con un profesor responsable de la dirección de los estudios. Al año siguiente, la Universidad de Vermont dividió su colegio en cuatro departamentos y permitió a los estudiantes seguir sus estudios en un solo departamento, si no optaban por algún grado. La Universidad

de Wisconsin siguió en 1848 la orientación de Harvard y Vermont, y se dividió en cuatro departamentos: ciencias, literatura, artes y aplicaciones prácticas de las ciencias. Este tipo de organización se fundaba en una filosofía: proporcionar simultáneamente una gran flexibilidad a los estudiantes en sus estudios, y organizar el claustro profesoral en unidades docentes especializadas. Cornell y John Hopkins establecieron en 1880, departamentos autónomos, si bien la solidificación definitiva del sistema departamental y del sistema de categorías magisteriales no tuvo lugar hasta 1890. Harvard verificó la creación de departamentos con fisonomía moderna hacia 1890 y Columbia a fines de esa década, mientras que Yale y Princeton fueron más lentos en adoptar la estructura departamental. La Universidad de Chicago sobrepasó a todas las demás universidades ya que para esta misma época contaba con 26 departamentos organizados en tres facultades: religión, ciencias y extensión universitaria". Ernesto Meneses: "La organización departamental en las universidades" en *Revista del Centro de Estudios Educativos*, Volumen I, Tercer Trimestre, No. 3, 1971, pp 75 a 86.

- 120 "La departamentalización tipo estadounidense es, en la práctica, afirma Hanns-Albert Steger, un grupo de catedráticos, de profesores que administran colectivamente un presupuesto, bajo los aspectos de un manejo comercial de producción de conocimientos. Los conocimientos se transforman en mercancía, en Know how que se vende y se compra según lo que indica el mercado; así, la transformación interna de la universidad en una empresa comercial a través del departamento. Esto es un problema no sólo para nosotros, sino también para los Estados Unidos; allá ya han visto muchos de los que trabajan en ese sistema que tiene fallas muy profundas y están trabajando en un reajuste del sistema, pero nosotros en Europa, por ejemplo, y muchos de ustedes en América Latina hemos idealizado la estructura estadounidense e importamos el sistema departamental con todas sus fallas" Hanns-Albert Steger: "Campus, Curriculum y Department" en *Universidad y Cambio Social en América Latina*, Universidad Autónoma Metropolitana, México, D F , 1976, pp 59 a 66
- 121 "Aun cuando el tema de la interdisciplinariedad como asunto estrictamente académico es relativamente reciente, existe lo que Luyten ha llamado la "prehistoria de la interdisciplinariedad", que nosotros ubicamos en la clasificación de las ciencias, tema que se remonta a los griegos, especialmente a Aristóteles, y cuyos hitos sucesivos más significativos los podemos ubicar en Bacon, Comte, Spencer, Dilthey, Wildelwand y Rickert, hasta llegar al cuadro actual de la clasificación cuya complejidad es impresionante. Sin embargo, este tipo de clasificación se ha referido en general a una división de las ciencias en cuanto a la naturaleza propia de la episteme en ellas comprometida, de modo que más que una auténtica interdisciplinariedad era una división lógica, las más de las veces dicotómica, que indicaba un orden de clases entre las diversas especies de conocimientos y no una manera de buscar la interrelación de éstas a través de un género común" Luis F Gómez Duque: *La universidad posible*. Ediciones del Externado de Colombia, Bogotá, D E , junio de 1976, pp 18 y 19
- 122 "Una tarde a principios de los años treinta, G H Hardy dijo: Qué extraño que hoy en día cuando se habla de 'intelectuales' no se incluya a personas como yo y como J.J Thomson y como Rutherford. Hardy fue el matemático más sobresaliente de su generación; J J Thomson fue el físico más sobresaliente de la suya; Rutherford, a su vez, fue uno de los hombres de ciencia más excelentes que hayan existido jamás. Que algún listo o novel literato (no recuerdo en qué contexto) los hubiera excluido del recinto reservado para los intelectuales pareció a Hardy increíblemente divertido durante cierto tiempo. Ahora el asunto ya no parece divertir a nadie. Ante nuestros propios ojos, ha ido aumentando la separación entre las dos culturas; no hay entre ellas sino la más mínima comunicación, hecha de diferentes clases de incomprensión y antipatía". . "Ninguna de las dos culturas conoce las virtudes de la otra; con frecuencia parece

que deliberadamente no quieren conocerlas El resentimiento que la cultura tradicional, principalmente literaria, siente hacia la cultura científica está matizado de temor; del otro lado, el resentimiento no está matizado sino rebosante de irritación, cuando los científicos se encuentran con alguna expresión de la cultura tradicional, se encuentran como diría William Cooper, en verdaderos aprietos" C P Snow: *Las dos culturas*, capítulo originalmente publicado en *The New Statesman and Nation*, el 6 de octubre de 1956. Véase también Sir C P. Snow: *The Two Cultures and the Scientific Revolution*, Cambridge University Press, 1959

- 123 "Según uno de los ex-directores de la London School of Economics, 'la organización en departamentos lleva con frecuencia hacia una hipertrofia monstruosa que falsea los estatutos universitarios y encierra a los profesores en un corral como si fueran ganado' Dado el rápido desarrollo de algunas universidades británicas y norteamericanas, en años recientes varios departamentos de universidades grandes han alcanzado dimensiones superiores a las de facultades enteras en las universidades más pequeñas Tras esto, se han esforzado por rivalizar con departamentos homólogos de otras universidades cuando menos en la misma medida en que se han interesado en su posición dentro de su propia universidad" Asa Briggs y Guy Michaud: "Problemas y Soluciones" en el libro colectivo: *Interdisciplinarietà*, op. cit., etc , p 277
- 124 En su ensayo "La epistemología de las relaciones interdisciplinarias", incluido en el libro citado en la nota anterior, Jean Piaget muestra cómo la evolución del conocimiento paulatinamente va pasando de una etapa durante la cual tendía a fragmentarse en disciplinas y subdisciplinas crecientemente especializadas, a otra en que se produce una verdadera inversión del procedimiento científico. "No tenemos por qué seguir dividiendo la realidad en estrechos compartimentos hidráulicos; ni en pandos estratos que correspondan a los aparentes límites de nuestras disciplinas científicas Por el contrario, sentimos un impulso hacia la búsqueda de interacciones y mecanismos unitivos La interdisciplinarietà —dice— ha llegado a ser el pre-requisito del progreso investigativo, y de ninguna manera un lujo innecesario ni un artículo mercable en baratillo. La relativamente reciente popularidad de los intentos interdisciplinarios no se debe a una ola de la moda, ni solo a los imperativos provenientes de la complejidad de los problemas sociales Parece resultar de una interna evolución de la ciencia". Citado por Alfonso Borrero, S J. en: "La educación universitaria en la integración latinoamericana", *Revista Universidades* No 85, UDUAL, México, julio-septiembre de 1976, pp 577 a 598
- 125 El volumen fue preparado por un Comité de redacción integrado por Leo Apostel, de la Universidad de Gante, Bélgica; Guy Berger, de la Universidad de París VIII, Francia; Asa Briggs, de la Universidad de Sussex y Guy Michaud, de la Universidad de París X, Francia. La OECD lo publicó en francés e inglés en 1972, bajo el título: *Interdisciplinarietà. Problems d'enseignement et de recherche dans les universités* (edición francesa) e *Interdisciplinarietà: problems of teachings and research in universities* (edición inglesa) Con autorización de la OECD, la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES) de México publicó en 1975 la versión en español bajo el título: *Interdisciplinarietà: problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*, Unión Gráfica, S A., México, 1975.
- 126 Jean Piaget: "La epistemología de las relaciones interdisciplinarias", en la obra citada en la nota anterior (versión en español), pp 153 y 171
- 127 Guy Michaud: "Conclusiones Generales" en la obra *Interdisciplinarietà*, etc, p 376
- 128 Véanse, entre otros, los de Heinz Heckhausen, de la Universidad de Bochum (Alemania); Marcel Boisot, de la Escuela Nacional de Puentes y Suelos de París (Francia) y Erich Jantsck (Austria) Incluidos en la obra mencionada en la nota 122 En Colombia, los ensayos del P Alfonso Borrero, S J., mencionados en notas anteriores

- 129 J R Gass: Prólogo al libro: *Interdisciplinariedad, etc.*, p XIV
- 130 Mayor información sobre estas universidades y su trabajo interdisciplinario puede consultarse en la obra *Interdisciplinariedad, etc.*, pp 319 a 340
- 131 Ver volumen *Interdisciplinariedad, etc.*, pp 55 a 70.
- 132 El modelo de Jantsck sobre tres tipos de universidades cada una de las cuales incorpora su propia versión de la función unificada de educación, investigación y servicio. Estas unidades son: a) Los laboratorios de diseño de sistemas (en particular, laboratorios de diseño de sistemas sociotecnológicos), intentarán fusionar elementos de las ciencias físicas y sociales, la ingeniería y la administración, las ciencias biológicas y las humanidades, el derecho y la ciencia política. Sus tareas no estarán claramente definidas, más bien les serán asignadas varias áreas amplias como "Sistemas Ecológicos en Ambientes Naturales", "Sistemas Ecológicos en Ambientes Organizados por el Hombre", "Sistemas de Información y Comunicación", "Sistemas de Transportes y Comunicaciones", "Sistemas de Salud Pública", "Sistemas de Vida Urbana", "Sistemas de Educación", y otros del mismo orden. Estas vastas áreas pueden —y deben— sobreponerse entre sí. Además del diseño y la modificación de sistemas específicos, estos laboratorios estarán encargados de establecer previsiones a largo plazo y de identificar aspectos y linderos de los sistemas que emergen de la simulación de situaciones dinámicas complejas. Igualmente estarán a cargo de la elaboración de sistemas exploratorios y experimentales a escala reducida y ofrecerán a los especialistas una movilidad de empleo que les ayude a autorrenovarse; b) Departamentos orientados hacia las funciones: su tarea será considerar, desde el punto de vista de los resultados obtenidos, las funciones que asume la tecnología en los sistemas sociales y tratar con flexibilidad una variedad de tecnologías particulares que podrían contribuir a desempeñar una misma función. Algunos ejemplos de estas funciones son: "alojamiento", "distribución urbana", "generación, transmisión y difusión de energía", "automatización y control de procesos", "tecnología educativa", "telecomunicaciones", "información tecnológica", "distribución y producción de artículos alimenticios", etc. Estas funciones están mucho más claramente definidas y forman "módulos" más estables que los sistemas sociotecnológicos a los que pertenecen, a la vez que constituyen categorías de necesidades que evocan la respuesta de diferentes opciones tecnológicas. Pensar en función de estas categorías implica una ruptura con el carácter lineal de la evolución de algunas tecnologías específicas, y una visión constantemente orientada hacia un futuro a más largo plazo. Situada en el marco de estas funciones ejercidas en la sociedad por los sistemas, la educación estará cada vez mejor adaptada a su función social y la industria se verá progresivamente llevada a adoptar un cuadro análogo de organización. Además de la elaboración de opciones tecnológicas, actividades que son inherentes a estas funciones, estos departamentos procederán esencialmente a un análisis de sistemas de los efectos directos e indirectos que han resultado de la elección de tecnologías particulares destinados a responder a las necesidades de los dominios mencionados. Se trata de un género de predicciones que podríamos llamar predicciones tecnológicas, entendido ésto en su sentido más amplio, y de una evolución de la "efectividad de los sistemas" propios de ciertas tecnologías dentro del contexto de sistemas sociales; c) Departamentos orientados hacia el estudio de una disciplina: estos serán de un tipo más familiar pero tendrán un alcance un poco diferente y comparativamente más pequeño y más directamente enfocado sobre el potencial interdisciplinario ("valencia") de las disciplinas. Estos departamentos serán creados principalmente para las disciplinas científicas básicas que pertenecen al nivel empírico del sistema de educación e innovación, y para las ciencias estructurales, e incluirán campos nuevos como el de la ciencia de la computación o informática". Erich Jantsck: *Ensayo* incluido en la obra *Interdisciplinariedad, op. cit.*, pp 135 a 137.



- 133 "La reforma de estructuras institucionales no garantiza por sí misma un nuevo acercamiento para redefinir los programas universitarios en función del contenido y de los métodos. La reorganización de los currículos siempre ha sido certeramente considerada como el aspecto más interesante de la reforma universitaria". Asa Briggs y Guy Michaud en "Problemas y Soluciones", tercera parte de la obra colectiva Interdisciplinariedad, etc, op. cit, p 289
- 134 Clifton Chadwick: "Análisis teórico de la tecnología educativa" en Boletín de Tecnología Educativa No 1, Vol I, Departamento de Asuntos Educativos, Organización de los Estados Americanos, Washington, D.C, enero-marzo, 1973, pp. 3 a 13.
- 135 Definición propuesta por el doctor Tickton en el Seminario sobre "La Tecnología de las Comunicaciones y la Crisis de la Educación", convocado por el Consejo de Educación Superior en las Repúblicas Americanas (CHEAR), celebrado en Bahía, Brasil, en mayo de 1971
- 136 Citado en la introducción del folleto publicado por CHEAR con las conclusiones del Seminario de Bahía, mencionado en la nota anterior.
- 137 "En 1966, una investigación acerca de automatismo y educación, llevada a cabo y publicada por el Congreso de Estados Unidos señaló que en este país, como promedio, las innovaciones en educación tardan al rededor de 30 años en ser adoptadas por la mayoría de las escuelas" Ismael Escobar: La ciencia transforma la metodología de la enseñanza, Centro de Estudios Educativos (CEE), Folleto de divulgación No. 6, México, junio de 1968, p 8
- 138 Ismael Escobar: *Ibidem*.
139. En su conocido "best-seller", *El 'shock del futuro'*, Alvin Toffler nos dice que, en los sistemas tecnológicos de mañana —rápidos, fluidos y automáticamente regulados—, las máquinas cuidarán de la corriente de materiales físicos, y el hombre, de la corriente de información y de opinión. Las máquinas realizarán, cada vez más, las tareas rutinarias; los hombres, las labores intelectuales y de creación. Máquinas y hombre, en vez de hallarse concentrados en gigantescas fábricas y en ciudades fabriles, estarán desparramados por todo el mundo y se relacionarán mediante comunicaciones extraordinariamente sensibles y casi instantáneas. El trabajo humano saldrá de la fábrica y de la atestado oficina para trasladarse a la comunidad y al hogar. Las máquinas estarán, como lo están ya algunas de ellas, sincronizadas a la milmillonésima de segundo; en cambio, los hombres estarán "desincronizados". Enmudecerán las sirenas de las fábricas. Incluso el reloj, "máquina clave de la moderna era industrial", según dijo Lewis Mumford hace una generación, perderá una parte de su poder sobre los asuntos humanos, como distintos de los puramente tecnológicos. Al propio tiempo, las organizaciones necesarias para controlar la tecnología pasarán de la burocracia a la "ad hoceracia", de la permanencia a la transitoriedad y de su preocupación por el presente a un enfoque del futuro. En un mundo semejante, los atributos más valiosos de la era industrial se convierten en obstáculos. La tecnología de mañana requiere no millones de hombres ligeramente instruidos, capaces de trabajar al unísono en tareas infinitamente repetidas; no hombres que acepten las órdenes sin pestañear, conscientes de que el precio del pan depende mecánicamente de la autoridad; sino hombres capaces de juicio crítico, de abrirse camino en medios nuevos, de contraer rápidamente nuevas relaciones en una realidad sometida a veloces cambios. Requiere hombres que, según frase tajante de C P Snow, "lleven el futuro en la médula de los sucesos futuros". No basta que Johnny comprenda el pasado. Ni siquiera es suficiente que comprenda el presente, pues el medio actual se desvanecerá muy pronto. Johnny debe aprender a prever la dirección y el ritmo del cambio. Debe, por decirlo técnicamente, aprender a hacer previsiones reiteradas, probables, cada vez más lejanas, acerca del futuro. Y lo propio han de hacer los maestros de Johnny. Por consiguiente, para crear una educa-

ción superindustrial, debemos producir, ante todo, imágenes sucesivas y alternativas del futuro, profesiones y vocaciones que necesitaremos dentro de 20 ó 50 años; presunciones sobre las formas de familiares y sobre las clases de problemas éticos y morales que se plantearán; sobre la tecnología ambiente y sobre las estructuras de organización en que nos veremos envueltos. Sólo creando estas presunciones, definiéndolas, discutiéndolas, sistematizándolas y poniéndolas continuamente al día, podremos deducir la naturaleza de las condiciones cognoscitivas y efectivas que necesitará la gente de mañana para sobrevivir al impulso acelerador". Alvin Toffler: *El 'shock' del futuro*, Plaza y Janés, S A Editores, Barcelona, 1974, pp 499 a 501.

# La Educación Superior al aproximarse el siglo XXI

A medida que se aproxima el siglo XXI, en diversos lugares se han constituido grupos de estudios que comienzan a reflexionar sobre el papel de la educación en la perspectiva del siglo que se avecina.

El tema fue escogido recientemente por la Asociación Internacional de Universidades (AIU) como preocupación central de su VI Conferencia General que tuvo lugar en Moscú en agosto de 1975. En este estudio se han hecho frecuentes referencias al documento principal de trabajo que para esa Conferencia preparó la Secretaría de la AIU (140)

Desde 1960, en colaboración con el Consejo de Europa, una institución privada, la Fundación Europea de la Cultura, creada desde 1954 y que reúne personalidades del mundo cultural, social y económico de dieciocho países, viene trabajando en un programa de investigaciones prospectivas e interdisciplinarias, el llamado "Plan Europa 2000", que trata de definir mejor el lugar del hombre en la sociedad del siglo XXI. Uno de los temas claves, dentro de este Plan, es el de las líneas directrices y principios que podrían inspirar la transformación de los sistemas educativos, a partir de las actuales estructuras, a fin de que estén en capacidad de seguir la evolución acelerada de la sociedad, en el horizonte de la proximidad de un nuevo milenio.

Es interesante reproducir aquí, en forma muy sucinta, algunas de las preocupaciones que revelan los primeros estudios de esta Fundación en torno a la educación, y que tienen gran repercusión sobre el futuro de la educación superior, según este grupo lo contempla (141).

- a) **El carácter permanente de la educación** Para el año 2000, la educación habrá desechado el esquema clásico de tres etapas en la vida escolar, vida profesional, jubilación. Su finalidad será la superación del individuo "en todas partes y todo el tiempo", en relación con la cantidad, la calidad y el ritmo de necesidades siempre nuevas. La educación permanente se presenta, pues, como una opción política, relacionada con la realidad social en su conjunto. Una vez elegida esta opción, la tarea prospectiva consistirá en señalar las tendencias fundamentales de desarrollo de la educación permanente, para proceder a su estudio profundo. En seguida habrá que consultar la realidad del año 2000, al menos en lo que se pueda prever gracias a los estudios de prospectiva general, para verificar si la educación permanente, con sus condiciones indispensables y sus consecuencias previsibles, se inserta efectivamente dentro del "abanico de las posibilidades" del año 2000.
- b) **El sistema por unidades** A partir de los catorce años de edad, los alumnos podrán por etapas sucesivas durante dos o tres años obtener diplomas y grados valorizables, los primeros en la sociedad, y los segundos en el medio de los estudios superiores. Los diplomas abrirán la puerta de las profesiones, los grados serán el reconocimiento de un nivel. El diploma será, pues, la suma de un título y de una formación profesional. Cualquier alumno o adulto titular de un diploma o de un grado del mismo nivel podrá, en cualquier momento, reiniciar sus estudios, ya sea para preparar otro diploma de nivel análogo, ya sea para elevar su nivel y obtener un grado superior. Deberá existir, en cada nivel, un gran número de diplomas muy diversos. Para obtener un grado superior, habrá que demostrar las capacidades en un cierto número de "unidades". Y esas unidades serán acumulables. Su orden de sucesión, sin dejarse al azar de ninguna manera, deberá ser muy flexible para permitir que los jóvenes tomen, gracias a ella, la vía que más convenga a sus proyectos, a sus dotes y su experiencia. El tronco común de todos los diplomas, y luego, de las familias de diplomas, habrá de constituir la parte esencial de la educación. Deberá haber una auténtica continuidad a lo largo de todo el camino, desde la base hasta la cúspide, y de ese tronco arrancarán las diversas ramas profesionales. Cada etapa comportará una parte obligatoria del tronco común, una serie de materias optativas y al menos una materia o una actividad de esparcimiento personal. En otros términos, todo el sistema de educación será objeto de una división en "unidades", y cada diploma corresponderá a un grupo particular de unidades. Este sistema permitirá a los alumnos desde los catorce o quince años de edad, dejar en cualquier momento el tronco común para adquirir un diploma, considerado como la confirmación de los resultados obtenidos, y dejar la escuela, pudiendo más tarde retornar a ella en el momento en que lo deseen, como si volvieran a encontrar "el tren en la estación" en donde lo hayan dejado. Pero se podrá ir aún más lejos en la reforma de las estructuras, para remplazarlas por un sistema de unidades de contenido, seguidas por grupos cuyo ritmo propio de progresión sea autónomo.
- c) **Instituciones y organizaciones.** Plantear la hipótesis de una educación permanente para el año 2000 implica el análisis de muchas cuestiones; entre otras ¿Quién, qué instituciones, qué clase de personas se encargarán de esta

educación permanente? Se pueden imaginar varias soluciones para las diversas instituciones por ejemplo, pensar que la función motriz deberá estar en manos del Estado; que las asociaciones privadas tendrán que desempeñar un importante papel; estimar que la fijación a los lugares de trabajo es lo más favorable e implica la responsabilidad de las empresas; que corresponde al movimiento sindical ocuparse de esa formación, o a las colectividades locales, etc En cuanto a los organizadores y realizadores, cabe preguntarse si las diferencias que hoy conocemos entre educadores de jóvenes y educadores de adultos existirán aún, si esos educadores serán profesionales, como actualmente ocurre para los educadores de jóvenes, u "ocasionales", si se irá hacia una diversificación, hacia una mayor polivalencia o una super-especialización, etc Ya hoy se admite generalmente que la educación permanente no es un medio de enseñar más tarde lo que no fue enseñado a tiempo. No es posible concebir en la actualidad la educación del adulto como un medio para completar su cultura a posteriori Al contrario, la educación permanente supone no solamente un profundo conocimiento de las diversas necesidades en las diferentes edades y niveles de experiencia, sino también un cambio total en la concepción misma de lo que la verdadera cultura significa en su período de progreso acelerado La auténtica cultura debe ser la capacidad para orientarse ante los problemas humanos y la aptitud para descubrir y utilizar los medios apropiados para llevar adelante el estudio y la experiencia, cada vez que esto es experimentado como necesario o deseable, asociada con la tendencia activa a actuar de esta manera, al menos cada vez que sea posible.

## MODALIDADES DE ORGANIZACION

### "Multiuniversidad"

El problema de la organización institucional de la educación superior del futuro da lugar a varios planteamientos o propuestas, que tienen que ver con lo antes dicho Clark Kerr, en su ensayo "The Uses of the University", refiriéndose a la organización de la universidad norteamericana contemporánea la calificó de verdadera multi-universidad o "multiversity", por cuanto según él, hoy las grandes universidades norteamericanas son más bien un conjunto o conglomerado de una serie de comunidades y actividades que conviven bajo un nombre común, un mismo gobierno y propósitos más o menos compartidos, pero sin suficiente o escasa interrelación

"En las universidades medievales, dice Kerr, las comunidades de profesores y estudiantes tenían un mismo interés; en la 'multiversity' se da una gran variedad de intereses, muchas veces conflictivos. Algunos filósofos piensan que la universidad es un organismo La 'multiversity' no lo es, pues muchas partes pueden ser agregadas o sustraídas con poco efecto sobre el conjunto Es más un 'mecanismo' —una serie de procesos que producen una serie de resultados— un mecanismo mantenido unido por reglas administrativas reforzadas por el dinero. La 'multiversity' 'produce' cono-

**cimiento** Es una institución que responde a las necesidades sociales y es el resultado de una vasta transformación que tuvo lugar como consecuencia del impacto masivo de los programas federales iniciados con la Segunda Guerra Mundial"

Sir Eric Ashby, por su parte, llama "multiversity" a la institución que imparte, a la vez, un currículo vocacional y otro no-vocacional

### **"Pluriuniversidad"**

Una típica "pluriuniversidad" sería la "Gesamthochschule" de la República Federal de Alemania. En el Brasil, un ensayo similar se llama "Federaciones de Centros Universitarios". Se caracterizan por su multiplicidad de funciones o multitud de instituciones integradas en una sola institución. Puede comprender enseñanza formal y no formal y tanto la enseñanza universitaria propiamente dicha como otras formas de enseñanza superior no universitaria. En fin, se trata de integrar en una misma institución varias modalidades de educación postsecundaria, que algunos prefieren designar con el término de "pluriuniversidad".

### **La "universidad breve"**

Ante la frondosidad y la tendencia enciclopédica de muchos de los planes de estudio actuales, se habla de la imperiosa necesidad de recortarlos, de utilizar, como recomendaba hace varias décadas Ortega, la podadera, para constituir el "torso o minimum de la universidad", esto es, según el pensamiento orteguiano, sólo los conocimientos que se consideren estrictamente necesarios y que se puedan en verdad aprender. Algunos piensan que si se aplica la podadera sería posible reducir a tres años muchas de las actuales licenciaturas de cuatro y cinco años de duración, liberando así recursos que podrían destinarse a mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, o a ampliar la matrícula. Se lograría, entonces, realizar lo que algunos designan como la "universidad breve", despojada de muchos cursos inútiles y de repeticiones innecesarias (142).

### **La "universidad invisible"**

La posibilidad de tomar en cuenta todas las diferentes formas de instrucción como parte del proceso formativo a nivel superior, da lugar a la incorporación en los planes de estudio, como aprendizaje susceptible de merecer reconocimiento académico de todas las experiencias que el individuo pueda acumular durante su vida, cualquiera que sea el sistema (formal, no formal o informal) a través del cual las obtuvo. Surge así, al lado de las instituciones educativas, todo un rico proceso que algunos llaman "la universidad invisible", que es todo aquello que proporciona experiencias de aprendizaje útiles fuera del sistema educativo formal. Lo que corresponde es aprovechar ese otro mundo educativo, organizarlo, promoverlo y darle el adecuado reconocimiento.

## La "universidad difusa"

Las exigencias combinadas de la educación permanente y de la continua o recurrente, así como las derivadas de la polivalencia que cada vez más demanda una sociedad en constante transformación, tornan indispensable que la educación superior aprenda a utilizar, en forma sistemática, los recursos exteriores de aprendizaje que se dan en el seno de instituciones extrauniversitarias y, en general, en todo el contexto social donde se encuentra inmersa. Tendrá también que recurrir a "enseñantes-especialistas", con gran experiencia técnica y práctica, pero de dedicación parcial, prestados a las empresas. De esta manera, la universidad estrechará cada vez más sus lazos con la sociedad, hasta el punto que las líneas de separación se harán más y más borrosas, hasta producirse una identificación total entre ambas. Entonces, como apunta Henri Janne, será efectivamente "sin muros". Se hará "difusa". Se habrá transformado en un centro de educación y cultura para toda la sociedad, sin condicionamiento de edad, de espacio ni de tiempo (143). Estaremos en presencia de un fenómeno que desde ahora es preciso prever: la sociedad que aprende.

"Esta sería tal, que además de ofrecer educación para adultos durante parte del día a todos los hombres y mujeres en cada etapa de su vida adulta, lograse transformar sus valores de manera que aprender, realizarse, hacerse humano, constituyera su meta, y todas sus instituciones estuviesen dirigidas a este fin"

La sociedad que aprende sería correlativa de la "sociedad docente", de la "ciudad educativa" que propone el "Aprender a Ser" de la UNESCO, y que representa el mayor reto educativo del mañana: lograr que todos los recursos de la sociedad puedan aprovecharse para satisfacer demandas educacionales de toda la población.

## NOTAS

- 140 La Unión de Universidades de América Latina (UDUAL) publicó una versión en español de este documento bajo el título: *La educación superior al acercarse el siglo XXI*, Ediciones UDUAL, México, 1975.
- 141 Para elaborar este resumen se sigue de cerca la reseña que bajo el título "La educación en el siglo XXI", publicó la revista *L'Education*, No. 112, París, 7 de octubre de 1971.
- 142 Roger Díaz de Cossío, en su ponencia "Una concepción dinámica de la universidad", presentada en la Primera Conferencia Latinoamericana sobre Planeamiento Universitario, celebrada en la Universidad de Concepción, Chile en septiembre-octubre de 1969, propone algunos criterios para cribar los planes de estudio. Estos serían: "a) De relevancia. Debe procurarse que todo curso tenga antecedentes y consecuentes lógicamente vinculados. Esto no presupone un orden rígido de aprendizaje. Las líneas lógicas deben seguirse por especialidades. Es más, la manera razonable de aplicar este criterio

es construir un árbol continuo de enseñanza, y así tener una base para eliminar material. Una vez que se tiene dicho árbol, es fácil fragmentarlo en trozos que son cursos y materias, dejando sólo las ramas importantes y podando las pequeñas, secas e inútiles. El símil del árbol lleva también a la conclusión de que existen ciertos tipos de enseñanza y habilidades que no pueden impartirse en clase, que se adquieren únicamente con la experiencia. Caricaturizando, no se puede dar un curso teórico sobre natación, ni uno sobre redacción; éstas son habilidades que se aprenden al practicarlas. Debe considerarse que los estudiantes tienen distintos antecedentes y capacidades, y pueden ir a distintos puntos del árbol; unos estudiantes llegarán a unas ramas y otros a otras, a diferentes niveles; b) **Duplicación y superabundancia.** Este criterio es obvio. Preconizamos que no deben repetirse las enseñanzas, pero nos encontramos la duplicación dentro de un mismo curso, repitiendo los ejemplos ad infinitum, entre dos o más cursos de una misma disciplina; entre los cursos que se ofrecen sobre varias materias, diciendo que se requiere el punto de vista o las aplicaciones de cada una de ellas. Aún más, es afán de algunos de nuestros profesores el impartir la mayor cantidad posible de material, generalmente superabundante e inútil. Es notable el poco eco que tuvo la lúcida prédica de Ortega y Gasset hace cuarenta años. Violamos cotidianamente el principio de la economía de la enseñanza, añadiendo a nuestros cursos la más reciente información, y nunca quitamos nada, no sintetizamos; c) **De inutilidad.** Debe podarse toda información que haya sido superada. Por ejemplo, en carreras científicas y tecnológicas, todas las enseñanzas relacionadas con descripciones de aparatos, instrumentos, equipo, y con sus características, se hacen obsoletas antes que el estudiante salga de la escuela. En esta categoría entran las técnicas "de moda" y las matemáticas verbalizadas; d) **De trivialidad.** Toda aquella información que sea meramente descriptiva, que aplique una técnica de modo trivial, que pueda fácilmente encontrarse en libros de consulta y manuales, que no produzca alguna habilidad en el estudiante, que pueda aprender en unos cuantos días en la práctica, todo esto debe eliminarse. Los criterios anteriores, aunque fáciles de enunciar, son difíciles de aplicar. Se necesita rigor y honestidad para reconocer la inutilidad de lo que se ha venido haciendo a lo largo de muchos años. Naturalmente, si se aplican los criterios de poda enunciados, aparte de reducir drásticamente la duración del período de aprendizaje, se mejora notablemente su contenido, haciéndolo significativo para la formación del estudiante, induciendo durante todo el proceso factores de habilidad y creatividad, de independencia de criterio y de habilidad de adaptación a los problemas reales, siempre distintos y más complejos que los vistos en la escuela. En resumen, debemos reducir drásticamente la duración del primer contacto de los estudiantes con la educación universitaria, mejorando así, y de paso, el contenido de las enseñanzas. De esta manera lograríamos: aumentar nuestros recursos, mejorar la calidad de los estudiantes, y ser congruentes con el proceso acelerado de maduración que se observa en los jóvenes". Véase: Memoria de la Primera Conferencia Latinoamericana de Planeamiento Universitario, publicada por la UDUAL, México, 1970, pp 199 a 206

- 143 "En primer lugar, el tiempo de la universidad no será ya ni la institución propia de una clase de edad (dieciocho a veinticinco años), ni el marco de una actividad a plena dedicación, porque en principio el estudiante asumirá un trabajo profesional normal; será el tiempo de la educación recurrente. En segundo lugar, el espacio de la universidad no será materialmente ni un campus, ni en la ciudad, un conjunto de edificios que constituyan lugares exclusivos de formación, ni un centro de difusión de conocimientos por contactos directos in situ, ni una organización que implique la residencia local o la asiduidad permanente de los estudiantes; el lugar de formación será aquel donde se hallen los "recursos" instrumentales y humanos de formación: empresas, establecimientos públicos, organizaciones públicas y privadas, espacios naturales o cultura-



les, difusión a través de los medios de comunicación de masas, contactos exteriores mediante terminales de ordenadores. Por último, "el cuerpo académico", de carácter profesional se convertirá, en su mayoría, en un cuerpo de especialistas de las distintas disciplinas ligadas no a la enseñanza, sino a su organización (movilización de los "recursos humanos" y materiales del exterior; modos de contacto con los estudiantes dispersos, al inspirarse los estudios en la autoformación asistida, la orientación, así como la "guía" y la interdisciplinariedad), y la mayoría de los enseñantes serían especialistas de dedicación parcial, que atenderían a los estudiantes fuera de la universidad. En resumen, la intraversión tradicional de la universidad, ligada a un sentimiento político de extraterritorial cultura de separación (la "torre de marfil") individualista, de libertad académica, cedería el puesto a la extraversión: La universidad hará su entrada en el seno de la sociedad. Será "sin muros" y "difusa". La sociedad estará en ella y ella en la sociedad" Henri Janne: "La universidad europea en la sociedad" en *Perspectivas*, Revista de Educación de la UNESCO, Vol III, No 4, Invierno de 1973, pp 545 a 556. La evolución apunta así hacia una paulatina "desescolarización", en la terminología de Iván Illich, en virtud de la cual la educación se saldrá de los moldes estrechos de los sistemas educativos formales para comprender todos los procesos de aprendizaje que se dan en la sociedad. Véase de Iván Illich: *Deschooling Society*, New York, Harper and Row, 1970. Existe versión en español: *La sociedad desescolarizada*, Editorial Joaquín Mortiz, México

## Ejemplos concretos de innovaciones

*“Búsquese en el extranjero información, pero no modelo”.*

*José Ortega y Gasset*

### GRAN BRETAÑA

#### Las nuevas universidades inglesas

La universidad tradicional por excelencia de la Gran Bretaña está representada por las Universidades de Oxford y Cambridge, complejo histórico de gran reputación conocido frecuentemente como “Oxbridge”. La pieza clave de este complejo la constituyen los colegios. Por medio de ellos se espera alcanzar el antiguo ideal de la educación universitaria británica: el desarrollo de las cualidades personales por el contacto frecuente entre profesores-tutores y alumnos. En los colegios conviven tutores y estudiantes; en ellos está el centro de la vida académica de la universidad a la que no se puede pertenecer sino en calidad de miembro de uno de sus colegios. Se trata de un sistema sumamente selectivo y elitista. Bertrand Russell no vaciló en calificar a Oxford y Cambridge como “las dos últimas islas medievales, excelentes para la gente de primera clase” (144).

Antes de la aparición de las Nuevas Universidades en la década del sesenta, el sistema universitario inglés lo componían, además de Oxbridge, la Universidad de Londres, verdadero conglomerado de escuelas profesionales y las llamadas “Universidades Cívicas”, creadas en diferentes ciudades por ini-

ciativa local y privada, antes y después de la segunda guerra mundial (Leeds, Manchester, Liverpool, Birmingham, Sheffield, New Castle, Bristol, Exeter, Reading, Southampton, Nottingham, Leicester, Hull y Keele). Fecha importante en los anales de la educación superior británica es la que señala la aparición del Robbins Report en 1963 (145). Este informe por primera vez hizo un análisis global de la educación superior británica, estudiándola desde la necesaria integralidad de sus componentes. Contribuyó así, como ningún otro estudio anterior, a que tanto el Gobierno como la opinión pública pensaran en la educación superior como en un sistema. Fue muy crítico del sistema existente, al cual calificó de elitista, inflexible, exageradamente competitivo, poco especializado y cuantitativamente inadecuado para hacer frente a las demandas sociales (146). El informe recomendó que las universidades existentes aumentaran sus cupos y que, además, se crearan nuevas universidades. Sin embargo, a la fecha de la publicación del informe ya se habían establecido varias de las llamadas Nuevas Universidades, pues fue a partir de 1960, cuando se inició este singular proceso, calificado como el período más prolífero para la fundación de universidades en el Reino Unido desde la Edad Media. Entre 1961 y 1968 casi se duplicó el número de instituciones universitarias mediante la creación de 25 nuevas universidades y colegios universitarios. Sin embargo, no todas esas instituciones eran realmente nuevas, pues en algunos casos se trató de colegios universitarios elevados a la categoría de universidades. Solamente nueve de estas veinticinco merecen realmente el calificativo de nuevas, en el sentido de que se trata de nuevas fundaciones, número que se elevaría a diez si se agrega la Universidad de Keele, que data de 1950. La lista de las Nuevas Universidades sería, entonces, la siguiente, después de la Keele: Sussex (1961), York (1963), East Anglia (1963), Essex (1964), Lancaster (1964), Kent (1965), Warwick (1965), Stirling (1967) y Ulster (1968) (147).

¿En qué consiste lo nuevo de estas universidades? En primer lugar, todas ellas fueron fundadas por el Estado y son financiadas por éste. Además, están facultadas para conferir grados académicos y decidir sobre su propio desarrollo. Pero lo que las hace verdaderamente acreedoras al calificativo de Nuevas, es fundamentalmente, la amplia libertad de que gozan para experimentar en todos los aspectos de la educación universitaria. Su novedad radica, precisamente, en su capacidad para experimentar e innovar, tanto con las estructuras como con los métodos de enseñanza.

En realidad, en general, todas las universidades inglesas introducen con frecuencia innovaciones en su quehacer, por lo que las así llamadas Nuevas no pueden pretender el monopolio al respecto. Pero lo que es académicamente nuevo es la aplicación global y sistemática a toda la institución de innovaciones que normalmente se introducen sólo parcialmente. Esta es pues, una característica de las Nuevas Universidades: el ensayo, a nivel de toda la institución y no sólo de una de sus partes, de innovaciones de importancia en cuanto a estructuras, vida estudiantil, métodos de trabajo, administración, etc.

El nuevo esquema de estudios y de organización de la vida académica ha llevado a estas universidades a adoptar estructuras que se apartan de las tradicionales. Varias de ellas han abandonado el sistema de facultades y departamentos sustituyéndolos por el de escuelas de estudios. Otras combinan el sis-

tema departamental con el de escuelas de estudios, procurando agrupar las disciplinas en grandes áreas. En todo caso, se advierte una clara tendencia a superar la departamentalización, a la que se acusa de provocar la segmentación del conocimiento. Además, las Nuevas Universidades han incorporado representantes estudiantiles y del personal no docente en sus órganos de gobierno.

### La Universidad de Sussex

La Universidad de Sussex es quizás la más innovadora de las Nuevas Universidades inglesas. Su voluntad de constante innovación quedó consagrada al adoptar, desde el inicio de su existencia, la decisión de revisar anualmente su organización (148). Fundada en 1961, cerca de Brighton, la Universidad de Sussex fue concebida como una institución que a través de una nueva estructura académica y de un programa de estudios innovadores, trataría de dar respuesta a los retos fundamentales que enfrenta la educación superior de nuestros días, principalmente en cuanto a la relación entre universidades y sociedad y a la naturaleza interdisciplinaria del conocimiento (149).

Lo más novedoso de Sussex radica en sus propósitos académicos ("The Sussex Ethos"), que descansan sobre dos ideas básicas: el rechazo de la departamentalización y su sustitución por un sistema de "Escuelas de Estudios", y la conservación del método tutorial inglés (un tutor con dos, tres y cuatro alumnos). El mapa curricular ha sido deliberadamente diseñado para dar igual peso tanto a las artes y ciencias sociales como a las ciencias naturales y aplicadas, así como para ofrecer cursos que combinen la educación general y la especializada (150). Los estudios básicos de pregrado hacen hincapié en las vinculaciones entre las diferentes materias. La interdisciplinariedad es la idea clave sobre la cual descansa toda estructura académica y el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las "Escuelas de Estudios" son las entidades encargadas de llevar a la realidad la búsqueda interdisciplinaria. Con las Escuelas se pretende liberar a la universidad de las "restricciones del sistema departamental". En la estructura de Sussex la unidad básica es la Escuela de Materias Múltiples. En cada escuela se organizan cursos interdisciplinarios. Las primeras escuelas fueron las de Estudios Ingleses y Americanos, de Estudios Europeos y de Estudios Sociales. Luego se añadieron las escuelas especializadas de Estudios Africanos y Asiáticos, de Estudios de las Culturas y Comunidades, de Ciencias Matemáticas, de Ciencias Moleculares, de Ciencias Biológicas y de Ciencias Aplicadas.

La orientación de las escuelas es seguramente lo más significativo del aporte innovador de la Universidad de Sussex, por el énfasis puesto en correlacionar los estudios. La especialidad representa el corazón del currículo, rodeado de lo que se denomina "estudios contextuales", generalmente comunes a varias especialidades. Estos estudios incluyen una evaluación crítica de conceptos y procedimientos, preferentemente en forma comparada, un examen de perspectivas históricas y una exploración de temas y problemas contemporáneos. La docencia fomenta la "generación inducida" (Cross-fertilization) de materias y rechaza la compartamentalización del conocimiento a que puede conducir una rígida departamentalización. Así, por ejemplo, en la Escuela de Estudios Euro-

peos, la civilización europea se estudia a través de disciplinas combinadas de historia, filosofía y literatura. En el campo científico se busca también la integración del conocimiento:

“La escuela de ciencias aplicadas, escriben Briggs y Michaud, ha abandonado las antiguas distinciones profesionales entre mecánica, electrónica e ingeniería y ha creado nuevos cursos comunes sobre materias tales como las técnicas de control y la ciencia de los materiales. Ha establecido igualmente lazos con la escuela de ciencias sociales” (151).

Tras más de quince años de existencia, la Universidad de Sussex representa una valiosa experiencia de aplicación del concepto de interdisciplinariedad y del ejercicio de una constante voluntad de innovación. Estas dos características la han llevado a crear en su seno dos entidades de gran interés: un Centro de Tecnología de la Enseñanza para el estudio de los métodos pedagógicos y un Instituto de Estudios sobre el Desarrollo, que trabaja en forma interdisciplinaria (152)

### La Universidad Abierta (“Open University”)

La creación de la Universidad Abierta de Inglaterra se debió a la iniciativa del Primer Ministro Harold Wilson, quien incluyó en su plataforma política de contenido social el establecimiento de lo que llamó “La Universidad del Aire” (discurso de Glasgow del 8 de septiembre de 1963), inspirada en el propósito de ampliar las oportunidades educativas de nivel superior para la población adulta y trabajadora, mediante el uso de los medios masivos de comunicación

Un Comité, presidido por la señorita Jennie Lee, tuvo a su cargo los estudios conducentes a su fundación. Fue en el seno de este Comité donde comenzó a designársela como “Universidad Abierta”, a fin de recalcar menos los medios que emplearía y más su intención de apertura (153)

Los estudios emprendidos por el Comité demostraron que sólo el ocho por ciento (8%) de los jóvenes en edad de estudios superiores asistían a las instituciones de educación superior del Reino Unido en calidad de estudiantes de tiempo completo. En ese ocho por ciento había tres veces más hombres que mujeres; la proporción de estudiantes procedentes de la clase trabajadora no había experimentado ningún aumento en los últimos años. Además, demostraron que en Inglaterra existía una rica experiencia en educación a distancia: aproximadamente 50 000 jóvenes estudiaban a tiempo parcial para obtener el llamado “grado externo” de la Universidad de Londres y cerca de medio millón seguía cursos de nivel superior por correspondencia. El Comité de la señorita Lee decidió recomendar que la Universidad Abierta trabajara exclusivamente en el nivel universitario (154). Además, en cuanto a su organización, examinó tres posibilidades distintas:

- a) Ampliar el radio de acción educativa de las instituciones universitarias existentes, individual o colectivamente;

- b) crear una institución universitaria completamente nueva y autosuficiente; y
- c) fundar una nueva institución, pero que aprovechara la cooperación de las existentes.

El Comité decidió recomendar esta última opción. De esta suerte la Universidad Abierta es una institución autónoma, académicamente independiente, que funciona en virtud de una Carta Real. Elabora sus propios planes de estudio, concede sus propios diplomas y administra su propio presupuesto. Pero aprovecha los valiosos servicios de la BBC (British Broadcasting Corporation), que es el único agente de producción de sus programas de radio y TV. Las relaciones entre la Universidad Abierta y la BBC son muy estrechas: el personal de la BBC participa en los equipos de trabajo que planifican los cursos y tiene representantes ante el Senado de la Universidad y sus organismos administrativos. La BBC transmite los cursos de la universidad como parte de sus servicios nacionales de radio y TV.

La Universidad Abierta impartió sus primeros cursos en enero de 1971, tras ocho años de cuidadoso planeamiento, a unos 24 000 alumnos (155). Su propósito fundamental puede resumirse así: ofrecer la oportunidad de obtener un título universitario —comparable a los concedidos por otras universidades británicas— a personas adultas (usualmente de 21 ó más años), que por cualquier razón no pudieron o no quisieron aprovechar las limitadas facilidades existentes para entrar en una institución de educación superior inmediatamente después, o poco tiempo después, de haber terminado sus estudios secundarios. También persigue el propósito de proporcionar educación superior continua a lo largo de toda la edad adulta.

El costo de la matrícula y de la enseñanza es moderado, en comparación con las otras instituciones de educación superior. No se requiere haber cursado estudio formal alguno como prerrequisito de admisión. El único requisito es haber cumplido 21 años. Por excepción se aceptan, en determinados casos, alumnos entre 18 y 21 años. Es, pues, una universidad realmente abierta a todas las personas de 21 ó más años que sepan leer y escribir. Por eso su Vice-Canciller, Sir Walter Perry, afirma

“La almendra oculta en el experimento es la apertura. La Open University quiere facilitar la educación superior a quien la desee, sin segregaciones, sin el requisito de calificaciones formales para su ingreso, pero al mismo tiempo sin disminución de calidad. De aquí su nombre de Universidad Abierta”

La universidad se compone de seis Facultades: Letras, Pedagogía, Ciencias Sociales, Matemáticas, Ciencias y Tecnología. También cuenta con un Instituto de Tecnología Educativa que colabora en la preparación de cursos en todas las materias, llevando a cabo al mismo tiempo trabajos de investigación en dicho sector. Cada Facultad posee un Decano, un Director de Estudios y un claustro académico de jornada completa.

En la selección de su alumnado la universidad se rige por el principio de “servir al primero que llegue”, si bien dicho principio es modificado por un sis-

tema de cuotas regionales para garantizar una equitativa distribución de sus estudiantes por todo el Reino Unido, por cuotas por profesiones, para favorecer a los trabajadores empleados en ocupaciones semiespecializadas o no especializadas, y por materias, a fin de distribuir sus alumnos entre las cinco materias ofrecidas en el año de fundamentación (156)

En una primera etapa la universidad ha concentrado sus labores en la preparación de alumnos para la obtención de Licenciaturas (Bachelor of Arts), pero está facultada para otorgar los grados académicos de maestría y doctorado

Los cursos, cuya duración está basada en el año natural, se proporcionan en cuatro niveles de estudio académico, conociéndose con el nombre de año de fundamentación el primer nivel de estudio en cada Facultad. La universidad ofrece cinco cursos a dicho nivel en Humanidades, Matemáticas, Ciencias Sociales y Tecnología. En un año determinado, el alumno no puede examinarse en una o dos materias importantes ("Full-credit courses") de un año de duración, pudiendo extenderse los estudios de licenciatura a lo largo de los años que el alumno crea conveniente. Se concede un "pase" al terminar satisfactoriamente cada materia.

El título de "Bachelor of Arts" se otorga a los estudiantes que obtienen "pases" en seis asignaturas, concediéndose el BA con mención honorífica a aquellos que obtengan ocho pases. La denominación del título es la misma tanto si el estudiante cursa letras como ciencias.

Los métodos de enseñanza utilizados por la Universidad Abierta difieren de los adoptados en todas las demás universidades británicas, y consisten en una combinación de tres elementos fundamentales: emisiones radiotelevisivas transmitidas por la BBC, trabajos por correspondencia y cursillos de verano. A nivel de fundamentación, el estudio se encuentra dividido en unidades semanales dentro de un programa de 36 semanas, estando constituida cada unidad por una emisión de radio y televisión y trabajo por correspondencia. Los estudiantes pueden tomar  $\frac{1}{2}$ , 1,  $1\frac{1}{2}$  ó 2 cursos por año.

A fin de atender adecuadamente a un número tan grande de estudiantes, la universidad ha contratado asesores, preceptores de clase y preceptores para estudios por correspondencia, todos ellos de jornada parcial. Los asesores se encuentran en los Centros de Estudio (hay cerca de 300 Centros repartidos en todo el Reino Unido), pudiéndose acudir a ellos para consultar sobre problemas generales de estudio. A cada estudiante se le asigna un asesor y un preceptor de clase, siendo desempeñados ambos papeles por la misma persona en muchas ocasiones.

El preceptor de clase está en capacidad de proporcionar orientación académica más ortodoxa a grupos de alumnos en los Centros de Estudio. Junto a esto, cada alumno tiene un preceptor para estudios por correspondencia, a quien debe enviar su trabajo escrito para su corrección, comentario y clasificación. Todo este profesorado de jornada parcial se encuentra bajo la supervisión de preceptores y asesores principales de jornada completa.

Los Centros de Estudio cuentan con aparatos de radio y TV, de manera que los estudiantes puedan seguir en ellos los programas de la universidad, aunque la mayoría los siguen en sus propias casas. Cada año, durante el mes de noviembre, los alumnos tienen un examen escrito anual sobre cada materia, exá-

menes que se desarrollan en diversos centros distribuidos por todo el Reino Unido. La universidad ha adoptado medidas especiales para tratar de superar el aislamiento experimentado con frecuencia por los estudiantes que siguen cursos por correspondencia. Para ello se cuenta con cursillos de verano, de una semana de duración para cada curso de fundamentación, que tienen lugar en otras universidades, en donde se imparte a los alumnos una enseñanza más convencional con conferencias y seminarios, así como trabajos de laboratorio para los estudiantes de ciencias

Todo el sistema de aprendizaje de la Universidad Abierta está centrado en el estudiante y diseñado para educación a distancia. Las "tareas" son parte esencial del sistema

"Son precisamente estas características de la Universidad Abierta, dice Michael Neil, las que la vuelven de gran interés, en el contexto de un propósito global a largo plazo de educar a millones y millones de personas hasta el límite de su capacidad. La Universidad Abierta es, de hecho, un prototipo de una clase especial de sistemas de aprendizaje que está claramente relacionado con los tipos de sistemas que necesitamos para llevar a la práctica un propósito tan enorme. En el momento actual, viene a ser el único prototipo a gran escala que tenemos a la mano y que ha demostrado tener gran éxito. Es de gran importancia sin embargo, señalar que muchas de las características del sistema de la Universidad Abierta representan adaptaciones de, o a características peculiares al Reino Unido. Por lo tanto, aunque se puede aprender mucho sobre sistemas de aprendizaje en general al estudiar la Universidad Abierta, su sistema en particular no puede trasladarse en su totalidad a otra zona del mundo y todavía esperar que funcione adecuadamente (o siquiera que funcione)" (157).

## REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA

### Las nuevas universidades alemanas

Se ha dicho, con razón, que conocer la idea de la universidad alemana en sus fundadores es "asistir espiritualmente a la génesis de la universidad moderna" (158). En efecto, desde su fundación en 1810, el esquema de la Universidad de Berlín, ideado por Guillermo de Humboldt, ha inspirado la reforma de muchas universidades, de manera particular las norteamericanas

Reaccionando en contra de la educación utilitarista preconizada por la pedagogía de la Ilustración, Humboldt abogó por una formación general, acorde con el neo-humanismo que profesaba y del cual era uno de sus más destacados representantes. La Ilustración había reducido el papel de las universidades al de simples escuelas profesionales, al confiar las tareas de investigación a las academias. Humboldt, en su conciso y penetrante ensayo "Sobre la organización interna y externa de los establecimientos científicos superiores en Berlín", señala que el núcleo esencial de la universidad está constituido por la indisoluble unión de la "ciencia objetiva" y "la formación subjetiva". Toda pretensión distinta de carácter económico, social o estatal debe ser rechazada. Lo único



que vale es la investigación científica y la formación del hombre. La universidad debe ser un espacio sin obligaciones profesionales ni sociales, donde profesores y estudiantes participen en la búsqueda permanente de la verdad científica pura

Con Humboldt la universidad reconquista la función investigativa, antes exclusiva de las academias. El diálogo socrático se transforma en el método de enseñanza por excelencia, institucionalizado en los seminarios, que desde entonces serán el orgullo y distintivo propio de la enseñanza universitaria alemana. Para el neo-humanismo, soledad y libertad son imprescindibles para el cumplimiento de lo que constituye el quehacer primordial de la universidad: el avance del conocimiento. La diferencia entre la universidad y la escuela estriba, según Humboldt, en que las universidades

*“no consideran nunca la ciencia como un problema perfectamente resuelto, y por consiguiente, siguen siempre investigando; al contrario de la escuela, donde se enseñan y aprenden exclusivamente los conocimientos adquiridos y consagrados”.*

La universidad moderna alemana contribuyó enormemente al progreso de la ciencia, base del extraordinario desarrollo tecnológico e industrial que más tarde experimentaría el país. Además, como parte de un proceso de edificación nacional, estuvo fuertemente imbuida de un espíritu nacionalista y de unificación del pueblo alemán. Pero, como observa Darcy Ribeiro, surgió llena de contradicciones

*“fue progresista en su preocupación científica, en el rigor para conceder títulos académicos, en el espíritu de auto-afirmación nacional, de compromiso con el desarrollo nacional autónomo pero, al mismo tiempo, pusilánime frente al Estado elitista, extremadamente jerarquizada y burocrática” (159)*

Una de las características de la organización de la universidad alemana fue la separación de las tecnologías en escuelas técnicas independientes de la universidad, desprovistas de la potestad para otorgar grados universitarios. Sólo en virtud del gran prestigio que estas escuelas llegaron a alcanzar fue como lograron el reconocimiento de esa potestad, reservada exclusivamente a las universidades clásicas. Pero por mucho tiempo perduró la dicotomía, que condujo al desarrollo de la universidad en dos líneas paralelas: la académica o tradicional y las ingenierías. Estas últimas dieron lugar a las llamadas Escuelas Superiores Técnicas o Universidades Técnicas. Será en época reciente cuando la estructura universitaria alemana supere esa dicotomía. Otra característica que conviene señalar, además del predominio de la investigación sobre la docencia, es la tendencia a transformar las cátedras de mayor prestigio en institutos de investigación, con presupuesto propio.

Después de la Segunda Guerra Mundial se inicia en Alemania un nuevo esfuerzo de reflexión, que conduce al replanteamiento de la idea de la universidad, de sus funciones en el mundo contemporáneo y su estructura organizativa

De esos esfuerzos por repensar la universidad surgen nuevos esquemas para las nuevas universidades alemanas, creadas después de 1950, aunque algunas de ellas todavía obedecen al modelo clásico alemán. Entre las nuevas universidades conviene referirse a las del Ruhr, en Bochum, la de Constanza y la de Bielefeld.

**La Universidad del Ruhr - Bochum** La Universidad del Ruhr, en Bochum (Ruhr Universität-Bochum), comenzó a planearse desde 1960, pero aceptó sus primeros alumnos en el otoño de 1965. Fue planeada para 18 000 alumnos y cerca de 250 profesores de tiempo completo. Si bien no representa un concepto completamente nuevo de universidad en Alemania, introdujo una serie de innovaciones interesantes:

- La universidad comprende, a la vez, las disciplinas académicas tradicionales y las ingenierías y tecnologías. Combina, pues, la tradicional "Universität" y "la Technische Hochschulen" o Universidad Técnica ("Technische Universität").
- Las disciplinas no están agrupadas en las tradicionales "Fakultäten" sino en pequeños "Abteilungen" o departamentos, a la manera norteamericana.
- La universidad funciona en un campus universitario fuera de la ciudad, lo que, en su momento, representó una novedad en Alemania.
- Introdujo también otras innovaciones académicas y administrativas para propiciar una más estrecha interrelación entre las disciplinas y entre los profesores y estudiantes.

**La Universidad de Constanza (Konstanz Universität)** La Universidad de Constanza, creada en 1964, inició actividades en el invierno de 1967-68. En los planos originales fue diseñada para 3 000 alumnos y 106 profesores de tiempo completo. Esta universidad se aparta aún más que la del Ruhr del modelo tradicional alemán. Sus innovaciones principales son:

- Número limitado de disciplinas y alumnos.
- Nombramiento del rector con carácter permanente, en vez del sistema de elección por un año de uno de los profesores.
- Nueva organización de los programas de estudio y nuevos grados y títulos.
- Nuevos métodos institucionales y de organización para asegurar la unidad de enseñanza e investigación, así como auspicio de proyectos interdisciplinarios (160)

**La Universidad de Bielefeld (Bielefeld Universität)** El modelo teórico de esta universidad fue elaborado por el profesor Helmut Schelsky. Su núcleo central es un Centro de Estudios e Investigaciones Interdisciplinarios. Pero, como observa Hanns-Albert Steger,

"este centro no tiene que promover y administrar proyectos de investigación ni ocuparse de aspectos técnicos de administración interdisciplinaria, sino que ofrece un lugar, una casa, donde se pueda discurrir libremente

sobre los aspectos teóricos de la interdisciplinariedad. Se puede comparar un poco con el Institute for Advanced Studies, en Princeton, o el instituto similar que existe en Stanford. No hay necesidad de publicar, no hay necesidad de elaborar verdaderamente un proyecto. "Desafortunadamente, del plan original de la Universidad de Bielefeld sólo queda, por el momento, este Centro de Estudios e Investigaciones. La Universidad de Bielefeld está en pleno desplazamiento hacia los aspectos tradicionales de las universidades alemanas. Esto se refiere sobre todo a la transformación de la idea original de poner en el centro estructural de las actividades generales de la universidad centros de investigación, los cuales coordinarían alrededor de sí mismos la enseñanza; estos institutos han sido reemplazados por "Facultades", con todas las consecuencias institucionales, aunque estas Facultades de hecho son "departments" (161)

### La "Universidad Polivalente" (Gesamthochschule)

Uno de los ensayos de mayor interés en la educación superior alemana actual es la "Universidad Polivalente" (llamada también "Integral") o Gesamthochschule, que representa una tentativa para dar respuesta a la necesidad de cambios radicales que impone la masificación.

Uno de los supuestos en que se basa la Universidad Polivalente es que la aparición del fenómeno de la educación superior de masas conducirá, paulatinamente, a la desaparición de las distinciones tradicionales entre la universidad y los otros tipos de instituciones que ofrecen educación postsecundaria. La Universidad Polivalente, al integrar en una misma institución las diferentes formas de instrucción postsecundaria, espera superar, mediante una adecuada síntesis, los dilemas o tensiones a que se ve sometida la universidad moderna.

Para comprender mejor el carácter revolucionario de la Universidad Polivalente, es preciso recordar que hace muy poco tiempo comenzó a superarse en Alemania la antigua división, tan arraigada, entre Universidades y Escuelas Técnicas Superiores. Por otra parte, en Alemania existe una extensa gama de instituciones de enseñanza postsecundaria, distintas de la universidad (los Pädagogische Hochschulen, las Ingenieurschulen, recientemente transformadas en Escuelas Técnicas Superiores, "Fachhochschulen", etc.) Una organización extremadamente estricta y formal de las carreras daba al conjunto el carácter de una serie de vías de sentido único, sin dejar a los estudiantes ninguna posibilidad de rectificar una mala orientación inicial de sus estudios o de adaptarse a cambios económicos o personales.

Las ideas claves del esquema de la Universidad Polivalente fueron expuestas por la Comisión que presidió el profesor Dahrendorf, a petición del Ministerio de Educación de Baden-Wurtemberg y recogidas por el Ministro de Educación y Ciencias, profesor Hahn, en el plan para el desarrollo de la enseñanza del tercer grado en dicho Estado. En dicho plan se expone lo siguiente a propósito de la Gesamthochschulen:

"Los resultados del modelo adoptado, aparecerán más claramente en la reunión de todos los elementos estructurales en el seno de un único siste-

ma Si se parte no de los elementos estructurales, sino de las formas de organización existentes en la actualidad, el problema será establecer una relación entre una universidad científica, una escuela normal, una escuela de Bellas Artes y un colegio técnico superior convertido en escuela politécnica. Se pueden añadir a este modelo otros componentes, por ejemplo un seminario pedagógico, establecimientos de educación permanente en enseñanza o de investigación que se encontraban hasta ahora fuera del marco universitario, pero cuyas tareas de enseñanza y de investigación invaden el campo de las universidades. Desde el punto de vista estructural, esto significa que todas las tareas correspondientes a una gama de disciplinas extremadamente amplias, serán comprendidas en el marco de una organización única. Esta organización podría ser llamada "differenzierte Gesamthochschule". Para establecer el modelo de tal Universidad Polivalente Diversificada es esencial que el lazo entre los componentes no sea únicamente formal (un lazo jurídico por ejemplo, o la dependencia de un mismo centro administrativo); es necesario que, en la medida que sea razonablemente posible, los componentes estén efectivamente integrados unos con otros, sin perder por ello sus características. El esfuerzo principal deberá, por eso, recaer siempre tanto sobre la relación como sobre la estructura interna, debiendo estar comprendidas las dos en sentido horizontal y vertical. Verticalmente, la relación deberá permitir alcanzar el grado más alto a partir de cualquier nivel de la Gesamthochschule sin dejar el establecimiento; y por estructura entendemos aquí que además de programas orientados hacia la aplicación práctica se encuentre igualmente en las mismas universidades, la posibilidad de cultivarse, en el mejor sentido de la palabra, o de hacer investigación pura. La relación horizontal significa la posibilidad de pasar de un programa y de un establecimiento universitario a otro; y por estructura entendemos aquí que, a pesar de las posibilidades de paso, las tareas de los diversos componentes quedarían diferenciadas y multiplicadas. Gracias a la existencia de estas relaciones y de esta estructura, las universidades polivalentes diversificadas reunirán todas las ventajas de los grandes sistemas institucionales"

Esta definición de la Gesamthochschule reúne ya los principales aspectos de este establecimiento, pero también los elementos del debate que ha surgido, y que prosigue todavía, sobre la realización práctica del proyecto (162).

### La "Fernuniversität" (Universidad a distancia)

La Fernuniversität está considerada en Alemania como una nueva aventura en el campo de la educación a distancia. Tiene el propósito de satisfacer los tres objetivos principales siguientes:

- a) Incrementar la capacidad de las universidades;
- b) Apoyar la reforma de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación postsecundaria, y
- c) Establecer un nuevo sistema de educación continuada y de educación de adultos

La Fernuniversität pretende pues, desarrollar un modelo alternativo y más económico para estudiantes de tiempo completo que deseen adquirir un diploma o pasar el examen de Estado. También ofrecer un sistema de educación continua para adultos que estén empleados a tiempo completo y que teniendo los requisitos adecuados para entrar en la universidad, aspiran a obtener las mismas calificaciones que se ofrecen en ésta. Finalmente también pretende ofrecer un semestre o un curso de un año de duración a adultos que deseen calificarse en algunas áreas especiales. En este último caso no se requieren los requisitos para ingresar en la universidad.

A la larga se espera que los dos últimos objetivos adquieran más importancia que el primero, para lo cual será preciso romper con los métodos tradicionales de enseñanza al nivel postsecundario.

Varias decisiones, de tipo conceptual, se adoptaron para planear y desarrollar esta universidad.

- a) La Fernuniversität es una institución dedicada exclusivamente a atender estudiantes externos por medio de educación a distancia, donde quiera que éstos se encuentren. Esta característica le permite hacer frente a una necesidad urgente y real: incrementar la capacidad de las universidades, que no están en condiciones de atender por los métodos tradicionales, la enorme demanda de cupos en sus aulas.
- b) La Fernuniversität es, por otra parte, una universidad convencional en cuanto que descansa en los sistemas tradicionales para organizar la investigación y, al mismo tiempo, desarrollar la más moderna tecnología de enseñanza y aprendizaje.
- c) La clientela de la Fernuniversität no está formada de estudiantes adolescentes, sino principalmente de adultos que trabajan para vivir.
- d) Los materiales impresos se constituyen en un medio principal de estudio a distancia. Posteriormente serán enriquecidos por emisiones de radio y televisión.
- e) Los centros de estudio, donde los tutores y estudiantes pueden encontrarse, constituyen un elemento importante del sistema de enseñanza-aprendizaje.
- f) Los estudiantes podrán transferirse de la Fernuniversität a cualquier otra universidad y viceversa. De ahí la exigencia de los requisitos de admisión para los estudiantes de tiempo completo y parcial, mas no para los que se limitan a tomar un determinado curso.

Importante fue también la decisión de establecer una nueva universidad, exclusivamente dedicada al desarrollo de sistemas de estudios a distancia, en vez de simplemente agregar departamentos de estudios de este tipo a las universidades existentes. Los organizadores de la Fernuniversität llegaron a la conclusión que enseñar y aprender en el marco de la educación a distancia es estructuralmente tan diferente de la enseñanza y aprendizaje en una universidad tradicional, que no existe la posibilidad de integrar los dos sistemas y conservar aún lo mejor de cada uno de ellos.

La Fernuniversität tiene su propio personal docente y de investigación, su propia administración y está facultada para graduar a sus propios alumnos.

La exigencia para sus alumnos de tiempo completo y parcial de cumplir con los requisitos de admisión que se estilan en las universidades, es también una concesión a la preferencia de los empleadores por los profesionales egresados de los sistemas formales (163).

La Fernuniversität inició su primer año de actividades docentes con 1.312 estudiantes (30% de tiempo completo, 50% de tiempo parcial y 20% que sigue un solo curso). Actualmente ofrece enseñanza en tres departamentos: matemáticas, economía y ciencias de la educación. Adicionalmente imparte cursos de electrotecnología, ciencias de la computación y derecho. Un departamento en este último campo está por constituirse. Los cursos se desarrollan en un año de estudio, que consiste de 34 semanas de trabajo con material impreso y audio-cassettes, dos semanas de asistencia a un seminario en un Centro de Estudio y dos semanas más para trabajo remedial.

## FRANCIA

### Ley de orientación de la enseñanza superior de 1968

La Universidad Imperial organizada por Napoleón, de corte eminentemente utilitarista, no fue más que un conjunto de escuelas profesionales carentes de núcleo aglutinador, burocratizada y sujeta a la tutela del Estado, cuyos servidores debía preparar (164). Despojada de las tareas de investigación, que pasaron a las academias, era, en realidad, la negación de la verdadera universidad: una anti-universidad.

Este esquema propició la decadencia de la universidad francesa. Las Facultades se regían por programas oficiales impuestos desde el Ministerio de Educación; los profesores no eran más que funcionarios públicos; las Facultades simples escuelas preparatorias para los exámenes. En síntesis, la Universidad Imperial, desnaturalizó el espíritu universitario. Desafortunadamente, este fue el modelo más imitado en América Latina desde la Independencia y donde todavía hace sentir sus perjudiciales consecuencias.

Posteriormente, la hipertrofiada Universidad de París acapara la mitad de la población universitaria de Francia. Se ha dicho que en realidad la Universidad de París no era una universidad sino "una monstruosa acumulación"; una realidad puramente cuantitativa y estadística, desconfiada respecto de toda posibilidad humana de reflexión y de organización" (165).

La educación superior de Francia se vio sometida a grandes cambios en la última década por impulso del gobierno, principalmente gracias a la labor de los ministros Fouché y Faure, y por la influencia del *Mouvement national pour le developpement et l'expansion scientifique*. La revuelta de los estudiantes en mayo de 1968, se debió a la inadaptación de la educación francesa, los problemas de la plétora estudiantil en las aulas, el desempleo de los graduados (principalmente los licenciados en Ciencias Sociales) y la falta general de orientación. En 1954-55 había en Francia 150.000 estudiantes universitarios. En 1967-68 llegaron a 497.000. Sumando los de las grandes escuelas y otras instituciones pasaban de 600.000. El 92% de los graduados de secundaria pasaban a la educación superior en 1965. (El porcentaje más alto de Europa) (166)

La Ley de Orientación del 7 de noviembre de 1968 marca una nueva etapa en la historia de la universidad francesa. Esta Ley reorganiza íntegramente las instituciones universitarias. La palabra "Facultad" es borrada de la ley. Las universidades ya no serán agrupaciones de Facultades sino establecimientos públicos pluridisciplinarios. Se les otorga una amplia autonomía académica, financiera y administrativa. Se admite la representación estudiantil en todos los organismos de gestión, a los diferentes niveles: Unidades de Enseñanza e Investigación, Universidades, Consejos Regionales y Consejo Nacional. Las Facultades son sustituidas por las "Unidades de Docencia e Investigación" (UER). Ahora la universidad no se preocupa únicamente por preparar profesionales. La ley dice que la universidad debe enseñar a los estudiantes la estructura y organización de la sociedad en que viven, a fin de permitirles que la mejoren: les debe preparar para que cumplan su papel de hombres. La investigación vuelve a ser considerada como la inseparable compañera de la docencia. También la ley se refiere a la educación permanente y su repercusión en la universidad.

La renovación de las estructuras se ve fortalecida por el principio de la participación. La ley dice que las universidades agruparán, orgánicamente, unidades de enseñanza e investigación. Estas no son establecimientos públicos. Las antiguas Facultades deben escindirse en muchas unidades. Al frente de las universidades están los presidentes. Las academias, como organismos coordinadores de la enseñanza superior y de las otras formas de educación post-secundaria, subsisten. Al frente de ellas están los rectores, que representan al Ministro de Educación ante el Consejo Regional y actúan como cancilleres de las universidades de su respectiva región. La ley permite a cada universidad el derecho de organizarse académicamente como le parezca mejor, y bajo su responsabilidad.

### **Los Institutos Universitarios de Tecnología (IUT)**

La forma principal de la educación superior de ciclo corto en Francia se encuentra ahora centrada en los IUT's (Institutos Universitarios de Tecnología)

Fueron creados por Decreto del 7 de enero de 1966, o sea antes de la Ley de 1968 que reorganizó las universidades. Desde un principio fueron considerados como Institutos Universitarios. Antes de 1968 funcionaron sin tener en cuenta ninguna política universitaria general y aunque formalmente formaban parte de las universidades de hecho eran autónomos. La Ley de 1968 planteó su relación con las nuevas universidades. Las antiguas universidades no proporcionaban un marco para la integración a ellas de los IUT's pero las nuevas universidades pluridisciplinarias sí proporcionaron una estructura para su incorporación a ellas como "unidades de enseñanza e investigación" (UER's).

Los IUT's fueron creados para llenar los vacíos que quedaron pese a la creación en las Facultades de Ciencias, de los DEST's (Diplôme d'études supérieures techniques) y de los Institutos Nacionales de Ciencias Aplicadas (INSA). Su propósito fue proporcionar adiestramiento universitario para técnicos superiores en los sectores secundario y terciario. Como este adiestramiento no había sido asumido por las Facultades, el Estado creó los IUT's, que debían ser para-

lelos a las Facultades, pero fuera de ellas. El resultado fue la gradual emergencia de un segundo sistema universitario, paralelo pero más flexible que el tradicional e independiente de las Facultades. La Ley de 1968 trata de integrar ambos sistemas al abolir las Facultades y poner en un mismo pie de igualdad los Institutos Universitarios con las "Unidades de Enseñanza e Investigación" (UER's). En verdad, esta es una tendencia más que una realidad y la integración de los dos sistemas será gradual. Los IUT's se proponen dar cursos terminales de dos años, pero también se establecerán varios puentes hacia la educación superior de ciclo largo en otras UER's. Antes de 1968 había mucha separación entre el ciclo de estudios de los IUT's y el segundo ciclo de las UER's.

Con los "puentes" que se han establecido después de 1968 los estudiantes de los IUT's no se sentirán más en un "ghetto", pues podrán continuar en las UER's de las universidades (167)

### El Centro Universitario de Vincennes

La Universidad de Vincennes tiene carácter experimental. Fue creada para 8 000 alumnos, pero ahora tiene 20.000. Fue fundada en 1969 y es hija del mayo francés de 1968 y de Edgard Faure. Es una universidad pluridisciplinaria. Aunque esto ya no es una novedad en Francia, en Vincennes es una realidad en los departamentos de Sociología, Economía y Lenguas. El sistema que favorece esta pluridisciplinaria cumple en Vincennes también otra misión: la polivalencia. Vincennes ha logrado crear así enseñanzas muy variadas que incluyen cine, teatro, música, urbanismo, audiovisual, artes, medio ambiente, sexología, documentación, etc.

El centro dedica especial atención a la formación permanente de adultos, campo en el cual ha acumulado valiosa experiencia. El 38.9% de los estudiantes son asalariados de tiempo completo; 25.9% asalariados de medio tiempo y 30.6% no son asalariados. De estos estudiantes, en 1971-72 el 28.3% no eran bachilleres (168)

## ESPAÑA

### La Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

La Universidad Nacional de Educación a Distancia fue creada como consecuencia de la Ley General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa (Ley 4 del 4 de agosto de 1970)

Esta Ley, que se caracteriza por su propósito de facilitar el acceso de los diferentes grupos de población a los distintos niveles y modalidades de enseñanza, contiene varias disposiciones específicamente encaminadas a este fin. Así, el inciso tercero del artículo 36 establece que tendrán también acceso a la educación universitaria, en cualquiera de sus formas, los mayores de veinticinco años que no habiendo cursado los estudios de bachillerato, superen las pruebas que reglamentariamente se establezcan a estos efectos a propuesta de las universidades. La ley regula, además, la educación permanente y recurrente, así como los estudios a distancia.



El artículo 47 de la ley establece, en su inciso 1

**“A fin de ofrecer oportunidades de proseguir estudios a quienes no puedan asistir regularmente a los Centros Ordinarios o seguir los calendarios y horarios regulares, el Ministerio de Educación y Ciencias, oídos los organismos componentes reglamentará las modalidades de enseñanza por correspondencia, radio y televisión y el establecimiento de cursos nocturnos y en periodo no lectivo, así como en empresas que habiliten locales adecuados y tengan un censo de alumnado que lo justifique”**

Este artículo dio lugar a la creación por el Ministerio de Educación y Ciencias, del bachillerato radiofónico y, posteriormente, de un Instituto Nacional de Bachillerato a Distancia (INBAD). Luego, por Decreto de agosto de 1972, se creó la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

La UNED no pretende sustituir a la universidad tradicional, sino que, por el contrario, se propone ofrecer una alternativa a quienes no han podido o no pueden acudir a ella, ofreciéndoles enseñanzas que tengan el mismo valor académico y profesional (169). Sus objetivos, según consta en una de sus publicaciones oficiales son los siguientes

**“1) Impartir a distancia una educación superior equivalente en sus contenidos a la que se imparte en otras universidades, utilizando los medios de comunicación social más modernos 2) No establecer límites de edad para el acceso a este tipo de estudios, haciéndolos compatibles con el trabajo. La Universidad a Distancia está dirigida a todas las personas, con independencia de su edad, ocupación y que vivan o no dentro del territorio nacional 3) Sustituir progresivamente la enseñanza libre para convertirla en una enseñanza tutorizada al servicio siempre de las necesidades e intereses legítimos de los alumnos 4) Adoptar las enseñanzas con métodos idóneos al nuevo tipo de población escolar: a) el alumno que trabaja; b) el alumno que reside en medios rurales, c) el alumno que no puede recibir enseñanza superior o que no pudo concluirla, d) el alumno que desea una segunda carrera 5) Utilizar y aprovechar al máximo las posibilidades que presentan las nuevas técnicas audio-visuales, combinando adecuadamente la enseñanza a distancia con la orientación y el asesoramiento didáctico personalizado 6) Proporcionar el instrumento adecuado para el perfeccionamiento y la educación permanente y, en definitiva, servir de vehículo para la culturización general del país”**

La UNED es una de las 22 universidades estatales de España. Su organización se basa sobre tres principios claves: a) amplia colaboración con todas las universidades españolas; b) colaboración entre el Estado y la sociedad, y c) fuerte descentralización

**“La colaboración con las demás universidades se pone de manifiesto en el hecho de que el material docente de la UNED es elaborado por catedráticos y equipos docentes de todas las universidades, hasta el punto de que, en el**

momento actual, no existe ni una sola universidad española en que no se encuentren varios colaboradores de la UNED, bien para los textos escritos, los guiones radiofónicos o la grabación de conferencias para los diferentes programas culturales” .. “La UNED permite, además, que las restantes universidades puedan eliminar su alumnado libre en las diez carreras que se pueden cursar en ella, lo cual se evidencia en el gran número de alumnos que se trasladan desde otras universidades a la UNED. Finalmente, las demás universidades españolas están representadas en el propio patronato de la UNED, con el fin de fortalecer las relaciones y lograr el máximo de cooperación”. “La colaboración entre Estado y sociedad se pone de relieve no sólo a través de las representaciones en el patronato de la UNED, sino también y muy especialmente a través de los Centros Asociados. Los Centros Asociados están patrocinados por entidades públicas o privadas que aportan todos los recursos económicos necesarios para su sostenimiento, de forma que no reciben ninguna subvención ni de las UNED ni del Ministerio de Educación y Ciencia (aunque sí reciben, por supuesto, una aportación de la UNED en forma de colecciones completas de todo el material docente editado por ella)”... “Es preciso resaltar el importante y esencial papel que tienen los Centros Asociados, ya que en ellos se encuentran los tutores que proporcionan una enseñanza individualizada a los alumnos, complemento imprescindible de las enseñanzas a través de la correspondencia y los medios de comunicación. Pero de la organización de los centros se dirá algo más posteriormente. Respecto al tercer principio organizativo, la descentralización, hay que resaltar que ésta se está efectuando a medida que crece la UNED y compatibilizada con una gran coordinación y estandarización de actividades. En efecto, si bien el material docente es único, al igual que las pruebas a distancia y las personales, sin embargo existe total autonomía para que los Centros Asociados organicen toda clase de actividades culturales y docentes complementarias en función de los medios que tengan y de la demanda que tengan de los alumnos adscritos a ellos”.

La enseñanza que imparte la UNED comprende cursos universitarios, cursos de promoción cultural y cursos de actualización de profesionales. Los más desarrollados hasta ahora son los cursos universitarios

“La UNED como todo sistema de enseñanza a distancia, tiene que apoyarse sobre todos los medios conocidos: texto escrito, emisiones radiofónicas, emisiones por TV, grabaciones en discos, grabaciones en cassette, grabaciones en video-cassette, diapositivas, filminas, diaporamas, etc Sin embargo, la experiencia ha demostrado contrariamente a lo que se pensaba en un principio, que el medio fundamental tiene que continuar siendo el texto escrito, hasta que los docentes se acostumbren a utilizar, obteniendo el máximo provecho, los demás medios audiovisuales El sistema seguido en la UNED es el de introducir poco a poco cada uno de los medios”

Como complemento de los textos se ofrecen programas radiofónicos (que emiten 2 horas y media diarias) a través de la red de Radio Nacional de España. Respecto a la TV se está estudiando la viabilidad de su utilización. Hasta el momento no se usa.

**“El número de alumnos de la UNED ha crecido espectacularmente a lo largo de sus cuatro años de existencia, en parte, por supuesto, como consecuencia de que cada año se avanza un curso más en cada carrera. En el curso 1976, que finalizó en septiembre, hubo un total de 27 500 matriculados en las diez carreras y el curso de acceso para mayores de 25 años, y 7 300 en el curso de actualización para profesores” “Puede decirse que se está llegando al alumno que se buscaba, pues al rededor del 90% trabajan regularmente, y más de la mitad residen en lugares donde no había ningún centro de enseñanza superior”**

Juan Díez Nicolás, Rector de la UNED, dice que de la experiencia española se pueden extraer las siguientes conclusiones provisionales

**“1) La viabilidad del sistema en sí parece fuera de toda duda, incluso en las carreras experimentales, pues los problemas que existen son técnicamente superables a medida que pasen algunos años. 2) El costo para el Estado de este tipo de enseñanza es considerablemente inferior, sobre todo si se logra implicar a la sociedad para que colabore en el establecimiento de Centros Asociados. 3) Se han vencido los recelos iniciales procedentes de las universidades tradicionales y de muchos docentes y discentes, hasta el punto de que la UNED, en la actualidad, tiene sus mejores defensores y colaboradores en las demás universidades. 4) Con el transcurso del tiempo se logrará una acumulación de material docente, escrito y audiovisual, susceptible de ser utilizado no sólo por los alumnos de la UNED, sino por los de otras universidades. La calidad de las enseñanzas se incrementará a medida que se logre ese caudal cultural acumulado, puesto que permitirá su revisión periódica. 5) Se ha comprobado que los alumnos de más edad, que ya han estudiado en universidades tradicionales o, en todo caso, están más motivados, obtienen mejores rendimientos académicos. El alumno más joven, que procede directamente de la enseñanza secundaria, se adapta con más dificultad a esta modalidad educativa, pues tiene generalmente menos auto-disciplina para el estudio. 6) Una universidad de este tipo requiere un alto grado de mecanización y coordinación de todos sus servicios y actividades. (En la UNED se está estudiando la posibilidad de que las pruebas de evaluación a distancia y personales puedan ser corregidas, al menos en parte, en forma mecanizada). 7) Si bien a corto y medio plazo seguirán teniendo gran importancia las enseñanzas regladas, es previsible que se incremente la demanda de cursos de educación permanente en cualesquiera de sus dos aspectos, promoción cultural y actualización de profesionales. 8) La mayor dificultad para la utilización de medios audiovisuales radica no tanto en los medios técnicos en sí como en la carencia de contenidos. Por ello es necesario reforzar el entrenamiento del profesorado**

en tecnología educativa, de forma que logre dominar los medios técnicos para expresarse y comunicarse con los alumnos a través de ellos 9) Buena parte del éxito de una Universidad a Distancia radica en que sea creada con la misma categoría que las otras, pues de otra forma se convertirá en una universidad de segunda clase, o en una universidad para los malos alumnos. A ello ayudará también el que la universidad sea nacional, pues eso le permite colaborar con todas las otras'' (170)

## ISRAEL

### La "Everyman's University"

La "Everyman's University" ("La Universidad de todos"), de Israel, fue creada en 1973 por la Fundación Rothschild, a iniciativa del gobierno de Israel (171).

Israel es un país con un sistema educativo muy desarrollado (40% del correspondiente grupo de edad completa su educación secundaria y la mayoría de ellos ingresa a alguna forma de educación postsecundaria. Cerca de 50 000 estudiantes asisten a sus siete universidades). Sin embargo, existen serios problemas educativos, algunos como consecuencia principalmente del diverso origen cultural de sus habitantes. Esto se traduce en altos porcentajes de deserción y en el éxito o fracaso de los jóvenes para ingresar a las universidades según su origen cultural (43% de la población está formada por judíos europeos, 47% por judíos orientales y 10% por árabes)

Los jóvenes pertenecientes a la mayoría "oriental" generalmente no terminan su educación secundaria y sólo cerca del 5 ó 6 por ciento de los grados universitarios de primer nivel se otorgan a "orientales". Otro problema grave es la formación adecuada de maestros, pues muchos de los que trabajan a nivel primario (23 000) y secundario (12.000) carecen de grados académicos. De ahí que la Comisión de Estudios nombrada por la Fundación Rothschild, en respuesta a una solicitud del Ministerio de Educación y Cultura de Israel, para considerar el establecimiento de un sistema abierto de aprendizaje, recomendara la creación de la "Everyman's University" como un programa destinado a dar una segunda oportunidad a los jóvenes que fracasaron en una primera ocasión o que no pudieron seguir estudios superiores en su momento preciso. También la universidad debería proporcionar oportunidades de adiestramiento a los maestros y ofrecer programas de educación de adultos. La Comisión, que presidió el profesor Wilbur Schramm, vislumbró que la universidad no debía ser únicamente una institución académica sino perseguir claros propósitos sociales dentro del contexto de la sociedad israelí, especialmente para ayudar a su sector "oriental" a superarse.

La universidad inició labores en 1974 y es una institución pionera en el campo de sistemas abiertos de aprendizaje. Sus cometidos específicos son aceptar alumnos sin ningún requisito de ingreso, centralizar el planeamiento y la producción de material de aprendizaje; uso extenso de la televisión; altos ni-

veles académicos, auto-aprendizaje, apoyado por reuniones en los centros de estudio; auto-evaluación del sistema y de su operación

El programa de estudios comprende tres grupos principales: cursos para grados académicos, cursos para segunda oportunidad y educación de adultos. Los cursos académicos están dirigidos principalmente al mejoramiento de los niveles de los maestros, tanto judíos como árabes. Comprende materias ofrecidas a nivel de primer año: matemáticas, ciencias de la vida, ciencias naturales, ciencias de la tierra y estudios judíos. Los cursos de "segundo chance" están orientados a ayudar a quienes fracasaron en su primer intento para ingresar a la universidad. Estos cursos están diseñados para ayudarles a aprobar los exámenes de ingreso o bien para prepararlos para que puedan seguir con éxito sus estudios universitarios.

Los centros de estudio desempeñan, como en todo sistema abierto de aprendizaje, un papel clave. Ningún aprendiz debe dejarse totalmente solo, salvo quizás los más dedicados. Debe existir alguna instrucción directa y existe también la necesidad de aprovechar el impacto social que significa la reunión en grupos de los alumnos. Hay un tutor por cada 20 estudiantes. Los centros se han establecido en locales pertenecientes a instituciones educativas (colegios comunitarios, colegios para formar maestros, etc.). Los tutores no dictan conferencias o clases formales, pero proporcionan orientación y guía a los estudiantes, trabajando con ellos individualmente o en grupos. Pueden incluso ser consultados por teléfono. Para el primer curso académico, que se inició en octubre de 1976, se inscribieron 3 500 alumnos, pero la universidad no está en condiciones de atender más que 2.500. Cerca de 600 se registraron en los cursos no académicos.

## ESTADOS UNIDOS

### Los estudios y recomendaciones de la "Carnegie Commission on Higher Education"

La "Carnegie Commission on Higher Education" fue establecida en 1967 por la "Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching", con el propósito de realizar estudios y hacer recomendaciones sobre la educación superior de la década de los años 70 y sus proyecciones hasta el año 2000.

La Comisión elaboró 21 informes especiales y auspició una serie de estudios, que dieron lugar a cerca de 80 publicaciones (172). Su presidente fue el ex-Presidente de la Universidad de California, doctor Clark Kerr, una de las principales autoridades en educación superior de los Estados Unidos (173).

En abril de 1974, con motivo de la reunión del Consejo de Administración de la Asociación Internacional de Universidades, en la Universidad de Nueva York, el doctor Clark Kerr hizo una presentación de la situación actual de la educación superior en los Estados Unidos y de las principales recomendaciones de la Carnegie Commission (174).

En síntesis, el doctor Kerr expuso lo siguiente: Los estudios de la Carnegie Commission se concentraron a los problemas de la educación superior en los Estados Unidos, que constituyen un sistema realmente singular, por lo que se-

ría un error tratar de extraer de su problemática generalizaciones susceptibles de aplicación en otras partes del mundo. Una de las características de este sistema es que forma parte de él un sustancial y muy importante sector privado. Además, la responsabilidad principal de la educación superior compete a los Estados y no al Gobierno Federal. Por otra parte, el sistema presenta una serie de problemas internos de los cuales no es el menor el problema racial y étnico. Pero, mientras en otros lugares del mundo el movimiento es de una educación superior elitista a una educación superior de masas, en los Estados Unidos se ha alcanzado el acceso universal a la educación superior. Por eso algunos de los problemas de la educación superior de los Estados Unidos son desconocidos o no tienen la misma significación en otras partes. Uno de ellos es el relativo a los diferentes niveles de costos de derechos de matrícula y enseñanza en las instituciones públicas y privadas, que se ha agudizado por varias razones, entre ellas las dificultades financieras y la reducción del número potencial de estudiantes, como resultado de cambios demográficos. De ahí que las diferencias de costo que existían en el pasado y que entonces eran aceptables ahora tienden a resultar inaceptables. Otro problema surge de lo que se ha dado en llamar "acción afirmativa", que comprende los esfuerzos que ciertos grupos llevan a cabo en las universidades, y particularmente el Gobierno Federal, para incrementar el número de profesores mujeres o pertenecientes a las minorías étnicas. Otro gran problema de actualidad es cómo ajustarse a las perspectivas que se deducen de lo que se suele llamar "steady state" para la educación superior, es decir, un período sin crecimiento.

A la Carnegie Commission inicialmente se le pidió estudiar los problemas financieros provocados por el cambio del acceso masivo al acceso universal. En los Estados Unidos, el paso de la educación elitista a la educación masiva se dio cerca de 1870, con la creación de los Land Grant Colleges. Sin embargo, el gran empuje hacia el acceso masivo se produjo después de la Segunda Guerra Mundial, con la "GI Bill", de acuerdo con la cual se reconoció a los veteranos el derecho a educarse. Como resultado, multitud de jóvenes pertenecientes a familias y vecindarios que nunca habían enviado a nadie a la universidad ingresaron a la educación superior. Posteriormente, al principio de la década de los años sesenta comenzó el movimiento hacia el acceso universal. Uno de los hitos fue el Plan Maestro para Educación Superior del Estado de California (1960), por medio del cual el Estado de California garantizó que habría lugar en la educación postsecundaria para todo graduado de educación media del Estado y para toda persona mayor de 18 años. Esta garantía se ha extendido a otros Estados. Formal o informalmente, todos los Estados se están moviendo hacia el acceso universal a la educación superior.

Si bien al principio la Comisión se ocupó de las implicaciones financieras del paso al acceso universal, pronto tuvo que ocuparse también de otros problemas, pues el inicio de sus labores coincidió con las protestas estudiantiles del período 1968-1970. Además, coincidió con la declinación del apoyo del Gobierno Federal para la investigación, después de haberse incrementado regularmente de 10 a 15 por ciento cada año. Esto causó un serio impacto en muchas instituciones. Por otra parte, el mercado de trabajo cambió. Antes de 1968 casi todo graduado universitario podía confiar en encontrar un trabajo en el cual hacer

uso de su adiestramiento. Esto ya no es cierto y es poco probable que lo vuelva a ser. La realidad es que ahora en Estados Unidos se está educando más gente que la que el mercado de trabajo puede absorber, a su respectivo nivel. La educación superior se encuentra en una "nueva depresión". Luego, la importancia del trabajo de la Comisión se debe a que le ha correspondido llevar a cabo sus estudios en uno de los grandes períodos de transición en la historia de la educación superior de los Estados Unidos.

La Comisión ha estudiado muy detenidamente el asunto de la igualdad de oportunidades para todos los jóvenes. Una de sus preocupaciones básicas ha sido la necesidad de la nación de contar con un fuerte sistema de educación superior. La Comisión hizo varios centenares de recomendaciones. Naturalmente, vamos a referirnos únicamente a las más importantes para el futuro de la educación superior de los Estados Unidos. La primera de ellas se refiere a fortalecer la igualdad de oportunidades. Un gran progreso se ha hecho en este sentido recientemente, pero falta aún mucho por hacer. La oportunidad de un joven de las familias de altos ingresos de acceder a la universidad es aún de cinco a uno en comparación con un joven de los más bajos ingresos. Así mismo, la probabilidad de un joven perteneciente a los grupos minoritarios de ir al College es la mitad de la que tiene un joven perteneciente a los grupos mayoritarios. La Comisión puso gran acento en la igualdad de oportunidades como un derecho de todo joven norteamericano, y más allá de eso como algo esencial, a largo plazo, para la misma salud de los Estados Unidos. Otra recomendación aboga por dar mayores opciones a los estudiantes que las que han existido en el pasado. No tanto como darles absoluta libertad para que ellos lo decidan todo en cuanto a su currículo académico, pero sí proporcionarles una serie de opciones razonables y dejarlos que ellos hagan su propia escogencia entre ellas. Una de esas opciones puede ser ir o no directamente de la secundaria a la universidad. Quizás sea algo muy útil desempeñar un trabajo antes de ingresar a la universidad. La Comisión propuso sustituir el término "drop-out" por el de "stop-out", para indicar que un joven puede hacer una cosa muy buena si en vez de abandonar definitivamente sus estudios simplemente hace un alto en ellos para realizar otra actividad y luego continuarlos.

También recomendó incrementar la diversidad de instituciones de educación superior para que los estudiantes puedan escoger entre ellas. Para la educación general se proponen varias opciones. Otra recomendación aboga por más flexibilidad y mayor disposición para el cambio constructivo, así como para un liderazgo más activo de parte de las autoridades universitarias, pues la Comisión piensa que las grandes reformas universitarias vienen de arriba y no de abajo. Las recomendaciones de la Comisión han tenido influencia en una serie de leyes federales, entre otras la Health-Manpower Act de 1971, que aboga por una gran expansión del adiestramiento del personal del área de la salud; la Higher Education Amendments de 1972, que amplió la ayuda del Gobierno Federal a los estudiantes necesitados, de manera que ningún joven pierde la oportunidad de hacer estudios postsecundarios por razones económicas; a nivel estatal las recomendaciones de la Comisión influyeron en la extensión, por todo el país de los "Community Colleges". A nivel institucional las ideas de la Comisión acerca de los conceptos de "stop-out" y de "time-variable" (es decir la opción de cada

estudiante de hacer su carrera en un tiempo variable según sus disponibilidades de tiempo) han sido acogidas por numerosas instituciones

La Comisión auspició muchas investigaciones que han contribuido a clarificar aspectos importantes de la educación superior de los Estados Unidos. La Comisión emprendió algunos estudios que permitieron, por primera vez, disponer de datos y enfoques a nivel nacional de determinados problemas. Uno de ellos permite prever que para 1990 el 93% de los profesores universitarios de los Estados Unidos tendrá "tenure", es decir nombramiento pleno con derecho a inamovilidad. También realizó estudios sobre la crisis financiera de las universidades y sobre la productividad del sistema de educación superior de los Estados Unidos. Otro estudio de la Comisión trató de responder a la pregunta de si el paso de la educación superior elitista a la educación superior de masas reduce la calidad académica de los estudiantes. La respuesta fue no. Todavía no se tiene una respuesta para las consecuencias de la educación superior universal, pero en lo que respecta a la educación superior de masas, la Comisión considera que no se reduce la calidad académica de los estudiantes, pues el acceso masivo permite esperar que el promedio de estudiantes con habilidades superiores sea mayor que el promedio proveniente de una élite reducida (175).

### **Principales innovaciones y reformas académicas en los Estados Unidos**

La educación superior de los Estados Unidos muestra una rica variedad de innovaciones académicas y reformas. A continuación se ofrece un resumen de las más notables (176):

**Instituciones innovativas** a) Universidades y colegios de cuatro años.

1) **Evergreen State College, Olympia, Washington.** Fundado en 1971, es un colegio basado en el auto-aprendizaje de sus estudiantes, a los cuales se les proporciona guía y asistencia personal en sus esfuerzos. Los profesores actúan sólo como facilitadores o asistentes de los estudiantes. El colegio no tiene departamentos, ni comités de profesores ni senado ni el llamado "tenure system". El programa académico considera a los profesores y estudiantes como aprendices y co-gobernadores de la institución. Las decisiones son tomadas por un "College Forum" y un "College Sounding Board" que permiten la participación de todos los miembros de la comunidad académica. Los estudiantes de este colegio, para planear su programa de educación general, pueden optar entre el Programa de Estudios Coordinados o el Programa de Estudios Contratados. Los cursos y experiencias de aprendizaje en el Programa de Estudios Coordinados son diseñados alrededor de pequeñas comunidades de aprendizaje que envuelven cerca de 100 estudiantes y 5 profesores de diferentes disciplinas. Los estudios son estructurados alrededor de problemas o temas centrales. Los profesores actúan como líderes del grupo, supervisores y facilitadores. Se espera que el contacto profesor-alumno sea dos o tres veces más frecuente que en los programas tradicionales de educación general. El enfoque de los temas o problemas es interdisciplinario. El Programa de Estudios Contratados se basa en la teoría del aprendizaje autodirigido y la instrucción autogenerada. El estudiante suscribe un contrato con un miembro del cuerpo docente en el cual se establecen las responsabilidades académicas mutuas. Los estudiantes seleccio-



nan sus actividades entre una variedad de esquemas de aprendizaje y estilos de enseñanza, que incluyen conferencias para grupos pequeños, experiencias prácticas en grupo, estudio individual sobre un proyecto de su selección, trabajo, estudio fuera del campus, internados de aprendizaje, etc. Ambos programas son complementados con aprendizajes en el campo de las comunicaciones, ciencias y humanidades

II) Hampshire College, Amherst, Massachusetts Es un colegio experimental que tiene acceso a los recursos del "Consortio de Cinco Colegios" de Massachusetts. Ofrece un plan de estudios para estudiantes que pueden asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje. Se espera que los estudiantes armen su propio programa de clases, diseñen sus propios test y dosifiquen el progreso de sus estudios. No existen pre-requisitos para los diferentes cursos. El seminario es el método por excelencia para las clases y los estudiantes no reciben tareas o lecturas a realizar si ellos mismos no las solicitan. Se trata de un colegio residencial, cuya experiencia educativa gira en torno de un conjunto de casas equipadas con aulas de clases, bibliotecas, laboratorios, dormitorios, cafeterías, etc., con departamentos para que vivan en el colegio, profesores y estudiantes (177)

III) Federal City College, Washington, D. C. Creado por el propio Congreso de los Estados Unidos como el primer colegio público de la ciudad de Washington, D. C., pretende hacer por los residentes urbanos de la capital de los Estados Unidos, lo que los colegios rurales y las universidades estatales hicieron por las comunidades rurales. Ha sido designado como un "Land Grant College", lo que le permite desarrollar, a la vez, un currículo de artes liberales y promover un amplio programa de servicios a las necesidades de la ciudad. Se trata, entonces, de un nuevo modelo de institución, que podría denominarse como un "urban-grant college", que trata de aplicar la filosofía de los "land-grant colleges" a un medio urbano. De ahí el énfasis que pone en su extenso "Programa de Educación de la Comunidad". El colegio, a fin de hacerlo accesible a los grupos de bajos ingresos, predominantemente población negra, en un principio puso énfasis en los llamados "black studies", pero actualmente el programa académico pone igual interés en los campos de estudios tradicionales.

IV) Antioch College, Columbia, Maryland Esta entidad, dedicada a la experimentación educativa, inició labores en 1969. Al igual que Antioch College de Ohio, su compromiso es con el concepto de "trabajo como estudio", por lo cual su programa insiste en una amplia participación de la acción comunitaria sobre el campus, así como en el medio local. Todas las decisiones del colegio están así sujetas a ratificación de parte de la comunidad. El programa académico es altamente personalizado. Los estudiantes reciben créditos por su participación en los proyectos de trabajos de la comunidad.

V) The University of Wisconsin at Green Bay Esta universidad, creada en 1969, participa en un consorcio de 13 colegios y universidades públicas y privadas que comparten programas, equipos y servicios. Por medio de este consorcio la universidad ofrece un programa subgraduado sobre "El Hombre y su Ambiente", cuyo compromiso básico es con las necesidades de la región, en toda su variedad. Las disciplinas académicas están organizadas en cuatro colegios, cada uno de los cuales se dedica a un tema, pero abordado en forma interdis-

ciplinaría Estos son: el Colegio de Ciencias del Ambiente; el Colegio de Comunicación Creativa y Biología Humana; el Colegio de Servicios Comunitarios y el de Estudios Profesionales La universidad se considera una "Comuniversity", por lo cual centra su plan de enseñanza e investigación en la ecología como estudio del hombre en relación con su ambiente

b) Nuevos colegios de dos años (Community and junior colleges)

En la década de los años 60 se fundaron varios centenares de nuevos colegios de dos años en los Estados Unidos Aunque la mayoría ofrece programas académicos tradicionales que permiten a los estudiantes trasladarse luego a los colegios de cuatro años, muchos ofrecen programas terminales altamente especializados en salud, electrónica, medios de comunicación, administración de negocios e industrias. Algunas novedades curriculares de estos colegios incluyen una amplia variedad de actividades "estudio-trabajo" apoyadas por las comunidades locales u oportunidades de estudio mientras se trabaja ("earn-while-you-learn-opportunities").

c) Instituciones dentro de instituciones ("Institutions within institutions")

En la década del 60 muchas grandes instituciones bien establecidas, comenzaron a desarrollar estructuras alternativas de aprendizaje, sin alterar radicalmente sus propias estructuras tradicionales De este modo pudieron emprender actividades experimentales En algunos casos, el aspecto experimental se centró en la reducción del tamaño de la empresa educativa, con la esperanza de personalizar, individualizar y humanizar la experiencia para sus estudiantes y profesores En otros casos, en el propósito de ofrecer a una población estudiantil diversa, una oportunidad de escoger entre varias opciones de aprendizaje o de metodologías Finalmente, en otros casos se trató de encontrar un medio manejable con el cual se pudieran probar nuevas ideas y conceptos por su impacto sobre los individuos y demás segmentos del ambiente académico tradicional Entre las variantes de las "instituciones entre las instituciones" se encuentran los "cluster colleges" (colegios agrupados); los colegios federados, los minicolegios y los colegios optativos

El concepto de "cluster colleges" se realiza cuando varios colegios semi-autónomos, sea que se encuentren en el mismo campus de una gran institución o próximos unos de otros, comparten en forma significativa instalaciones, profesores y servicios Esto permite poner a disposición de un mayor número de estudiantes recursos intelectuales y experiencia de superior calidad, sin destruir el carácter o la relación interpersonal que ofrecen las instituciones pequeñas. Disfrutando de independencia funcional dentro del grupo, cada colegio puede mantener su integridad académica y características propias Al mismo tiempo, la unión de los recursos le permite participar de una variedad y riqueza intelectual, cultural y social comparable favorablemente sólo con la que poseen las grandes universidades Esa variedad educacional de propósitos, programas, facilidades y capacidad del cuerpo docente, sirve también para estimular el desarrollo educativo y enriquecer el ambiente Como ejemplo pueden citarse la Universidad de California en Santa Cruz; la Universidad del Pacífico, en Stockton, California; Raymond College; Michigan State University, en East Lansing; James Madison College; The Third College, The University of California, en San Diego, etc

Como "Confederación de Colegios" puede mencionarse, a su vez, la "Union of Experimenting Colleges and Universities", que ha organizado aproximadamente 20 instituciones en una aventura cooperativa denominada "The University Without Walls" (La Universidad sin Muros").

La Universidad sin Muros (UsM), ofrece programas muy flexibles de aprendizaje individual. Parte de la confianza en la capacidad de cada estudiante de aprender por sí mismo y redefine el papel del profesor, como "facilitador" o ayudante de aprendizaje y copartícipe del planeamiento, diseño y realización de las experiencias de aprendizaje del alumno. Una serie de conceptos básicos sirvieron de guía en la preparación de los programas de la universidad, que Mark Roseman resume así:

"1) "Mezcla" completa de todos los tipos de estudiantes, incluyendo todas las edades, desde los 16 años hasta más de 70; antecedentes étnicos y raciales diversos, diferente posición socio-económica, etc 2) Compromiso total de parte de los estudiantes, profesores y administradores en el diseño, desarrollo y conducción de la UsM. 3) Desarrollo de programas especiales de asistencia, tanto a estudiantes como a profesores, a fin de que actúen al máximo de su capacidad en modalidades alternativas de aprendizaje. 4) Programas de enseñanza, individuales y apropiados para estudiantes, sin unidades de tiempo fijo, sin secuencia en las estructuras y sin niveles fijos de estudios. 5) Empleo amplio de los recursos del aprendizaje fuera de las aulas 6) Empleo de personas extrañas a un cuerpo docente tradicional 7) Oportunidades de movilidad de una unidad a otra dentro de la UsM, otorgada a los estudiantes y al personal, a fin de que alcancen sus objetivos de aprendizaje 8) Preocupación tanto por las destrezas cognoscitivas como afectivas y por el aprendizaje, en los procesos de fijación y evaluación" (178)

Los "Mini-colleges" se distinguen por su tamaño pequeño; alta participación de los profesores y estudiantes en el planeamiento del currículo, requisitos flexibles; gran variedad de métodos de enseñanza; programas centrados en los estudiantes y no en las disciplinas. En la mayoría de los casos el plan académico es temático y, consecuentemente, interdisciplinario. Ejemplos Johnston College, Redlands, California, Montith College, Detroit, Michigan, Fairhaven College, Bellingham, Washington, New College, University of Hawai, Honolulu, etc

Los "colegios optativos" se caracterizan por ofrecer un programa optativo, que permite a los estudiantes diseñar su propio curso de estudio y completar su programa conducente al bachelor en tres años. Se hace énfasis en experiencias de aprendizaje electivas, tutoriales e independientes. Ejemplos New College, Hofstra University, Hempstead, Long Island, New College, California State University at San José, etc.

Otra experiencia interesante es la "Extended University of California". Es una experiencia iniciada en 1972 por varios campus de la Universidad de California, que ofrece estudios de dedicación parcial fuera de los campus mediante el empleo de métodos no tradicionales. "The Extended University" forma par-

te integral de la universidad y ofrece sus mismos grados. Es dirigida y administrada por un consorcio de campus. El campus de Berkeley ofrece, a través de este programa, una maestría fuera del campus en Administración de Negocios, con horario de 6 a 9 p. m. para que personas empleadas puedan seguirla. La maestría se completa en 7 a 10 cuatrimestres. En Davis se ofrecen por un sistema similar grados de bachelor en Economía Agrícola, Administración de Negocios, Ciencias Biológicas, Inglés y Matemáticas. En el campus de Irvine se ofrece en Ecología Social y en Los Angeles se ofrece una maestría en Administración de Negocios en tres años, etc.

d) Innovaciones mediante subunidades académicas en colegios y universidades convencionales

I) "Living-learning Unit" Más de 250 colegios y universidades están extendiendo el proceso de enseñanza-aprendizaje más allá de las aulas de clase, mediante el uso de las salas de recibo (halls) de las residencias estudiantiles para actividades relacionadas con el aprendizaje y la convivencia social. La instalación de pequeñas aulas, salas de estudio, oficinas de profesores y servicios de orientación en las salas de recibo de las residencias de los estudiantes de primero y segundo año de los colegios ("freshman" y "sophomore") están dando gran resultado para mitigar el carácter impersonal y la tendencia alienante de las grandes instituciones.

II) Cursos por medio de los periódicos La Universidad de California en San Diego ofrece un curso, a nivel de colegio, sobre el tema "América y el futuro del hombre" por medio del periódico. Las 20 conferencias que componen el curso se publican en forma seriada aproximadamente en 100 periódicos de los Estados Unidos como un servicio público. El curso otorga créditos a quien se inscriba en algún colegio o universidad afiliada en el área servida por el periódico. Los estudiantes se reúnen en el campus dos veces durante el semestre en dos sesiones de tres horas cada una. Se les entrega una colección de lecturas adicionales y los exámenes son administrados por el coordinador académico del curso en la institución local. La Universidad de California proporciona guías de estudio, material suplementario, bibliografía y autotests que permiten a los estudiantes evaluarse ellos mismos y apreciar sus progresos.

III) Programas para estudiantes de los grupos minoritarios Numerosos colegios y universidades pequeñas están ofreciendo programas destinados a compensar las deficiencias educativas de los estudiantes pertenecientes a los grupos étnicos minoritarios (negros, hispánicos, indios) o blancos que han crecido en áreas socio-económicas depresivas.

IV) "Work-Study off campus" Cada vez son más numerosos los colegios y universidades que ofrecen créditos académicos por experiencias de "estudio-trabajo" fuera del campus. Estas actividades pueden obtener créditos siempre que contribuyan al desarrollo del estudiante, incrementando su independencia, permitiéndole practicar las habilidades de la interrelación humana, orientándolo hacia el mundo del trabajo, dándoles oportunidades de explorar sus posibilidades y ayudándole a interrelacionar la teoría con la práctica.

V) "The internship" Es una práctica supervisada, cuya aceptación se vuelve cada vez más amplia como método de poner al estudiante en contacto di-

recto con el tipo de situaciones y responsabilidades que encontrará en el ejercicio de su carrera

VI) "The apprenticeship" Muchos colegios de dos años ofrecen a sus alumnos de áreas vocacionales la oportunidad de hacer prácticas en la experiencia misma del trabajo con empresas o industrias locales.

VII) Finalmente, cada vez son más numerosas las instituciones que introducen cambios en sus estructuras académicas para hacerlas más funcionales y significativas respecto del contexto social en el cual están inmersas. Estos cambios incluyen la formación de centros interdisciplinarios, universidades interdepartamentales, comisiones de planeamiento y coordinación, etc.

## LA U.R.S.S

### El sistema de educación superior en la U.R.S.S

El sistema educativo soviético es totalmente planificado. Su planificación hace parte de la planificación general de la sociedad socialista. Los planes de desarrollo educativo, en todos sus niveles, se elaboran en función de las necesidades que determinan los planes quinquenales de desarrollo económico. De esta suerte el nivel de educación superior está plenamente integrado a todo el sistema y engranado al desarrollo general de la sociedad socialista. De acuerdo con los planes quinquenales se fijan el número de establecimientos, su distribución geográfica, los requerimientos de especialistas en distintas áreas, la nomenclatura de los empleos, etc. Tales planes consideran el avance de la ciencia y de la técnica, así como el enriquecimiento de la cultura, como decisivos para el desarrollo general del país. El sistema educativo comprende: a) Las escuelas de enseñanza general (elementales, secundarias generales, etc.); b) Las escuelas profesionales para obreros y kolkhozianos, c) Las escuelas de enseñanza media especializada o escuelas técnicas ("Tekknihum"); y d) Las escuelas superiores (universales) (179)

Las escuelas superiores y las escuelas secundarias especializadas dependen, desde 1968, del Ministerio Federal para la Enseñanza Superior y Profesional Media (180)

La educación superior soviética es gratuita. Se funda en el principio del derecho de todos a la enseñanza, sin discriminación pero atendiendo a su capacidad. Sus objetivos son:

- 1 Formar especialistas altamente calificados, con un conocimiento profundo de los avances de la ciencia y la tecnología, así como de la teoría marxista-leninista
- 2 Elevar constantemente el nivel de formación política de los especialistas.
- 3 Realizar trabajos de investigación que permitan el desarrollo de la ciencia y del comunismo
- 4 Formar cuadros para la enseñanza y la investigación
- 5 Crear manuales y libros de estudio.

- 6 Elevar el nivel del cuerpo de investigadores y maestros, así como el de todos los especialistas egresados del sistema.
- 7 Difundir los conocimientos científicos y políticos (181).

La educación superior en la U R S S. se imparte fundamentalmente a través de las universidades, los institutos politécnicos y los institutos especializados Precisamente, una de sus características es la diversificación de los tipos de enseñanza postsecundaria que se ofrecen y el hecho de que casi todos se imparten mediante cursos diurnos (para estudiantes de tiempo completo), vespertinos (para estudiantes de medio tiempo) y por correspondencia Todos los tipos de cursos conducen a diplomas de valor igual dado que el contenido del currículo de tiempo completo no es diferente de los otros, aunque la calidad seguramente es más alta La tendencia de los últimos años es ampliar las facilidades para los estudios de tiempo completo De esta manera, desde 1966, el porcentaje de estudiantes matriculados en los cursos vespertinos y por correspondencia ha disminuido en relación al total de alumnos de tiempo completo Al inicio de la revolución, y en virtud del Decreto del 2 de agosto de 1918 redactado y firmado por el propio Lenin, se establecieron las facultades obreras (Rabfaks) que permitían a los obreros y campesinos prepararse en poco tiempo para ingresar en la universidad. La generalización de la enseñanza secundaria (ahora obligatoria) y su reforma las hizo después innecesarias. Todas las repúblicas soviéticas tienen su universidad nacional, así como otras escuelas de nivel superior (182)

Las universidades propiamente tales se diferencian de las otras instituciones de nivel superior por el énfasis que ponen en la participación de los estudiantes en trabajos de investigación, bajo la dirección de los profesores de los departamentos; el manejo de los métodos de investigación y de la información científica y el trabajo en seminario Los primeros años de los planes de estudio están dedicados a formación general y los tres últimos a la especialización En síntesis, se considera que la misión fundamental de la universidad soviética es "preparar la inteligentsia que conducirá al país, ofreciéndole una profunda base teórica y política" (183) Las universidades seleccionan a sus estudiantes con gran rigor Como las solicitudes son superiores a las plazas disponibles, sobre todo en las universidades de mayor prestigio, sólo se admite a los mejor preparados (184) En la Universidad de Moscú se presentan cerca de diez veces más solicitudes que los cupos disponibles (185)

La asistencia a las clases es obligatoria. Las ausencias injustificadas merecen severas sanciones, pudiendo acarrear la expulsión de la universidad (186). El rigor de los estudios obliga a los que fracasan a dejar su puesto a los más capacitados Un número elevado de mujeres recibe educación superior En medicina, el 75% del alumnado lo forman mujeres (187). Los estudiantes soviéticos reciben un salario o beca mensual cuyo mínimo es de 35 rublos (unos 40 dólares) pero que se incrementa en razón de los méritos académicos del alumno Los servicios médicos para los estudiantes son gratuitos; los precios de los libros son bajísimos y hay un descuento especial del 50% para los estudiantes en el transporte Las residencias u hogares estudiantiles son muy económicos La participación de los alumnos en el gobierno universitario está absolutamente

restringida a ciertos aspectos de carácter no académico (asuntos relacionados con los servicios estudiantiles y la vida cultural y deportiva) (188)

### Las nuevas universidades soviéticas

Actualmente funcionan en la U R S S , 63 universidades, entre las cuales figura un buen número de instituciones bien conocidas por su prestigio académico (Universidad de Moscú, Leningrado, Kiev, Vilnius, Tartu, Tomsk y Tashkent) En la última década se han establecido muchas nuevas universidades La apertura de estas nuevas universidades representa un suceso importante, no sólo para la propia educación superior sino para las regiones en que están ubicadas Así, la Universidad de Gomel (1969), por ejemplo, está destinada a ser la segunda en tamaño de Bielorusia, una región que ya contaba con varias instituciones de educación superior Pero ha sido creada para responder a las necesidades de la agricultura y la industria, así como satisfacer la necesidad de extender las facilidades educativas, científicas y culturales que crean nuevas demandas de graduados en matemáticas, física, biología, economía y otros campos La nueva universidad promoverá el desarrollo industrial de su zona y la explotación de sus recursos naturales (gas, petróleo, etc ) y agrícolas La Universidad de Yaroslavl (1970) desempeñará a su vez, un papel importante en el desarrollo de la gran industria de su zona, notable en los campos de la industria automotriz, mecánica y química.

Todas las nuevas universidades están llamadas a hacer un papel importante en el desarrollo económico y en la preparación del personal científico y técnico necesario Algunas de estas nuevas universidades pese a su reciente fundación, tienen ya matrículas superiores a los diez mil alumnos El principal problema que enfrentan es, precisamente, su rápido crecimiento, que no debe afectar sus niveles de enseñanza e investigación Su calidad de instituciones jóvenes, sostienen las autoridades soviéticas, no puede excusar un bajo nivel. Entre las nuevas universidades se encuentran también las de Donets (1965), Kaliningrad (1967), Chuvash, Kuybyshev, North Osetin (1969), Kubansk, Ksalmlyk (1970), Kalinin (1971), Karaganda, Mariysk (1972), Alatay y Tyumen (1973); Omsk, Kemerov e Ivanov (1974) Un serio problema que enfrentan estas universidades se refiere al reclutamiento del personal docente. Los dirigentes de la educación superior soviética esperan que en la solución de este problema tendrán que colaborar las viejas universidades, adiestrando equipos de profesores para las nuevas instituciones Es interesante anotar que los terrenos y edificios para las nuevas universidades han sido generalmente aportados por las autoridades locales (189)

### La enseñanza técnica superior en la URSS

El Estado soviético presta especial atención a sus escuelas técnicas superiores, que forman ingenieros para la industria del país Hay cerca de 300 institutos tecnológicos Algunos de sus antiguos alumnos trabajan ahora en la Academia de Ciencias de la URSS. Mientras en 1914 los estudiantes de las escuelas técnicas superiores no representaban más que un 18.1% del total, en 1967 lle-

gación a constituir el 45.1% del alumnado ruso. Hoy sobrepasan el 50%. Actualmente la URSS cuenta con 6 millones de ingenieros y de técnicos que representan cerca del 40% del total de las personas que tienen una instrucción superior. Dentro de los institutos tecnológicos, el Instituto Politécnico de Leningrado es, acaso, el más famoso. Forma ingenieros de 62 especialidades. Las escuelas agronómicas han sido también fomentadas de un modo especial. De 14 escuelas que existían antes de la revolución, con 4.600 estudiantes, se ha llegado a tener más de 100 escuelas de Agronomía, con cerca de medio millón de estudiantes.

La formación de especialistas en los institutos agrícolas se lleva a cabo de acuerdo con los planes siguientes: agronomía, crianza de ganado, arte veterinario y arte de la mecanización. Gracias a una distribución geográfica lógica, la enseñanza se ha organizado de modo que los planes y los programas de estudios esclarezcan las cuestiones que más interesan a la región donde se encuentra la escuela.

Rusia ha pasado de país agrícola y económicamente atrasado a potencia mundial, gracias a la industrialización de su economía y a la revolución tecnológica. Las universidades y escuelas técnicas superiores han tenido un papel de primera importancia en ese espectacular desarrollo. El número de especialistas egresados de la educación superior que actualmente ocupa la economía nacional rusa ha aumentado 63 veces en relación a la época de los zares. La URSS tiene hoy el doble de ingenieros que los Estados Unidos, aunque cabe advertir que el nivel académico de estos ingenieros generalmente corresponde al de un técnico altamente calificado (uno de cada cinco ingenieros en el mundo es soviético).

### Educación superior a distancia en la URSS

La educación superior a distancia en la URSS tiene una larga tradición, por medio del sistema de estudios por correspondencia que se estableció desde los primeros años de la revolución. Actualmente se estudia la posibilidad de establecer una Universidad del Aire, semejante a la Open University de Londres. La televisión educativa ya es ampliamente utilizada como refuerzo a los cursos por correspondencia, para programas de educación de adultos y, en general, para complementar la enseñanza en las escuelas e institutos superiores. Actualmente existen transmisiones educativas regulares en 35 ciudades del país. En Moscú existen dos canales de TV específicamente reservados a programas educativos y culturales y en Leningrado uno. Los programas de Moscú que complementan los cursos básicos de escuelas e institutos técnicos tienen especial importancia. Entre las materias que abarcan están la química, física, matemáticas, geometría, resistencia de materiales y mecánica teórica. Están especialmente diseñados para los estudiantes de los cursos vespertinos y por correspondencia. Son cursos completos para estudiantes que trabajan, y de muy buena calidad. La duración de una teleclase suele ser de 30 minutos. Estos programas se transmiten por la tarde o al anochecer. Se repiten varias veces. Están sujetos a constante evaluación. En Leningrado cada teleclase es evaluada inmediatamente por el grupo de productores y expertos en la materia. Una prueba realizada en 1968 demostró que los estudiantes de tecnología que complementaban



las clases diarias con teleclases nocturnas obtuvieron calificaciones ligeramente más altas que los estudiantes que no veían las emisiones de TV (190).

## REPUBLICA POPULAR DE CHINA

### La educación superior en la China contemporánea

La historia contemporánea de la educación superior de la República Popular de China es preciso dividirla en dos etapas: antes y después de la llamada "Revolución Cultural" (1966-1969)

Tras el triunfo de los ejércitos de Mao Tse Tung y del establecimiento del gobierno revolucionario en Pekín (1949), el sistema educativo chino experimentó un crecimiento vigoroso. Entre 1950 y 1960 la tasa de escolaridad en el nivel primario ascendió al 40%, la del nivel medio al 14%. En cambio, la del nivel superior apenas alcanzó el 1%. En 1960 China llegó con un cuarto de millón de científicos y tecnólogos.

La Universidad de Pekín (conocida en China como Peita) que ha sido el epicentro de la vida cultural y científica del país desde su fundación en 1898, fue sometida en 1953, con motivo del primer plan quinquenal, a una profunda transformación. De esa época data la introducción de los textos soviéticos, traducidos al chino sin cambio alguno. En esa época, apenas un poco más del 20% de sus alumnos provenía de familias obreras y campesinas. Hacia 1957 se inició la crítica a los textos soviéticos, tachados de ignorar la realidad china. Poco a poco fue fermentando un movimiento de repudio a la dominación cultural soviética, acusada de provocar una tendencia elitista y burocratizante entre los graduados universitarios. Se planteó así la necesidad de organizar un nuevo sistema educativo. Se logró hacia 1960 que el porcentaje de alumnos de origen obrero y campesino llegara al 66%. Muy pronto la necesidad de proveer a la administración pública y a la industria de cuadros altamente calificados, determinó la concentración de recursos en determinadas áreas de la educación superior y el establecimiento de procesos de selección. El porcentaje de inscritos de origen obrero y campesino descendió bruscamente (37.7%)

Ese renacer de lo que se calificó como "elitismo educativo" provocó el surgimiento de un vasto y tumultoso fenómeno conocido como la "Gran Revolución Cultural Proletaria", que se inició en la Universidad de Pekín en el verano de 1966, inspirado por el propio Mao Tse Tung (191)

Reunidos en asambleas permanentes, estudiantes y profesores discutieron la estrategia de la Revolución Cultural, sobre la base del pensamiento de Mao recogido en el célebre librito rojo. Se criticó severamente el viejo sistema educativo, que al insistir en el alto rendimiento académico y el elevado nivel profesional, propiciaba el afán de éxito individual con olvido de las necesidades sociales. Toda la enseñanza superior fue tildada de ignorar la realidad del país y de propiciar el aislamiento del alumno de las masas obreras y campesinas. Se imponía, pues, una nueva orientación. Escribe al respecto Yong Hong:

“Antes de la Revolución Cultural, desde la escuela primaria a la universidad, la escolaridad duraba de 17 a 20 años. Durante este largo período los estudiantes solo aprendían conocimientos librescos, en círculo vicioso, ignorando por completo la forma en que trabajaban los obreros y los campesinos. Una vez salidos de la escuela, no podían llevar a la práctica los conocimientos adquiridos en clases. Para colmo, resultaban efectivamente extranjeros a las masas obreras y campesinas. Es evidente que ese estado de cosas no correspondía a las necesidades de la revolución y de la edificación socialistas. Actualmente se practica, a título de prueba, una escolaridad primaria de cinco años, una secundaria de cuatro a cinco y una superior de dos a tres, o sea en total cuatro a cinco años menos que en el antiguo sistema. ¿Por qué los conocimientos prácticos y teóricos de los alumnos son ahora más ricos, a pesar de la reducción de la escolaridad? Ello se debe a que el programa de estudios ha sido aligerado, las materias enseñadas simplificadas y, lo que es aún más importante, la educación ideológica y el estudio de conocimientos librescos están ya estrechamente combinados con la producción. La teoría va a la par con la práctica. La educación escolar no se limita ya sólo a la clase. Tanto en las ciudades como en el campo, las escuelas primaria y secundaria han establecido vínculos con las fábricas, las comunas populares y las unidades del ejército próximas. En las escuelas primarias y secundarias que reunían condiciones para ello, han sido acondicionadas pequeñas fábricas y granjas. Al mismo tiempo, han sido invitadas a dar clase en ellas, como profesores a tiempo parcial, obreros, campesinos y soldados. En las universidades ha sido creado un nuevo sistema de triple unión que asocia la enseñanza, la investigación científica y el trabajo productivo estableciendo los mismos vínculos permanentes con fábricas y comunas populares. También ellas disponen de fábricas y granjas. Las universidades de letras hacen un taller de la sociedad. Sus estudiantes realizan encuestas en fábricas, pueblos y almacenes. Estudian la sociedad, aprendiendo en la escuela de los obreros, campesinos y soldados, al mismo tiempo que toman parte en los tres grandes movimientos revolucionarios que son la lucha de clases, la lucha por la producción y la experimentación científica. En general, el nuevo sistema de enseñanza funciona de la manera siguiente: profesores y alumnos van juntos a una fábrica, granja o comuna popular, para participar en el trabajo productivo, según un programa de enseñanza establecido. Allí mismo, o a su regreso a la escuela, proceden a celebrar coloquios y realizar análisis para plantear los conocimientos prácticos adquiridos a nivel teórico. En cuanto concierne a los métodos de enseñanza, el “empollamiento” queda remplazado por métodos que despierten la actividad espiritual de los estudiantes a fin de que éstos puedan aumentar su capacidad de reflexión personal. En las universidades se procede de manera que las materias enseñadas sean distribuidas a los estudiantes antes de la clase. Estos están autorizados a subir al estrado para exponer sus puntos de vista. Entre enseñantes y estudiantes se entablan discusiones tratando de remediar las insuficiencias de cada cual. Son verdaderos camaradas y sus relaciones son revolucionarias, democráticas y unitarias” (192)

## Los "médicos descalzos"

Una de las innovaciones introducidas en la educación superior china a raíz de la revolución cultural, que puede ser de interés para los países subdesarrollados, es la de los llamados "médicos descalzos". Se trata de un programa para la formación masiva de médicos para las zonas rurales, familiarizado en el tratamiento de las enfermedades más frecuentes en los campesinos.

En la última década, China ha formado más de un millón de estos "médicos descalzos", con lo cual ha logrado prestar atención médica a una enorme población (el 80% del total de la población del país) antes casi totalmente desprovista de estos servicios. Chi Wen explica, en síntesis, la filosofía de este programa y su forma de operar, del siguiente modo:

"Instruidos para tratar las enfermedades habituales en las zonas rurales, estos médicos-campesinos combinan el trabajo agrícola con sus deberes sanitarios. Se hallan familiarizados con las enfermedades de los campesinos y saben cómo tratarlas y prevenirlas. Además de administrar medicamentos corrientes, utilizan también plantas medicinales locales y hacen un amplio uso de la tradicional acupuntura china." "Los jóvenes campesinos y los jóvenes instruidos que se instalan en las zonas rurales son objeto de una selección para su formación como médicos descalzos. Los miembros de las comunas formulan las recomendaciones que han de ser aprobadas por la dirección de la brigada. Generalmente, estos jóvenes, resueltos de todo corazón a prestar un servicio al pueblo, tienen unos veinte años de edad y han alcanzado un nivel educacional de primaria o de graduado en estudios secundarios inferiores. Algunos médicos descalzos reciben una formación a corto plazo establecida por la comuna o por el hospital comarcal correspondiente. Otros son formados por equipos del servicio móvil constituido por trabajadores médicos urbanos. Por último, otros asisten a escuelas de medicina abiertas a este efecto o son formados por profesores de medicina destinados en equipos móviles. Cada equipo cuenta con doce miembros. Los médicos descalzos reciben una formación inicial de tres a seis meses y después, tras un periodo de práctica, obtienen una formación adicional. Esta es de tipos muy variados, entre los que figura la formación de grupo por grupo y la formación individual por médicos titulados. Esta formación adicional se dispensa año tras año. Los médicos descalzos reciben anualmente su formación durante los meses invernales en los que el trabajo es más escaso. Se lleva a cabo de acuerdo con el principio de integración de la teoría con la práctica y por métodos de formación intensiva, se prefiere la calidad a la cantidad, y el aprendizaje por la práctica, poniéndose el acento en esta última. En la formación resulta fundamental el estudio de las instrucciones del presidente Mao acerca del trabajo médico así como de los principios y políticas en este campo. Técnicamente, la formación se concentra en los rudimentos de la medicina y en el tratamiento y prevención de las enfermedades corrientes y recurrentes de los sectores rurales. A los médicos descalzos se les exige tanto el estudio de la terapéutica como el de la profilaxis, de la medicina occidental como la de la medicina tradicional.

Las mujeres de esta profesión aprenden también las técnicas del parto, las atenciones maternas y la pediatría, el empleo de anticonceptivos, la provocación de abortos y otros métodos de planificación familiar. Los hospitales de las comunas forman a la mayoría de los médicos descalzos. Gracias a la creciente destreza de los médicos descalzos, son ahora menos numerosos los pacientes enviados a los hospitales de la comuna. Las facultades de medicina cuentan ahora con numerosos médicos descalzos como alumnos. Los campesinos recomiendan a sus mejores médicos descalzos para su ingreso en las facultades con objeto de que puedan adquirir una formación especializada. Los licenciados regresan a las aldeas para seguir sirviendo a los campesinos" (193)

#### NOTAS

- 144 "Por setecientos años, dice Anthony Sampson, dos universidades dominaron la educación británica, y ahora lo hacen más que nunca con una forma realzada por su aislamiento y su belleza hipnótica" "Oxford y Cambridge, en 1961, proveyeron el 87% de los Secretarios permanentes, cerca del 40% de los miembros del Parlamento y 71% de los Vice-Cancilleres de las otras universidades. Once miembros del Gabinete de Harold Wilson estuvieron en Oxford. En 1974 Oxford y Cambridge suministraron 76 candidatos vencedores (por medio de exámenes y entrevistas) para el Servicio Civil y Relaciones Exteriores, contra 17 de otras universidades. Los 18 000 estudiantes del grupo OXBRIDGE configuran, al menos desde fuera, la élite más elitista del mundo. Menos del uno por ciento de la población británica va a Oxbridge pero, una vez allí es cortejado por la industria y el gobierno" Anthony Sampson: *Anatomy of Britain Today*. London. Hodder and Stoughton, 1962, p. 221. Richard Rose ha escrito refiriéndose a las orientaciones valorativas de la educación inglesa que "si la mezcladora (melting pot) ha sido el símbolo de la educación americana, la descremadora (cream separator) sería el símbolo apropiado para la inglesa". (Citado por Jaime Ospina Ortiz en "Educación y Política: La Open University de Londres", en *La Educación*, año XVIII, No. 65, enero-abril de 1973, Secretaría General de la OEA, Washington, pp. 35 y 36)
- 145 El llamado "Robbins Report" es el informe del Comité sobre Educación Superior, designado en 1961, bajo la presidencia de Lord Robbins, para "revisar el modelo de la educación superior de tiempo completo en la Gran Bretaña, a la luz de las necesidades nacionales y de los recursos aconsejar, al Gobierno de Su Majestad acerca de los principios sobre los cuales debería basarse su desarrollo a largo plazo" El título completo del informe de esta comisión es *Report of the Committee on Higher Education under the Chairmanship of Lord Robbins - 1961-1963*, London, H. M. S. O., October, 1963.
- 146 Hacia la época de los estudios del Comité Robbins sólo el 8.5% de los jóvenes en edad de estudios superiores asistía a instituciones de educación superior de tipo full-time: 4% se encontraba en las universidades; 2.5% en instituciones formadoras de maestros y 2% en otras instituciones.
- 147 Véase el estudio de la Organización para el Desarrollo y la Cooperación Económica (OECD): *Innovation in Higher Education: New Universities in the United Kingdom*, París, 1969. Para elaborar esta sección sobre las Nuevas Universidades inglesas se ha seguido de cerca este estudio.

- 148 "Una buena institución, dijeron sus organizadores, debe hacer su propia contribución en su propio campo si no quiere ser una réplica estéril" Sir Jones Fulton: "New Universities in Perspective", en *The Idea of a New University. An experiment in Sussex*, André Deutsch Limited, London, 1964, p 18
- 149 "La Universidad de Sussex ofrece principios y prácticas como una contribución al cuerpo de conocimientos y al entendimiento de la naturaleza y función de una universidad en este período de la historia". David Daiches en la Introducción al libro *The Idea of a New University* Sobre la Interdisciplinariedad, que es tópico prioritario en Sussex, dice Hanns-Albert Steger lo siguiente: "El primer país que empezó la discusión sobre la interdisciplinariedad, como problema pragmático y sus consecuencias para la planificación universitaria fue Inglaterra. En público esta discusión empezó con el famoso ensayo de C P Snow sobre las "Dos Culturas". Es una de las publicaciones más importantes con respecto a la reforma universitaria en Inglaterra después de la última guerra mundial. Son solamente unas 50 a 60 páginas, pero han causado un impacto increíblemente fuerte sobre todas las discusiones. Ellas constituyen un resumen de los trabajos y discusiones de los años anteriores a la guerra y una proyección, una perspectiva, hacia los futuros trabajos. La reforma universitaria en Inglaterra ha consistido desde entonces, en "crossing the Snow line", es decir, superar la línea indicada por Snow, que existe entre estas dos culturas: la cultura humanística y la cultura tecnológica y científica. Conviene, por lo tanto, empezar con algunas consideraciones sobre la forma en que la estructura universitaria integra las "humanidades" y las "ciencias naturales". Es interesante notar, en la historia de las universidades inglesas, que la tecnología moderna y las ciencias naturales no han sido integradas en el sistema de los Colleges de las universidades clásicas tradicionales. Las nuevas tecnologías y las ciencias naturales se organizaron en forma de Institutos bajo una administración más o menos directa de la universidad. Así los profesores de estos institutos tienen vinculaciones diferentes con la universidad que los miembros del cuerpo docente de los "Colleges" que quedan como entidades autónomas, es decir una confederación de entidades que no consideran las ciencias naturales en su forma tecnológica. Este sistema doble, esta coexistencia estructural, en "Oxbridge" es significativa para todo el siglo, desde 1820-30 hasta 1940 en que empezó la última guerra." "Es tal vez interesante notar que el influjo que tuvo Snow y su grupo en el desarrollo de esta discusión surgió en los años de la Segunda Guerra, cuando se trataba de solucionar, mediante el esfuerzo común de todas las disciplinas científicas, el problema complejo de planificación para la invasión militar a Francia." "El primer ensayo que se hizo, después de la guerra, para superar la "línea Snow", tuvo lugar en la Universidad de Keele. Todas estas universidades integran, en una forma u otra, la tradición de los colleges como instrumentos activos de la promoción de la interdisciplinariedad." "En el caso inglés, la interdisciplinariedad ha sido puesta así en el centro de las preocupaciones de la reforma universitaria, de tal manera que surge ahora como necesidad actual la redefinición de la "disciplina" dentro del conjunto universitario. ¿Cuál es la perspectiva futura que tiene la disciplina dentro de las estructuras universitarias interdisciplinarias? Se ha convertido la disciplina misma en un problema universitario." Hanns-Albert Steger: "Problemas estructurales de la Reforma Universitaria en la discusión internacional" en *Universidad y Reforma*, Ediciones CPU (Corporación de Promoción Universitaria), mimeografiado, sin fecha y sin sitio (Santiago?), pp 61-65
- 150 "El modelo básico fue suficientemente claro, escribe el Vice-Chancellor de Sussex, Profesor Asa Briggs. La síntesis familiar entre educación especializada y general fue rechazada; ambas, especialización y educación general fueron vistas como partes esenciales de una educación universitaria balanceada." Asa Briggs: "Drawing a New Map of Learning", en *The Idea of a New University*, David Dalcher (editor), op. cit., etc

- 151 Asa Briggs y Guy Michaud: "Problemes et Solutions" en *L'Interdisciplinarité. Problemes de l'enseignement et de la recherche dans les universités*, OECD, París 1972, p. 251 Esta obra existe también en versión inglesa bajo el título: *Interdisciplinarity. Problems of teaching and research in universities*, OECD, París, 1972. Recientemente ha sido traducida al español y publicada por la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior de México, bajo el título: *Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*. Unión Gráfica, S A , México, 1975 La obra se basa en las conclusiones del Seminario sobre la Interdisciplinariedad organizado por el CERI de la OECD en septiembre de 1970 Fue editada por Guy Michaud en cooperación con la Secretaría del Centro para la Investigación e Innovación de la Enseñanza (CERI) de la OECD
- 152 Sobre la Universidad de Sussex pueden consultarse: "La Universidad de Sussex" en la obra *Interdisciplinariedad*, citada en nota anterior; Jaime Castrejón Díez y otros: *Planeación y Modelos Universitarios*, Vol I, ANUIES, México, 1975, pp. 115 a 161; Víctor Onushkin: *Planning the Development of Universities*, Tomo I, París, 1971, pp. 173 a 275
- 153 El término abierto se refiere a los siguientes hechos: "está abierta para cualquier persona en el Reino Unido, dondequiera que ésta viva y cualesquiera sean sus antecedentes académicos y se aviene a cualquier método de comunicación para establecer vías de información entre sus miembros" Michael Neil: "Universidad Abierta" en *Docencia*, Revista de la Universidad Autónoma de Guadalajara, Vol 3, No. 3, Junio 30 de 1975, pp 22 a 38
- 154 "¿Estuvo acertado el Comité de Planificación en concentrar sus recomendaciones al nivel universitario?" se pregunta Donald Grattan, para responder afirmativamente: "Una Escuela Abierta de Enseñanza para Adultos no habría sobrevivido y hoy no tendríamos una Universidad Abierta", Donald Grattan: *¿Qué es la Universidad Abierta? El caso del Reino Unido*. DESLINDE No 36, UNAM, México, 1973, p 5 La información contenida en esta publicación ha sido aprovechada para elaborar esta sección
- 155 "La conclusión inevitable que se debe sacar de la experiencia de otros programas emprendidos fuera del Reino Unido al igual que de la Universidad Abierta, es que la planeación metódica y en detalle, acompañada de un trabajo sobre el terreno de igual calidad, realizado por un grupo dedicado y bien coordinado, son necesarios para iniciar con éxito un sistema de aprendizaje a distancia en gran escala. Esta conclusión es válida sea cual sea el nivel educativo a que se ajuste el material. Es una empresa, por lo tanto, que no se debe acometer a la ligera o precipitadamente En la universidad se invirtieron ocho años de planes y estudios preliminares desde que se concibió hasta que sus primeros alumnos iniciaron sus estudios. Un grupo de gente muy eminente se constituyó en Comité de Planeación en 1967, tras un período de cuatro años de gestación política y su reporte se publicó en enero de 1969, coincidiendo con el nombramiento del Vice-Rector, el Secretario de la Universidad y uno o dos miembros más del personal". Michael Neil: Artículo citado en nota 153 de esta misma sección.
- 156 Según cálculos realizados, las profesiones con mayor porcentaje de alumnos son: magisterio (33%); ayudantes de laboratorio y técnicos (11%); amas de casa (10%); profesiones liberales (10%); personal administrativo y oficinistas (9%), y científicos e ingenieros titulados (7%) Entre el alumnado procedente de otras profesiones, se cuentan tenderos, dependientes, obreros de la industria manufacturera y miembros de las Fuerzas Armadas y de los cuerpos de bomberos y de policía.
- 157 *What Is the Open University. A brief explanation, by the Open University, 1974.* Donald Grattan: *Qué es la Universidad Abierta. El caso del Reino Unido* DESLINDE No 36, Dirección General de Difusión Cultural, UNAM, México, 1973 Jaime Ospina Ortiz:

"Educación y Política: La Open University de Londres", en *La Educación* No 65, Año XVIII, enero-abril, 1973, pp 15 a 48; Michael Neil: "Universidad Abierta", en *Docencia*, Vol 3, No 3, junio de 1975, Universidad Autónoma de Guadalajara, pp. 22 a 38

- 158 Agustín Basave y Fernández del Valle: *Ser y quehacer de la Universidad - Estructuras y misión de la Universidad Vocacional*, Centro de Estudios Humanísticos de la Universidad de Nuevo León, Editorial Jus, S A , México, 1971, p 125 y siguientes.
- 159 Darcy Ribeiro: *La Universidad Latinoamericana*, Editorial Universitaria, S.A , Chile, 1971, p 78
- 160 Hanns-Albert Steger: *Ob. cit.*, pp 65 y 66 Véase H P Bahrdt y otros: *La Universidad: Ensayos de autocrítica* Editorial SUR, Buenos Aires, 1966.
- 161 Hanns-Albert Steger: *Op. cit.*, pp 65 y 66 Véase H P Bahrdt y otros: *La Universidad: Ensayos de autocrítica* Editorial SUR, Buenos Aires, 1966.
- 162 Las críticas y objeciones que se han hecho contra el proyecto en Alemania se refieren por lo general a los siguientes puntos: a) La consolidación de varias instituciones en una mayor no garantiza la resolución de los problemas académico-sociales: currículo, métodos de enseñanza, relación entre la teoría y la práctica, educación para investigadores, aumento en la capacidad para alojar más estudiantes, no requerimiento del "Abitur", dependencia de los intereses industriales, propensión hacia la tecnocracia, etc ; ; y b) La reforma no permite el ensanchamiento del principio de igualdad de oportunidades, puesto que no está relacionada con una reestructuración total del sistema escolar completo La Asociación Internacional de Universidades auspició en 1971 un Seminario específicamente destinado a analizar la experiencia de la Universidad Polivalente alemana, al cual asistieron representantes de muchos países En el seno del Seminario se hicieron, entre otras, las críticas siguientes: Se teme que la integración de tantas modalidades de educación superior en una sola institución conduciría a la creación de instituciones hipertróficas Se llegó a decir que la universidad, a pesar de todo, ocuparía un papel dominante en este complejo y forzaría a los otros constituyentes del mismo a adoptar sus modelos y métodos, pero con una tendencia hacia la superespecialización, hacia el cientificismo, hacia el academismo, que premiaría el trabajo puramente intelectual en tanto que se deteriorarían las otras aptitudes. Sus dudas se extienden al hecho de que la Gesamthochschule tampoco podría cubrir algunas funciones que la universidad no satisface; por ejemplo, el desarrollo de la personalidad del estudiante para colocarlo frente a frente con la vida diaria moderna, o el estímulo a la iniciativa y el espíritu de grupo, etc En resumen, como fue expresado por los profesores de los países del Tercer Mundo, si el modelo de Gesamthochschule es coherente con, y representa una posible respuesta para la realidad alemana, también está muy determinado por los antecedentes históricos y la situación contemporánea de dicho país Sus aspectos más débiles son una escasa accesibilidad para ciertos grupos sociales (fuera de Alemania), y que sus teorías no implican una posibilidad mayor de medios ni garantizan una reducción en los costos Hay por lo tanto, un temor de sólo producir complejidad administrativa mayor, y como si fuera poco, poner el ritmo y el nivel de trabajo de investigación en dificultades, lo que ya está ocurriendo en Alemania Véase International Association of Universities: *Problems of Integrated Higher Education-An International Case Study of the Gesamthochschule*, París, 1972.
- 163 Otto Peters, al exponer su trabajo sobre la Fernuniversität en la Reunión Latinoamericana y del Caribe sobre nuevas formas de educación postsecundaria (Caracas, septiembre de 1976), del cual se ha tomado la información para elaborar esta sección, refirió, a propósito de esa preferencia, que en una caricatura de un diario alemán se ve a un hombre viejo solicitando un empleo y al gerente que rechazándolo le dice: "Sí, es verdad, usted es ganador de un Premio Nóbel, pero si usted no me puede presentar la

constancia de que aprobó el examen de ingreso a la universidad, nosotros no podemos darle el empleo”

- 164 “Napoleón organiza la universidad como un monopolio del Estado, con una intención puramente utilitaria. Trátase de un servicio público que reagrupa la totalidad de sus funcionarios al servicio de una ideología y de una propaganda política. Ante el Consejo de Estado, el 21 de marzo de 1810 dice Napoleón: “Si mis esperanzas se realizan, yo deseo encontrar en este cuerpo mismo una garantía contra las teorías perniciosas y subversivas del orden social en un sentido o en otro. Siempre se ha dado en los estados organizados un cuerpo destinado a reglamentar los principios de la moral y de la política. Tal ha sido la Universidad de París y después La Sorbona”. Napoleón organizó una gendarmería intelectual cuyo Gran Maestro es el General en Jefe y donde los Rectores tienen el rango de Oficiales Superiores” Agustín Basave Fernández del Campo: *Ser y Quehacer de la Universidad*, etc., p. 260. Georges Gusdorf sostiene que antes de la nueva Ley de Orientación de 1968 la universidad, desde la reforma de Napoleón, no fue más que una ficción legal: Georges Gusdorf: *L'Université en Question*, Payton, París, 1954. En 1822, Víctor Cousin escribió: “Es inaudito ver, en Francia, las diversas facultades que integran una universidad alemana, separadas las unas de las otras, y como pérdidas en su soledad. En verdad, si se propusieran dar al espíritu una cultura exclusiva y falsa, si se quisiera hacer letrados frívolos, sabios sin luces generales, procuradores o abogados, en lugar de jurisconsultos, yo no podría indicar un medio mejor para arribar a ese resultado, que la dispersión de las facultades” (*Repport sur l'Instruction publique dans quelques pays de l'Allemagne et particulièrement en Prusse, 1822, T I*, p. 179. Citado por A. Basave, F. del C., op. cit., p. 267). En nuestros días, y antes de 1968, Raymond Aron escribía: “Privadas de toda autonomía auténtica, tanto financiera como administrativa, estrechamente sometidas al Ministerio de Educación Nacional para la creación de cátedras o el nombramiento de funcionarios, las 16 universidades de Francia enseñan las mismas materias, preparan para los mismos exámenes, confieren los mismos grados” Raymond Aron: “Algunos problemas de las Universidades Francesas” en *La Universidad en Transformación*. (Varios autores), Editorial Seix Barral, S.A., Barcelona, 1966, pp. 106 a 137.
- 165 Georges Gusdorf: op. cit.
- 166 Ver de F. G. Dreyfus: “Problems of the French University” en *The Task of Universities in a Changing World*, Stephen D. Kertesz, Editor, University of Notre Dame Press, Segunda Edición, 1972, Estados Unidos, pp. 287 a 305. En el mismo libro ver de Mattei Dogan: “Causes of the French Student Revolt in May 1968”, pp. 306 a 321. Según Dogan, las causas de la revuelta estudiantil se debieron a la explosión demográfica; el acceso de un nuevo estrato social a la educación universitaria; la centralización napoleónica de la universidad; los ineficaces sistemas de selección; el estilo abstracto de la educación universitaria francesa; la saturación de las plazas de profesor en la educación secundaria; el desempleo de los graduados jóvenes; los privilegios de los profesores titulares y el status de los maestros o instructores asistentes; la declinación del gremialismo estudiantil; la politización de los cuadros universitarios a raíz de la guerra de Argelia; el macrocefalismo de París y la endémica tradición revolucionaria entre los intelectuales de París. Como factor catalístico menciona, entre otros, la presencia de un grupo grande de revolucionarios en el Departamento de Sociología de Nanterre, que actuó como detonante, bajo la dirección de un líder de las capacidades de Daniel Cohn-Bendit.
- 167 Jean-Louis Quermone: “Place and role of university institutes of technology (IUT) in the new French Universities” en *OECD: Short-cycle Higher Education. A search for Identity*, París, 1973, pp. 213 a 233. Ver también C. Grignon y J. C. Passeron: *Innovation in Higher Education - French experience before 1968*, OECD, París, 1970.



- 168 Ver 'Universidad de Vincennes La experiencia se prosigue' en *La Universidad en el Mundo* No 2 mayo de 1975, pp 31 y 32
- 169 Para elaborar esta sección hemos seguido de cerca el trabajo presentado por Juan Díez Nicolás a la "Reunión Latinoamericana y del Caribe sobre nuevas formas de educación postsecundaria" celebrada en Caracas, Venezuela en septiembre de 1976, y que se intitula *La Universidad Nacional de Educación a Distancia (U N E D )* de España (mimeografiado)
- 170 *Ibidem*
- 171 Para elaborar esta sección hemos utilizado el trabajo presentado por el Dr M Rowe de la Everyman's University de Israel en la Reunión Latinoamericana y del Caribe sobre nuevas formas de educación postsecundaria, celebrada en Caracas, Venezuela, en septiembre de 1976
- 172 La enorme y valiosa bibliografía producida por la Carnegie Commission on Higher Education se encuentra compendiada en los siguientes volúmenes: a) *Priorities for action: final report of the Carnegie Commission on Higher Education*, McGraw-Hill Book Company, New York, 1973; b) *A digest of reports of the Carnegie Commission on Higher Education*, McGraw-Hill Book Company, New York, 1964; y c) *Sponsored research of the Carregie Commission on Higher Education*, McGraw-Hill Book Company New York 1975
- 173 La Comisión estuvo integrada además por Eric Ashby, Ralph M Besse, Joseph P Cosand, William Friday, Patricia Roberts Harris, David D Henry, Theodore M Heshburgh Stanley J Hewwood, Carl Kaysen, Kenneth Keniston, Katharine E. McBride, James A Perkins, Clifton W Phalen, Nathan M Rusey, David Riesman, William S Seranton Nor Simon y Kenneth Tollet
- 174 La exposición del doctor Kerr intitulada: "Higher education in the United States of America problems and perspectives" fue publicada por la Asociación Internacional de Universidades como suplemento del Volumen XXII, No 4, 1974, de su Boletín
- 175 La universidad norteamericana ha pasado por varias etapas en su historia. Las primeras que se fundaron siguieron de cerca el esquema de Oxford y Cambridge, y su propósito fue preparar los candidatos de la élite, dándoles una formación moral y mental para desempeñar un liderazgo religioso y político. La mayoría de los primeros colegios fueron fundados por las iglesias y tuvieron carácter confesional. Posteriormente, la adopción del modelo univesitario alemán dio lugar al nacimiento de una nueva etapa, caracterizada por el énfasis en las tareas de investigación. La fundación de la Universidad de John Hopkins en Baltimore (1876) encarna el momento de mayor influencia del modelo alemán, con sus elementos fundamentales de libertad académica para profesores y estudiantes, el valor no utilitario del conocimiento y la unidad de la enseñanza y la investigación. Una tercera etapa emerge cuando el Presidente Lincoln firmó la Ley Morrill en 1862, por la cual el Gobierno Federal ofreció ayuda a los Estados que establecieran colegios cuyos planes de estudio incluyeran agricultura y artes mecánicas. Surgieron así los "Land Grant Colleges" o universidades estatales que desarrollaron enormemente el sistema de educación superior público y el concepto de la universidad como una institución de servicio a la comunidad. El modelo de estas instituciones, que en sus orígenes se desarrollaron principalmente en el medio oeste de los Estados Unidos, fue el llamado "modelo de Wisconsin", inspirado en dos ideas básicas: a) la entada de los expertos en el servicio público para atender las necesidades públicas; y b) la democratización de la educación, mediante su apertura a todas las clases sociales. Posteriormente, el excesivo énfasis en la investigación y en los estudios de carácter utilitario produjo una reacción en favor de la educación general, principalmente al nivel no graduado. Producto de todas estas sucesivas orientaciones, la universidad norteamericana contemporánea es una institución compleja que atiende

simultáneamente múltiples propósitos, para cuya descripción Clark Kerr acuñó el término de "multiversity" Sobre la universidad norteamericana puede consultarse, entre otras, las obras siguientes: Alain Touraine: *The Academic System in American Society*, The Carnegie Commission on Higher Education McGraw-Hill New York, 1974 Eric Ashby: *Any Person, Any Study, An Essay on Higher Education in the United States*, McGraw-Hill, New York, 1971. Robert M Hutchins: *The Learning Society*, Praeger, New York, 1968; Fritz Machluf: *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, Princeton University Press, Princeton, 1962. Oscar Handlin y Mary F Handlin: *The American College and American Culture-Socialization as a Function of Higher Education*, McGraw-Hill, New York. Algo de D Henderson and Jean Glidden Henderson: *Higher Education in America*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1974. Robert S. Morrison: *The Contemporary University: U.S.A.*, Beacon Press, Boston 1964. C. Jencks-D. Riesman: *La revolución académica*, Editorial Paidós, Buenos Aires, 1968. Clark Kerr: *The uses of the University*, Harper and Row, New York, 1963. Sidney Hook, Paul Kurtz y Miro Todorovich: *The idea of a Modern University*, Prometheus Books, Buffalo, N.Y., 1974., 1974. Franklin Patterson y Charles F. Longworth: *The Making of a College*, The M.I.T. Press, Massachusetts, 1966. OECD: *Mass Higher Education: Some perspectives from experience in the United States*, París, 1974, OECD: *A strategy for change in Higher Education: The extended university of the University of California*, París, 1974.

- 176 Para redactar esta sección nos hemos servido del estudio publicado por la Carnegie Commission on Higher Education, intitulado: *An inventory of Academic Innovation and Reform*, elaborado por Ann Heiss, McGraw-Hill, New York, 1973.
- 177 Para una información más detallada sobre la experiencia de Hampshire College puede consultarse la obra de Franklin Patterson y Charles R. Longworth: *The making of a College*, Hampshire College Working Paper Number One. The M.I.T. Press, Cambridge, Massachusetts., 1966.
- 178 Mark Roseman: "La universidad sin muros" en *La Educación* No. 65, enero-abril de 1973, Departamento de Educación de la OEA, Washington, D.C., pp. 49 a 64. Roseman concluye su análisis de la Universidad sin Muros con el comentario siguiente: "La UsM es un experimento de largo alcance. El impacto potencial de su exitosa operación puede llegar a alterar significativamente las instituciones de educación superior, y por ende toda la sociedad. Es que no se trata simplemente de un mecanismo nuevo de entrega de la misma educación superior, que ha sido tradicionalmente accesible a cierta población. No es "vino viejo en odres nuevos", en busca de una expansión de su "clientela". El graduado de la UsM será, lo esperamos, diferente del egresado de una institución tradicional. Desde la UsM y sumando esta ventaja al aprendizaje académico, el estudiante desarrollará una individualidad que se percibe a sí misma como miembro responsable de la sociedad, que ha adquirido una serie de íntimas experiencias en relación con esa sociedad, y que ha descubierto que la mayoría de los hombres tiene algún valor que puede compartir con los demás. La UsM supone otras implicaciones. La reducción de costos, implícita en su modelo, hará accesible la educación superior a quienes no poseen recursos económicos de consideración. Su sensibilidad hacia las necesidades individuales hará del proceso de educación al nivel de bachillerato una aventura más acorde con las necesidades y deseos del estudiante no tradicional, incluyendo en esta categoría a las minorías raciales y étnicas. La mayor importancia del experimento radica en la naturaleza del aprendizaje coordinado con la sociedad, y no aislado, de ella. Gracias a la UsM, el estudiante llega a entender que su educación y su desarrollo siempre continuos dependen de las relaciones con los demás y de su actuación con ellos, y que cada persona tiene algo que enseñar. Aunque no fuese más que esto, la UsM les habría mostrado que los recursos pueden hallarse a

nuestro alrededor, y usarse para provecho de todos con tal que se busquen y se empleen como es debido”

- 179 La educación formal se inicia a los siete años cumplidos y comprende, a partir de 1970, diez años de escuela obligatoria. Durante los primeros cuatro años los alumnos cursan 24 clases por semana y están a cargo de un solo maestro, auxiliado por otros dos que les enseñan gimnasia y labores manuales. El siguiente ciclo es también de cuatro años y está a cargo de maestros especializados por asignaturas. 1665 horas de instrucción están destinadas a las ciencias naturales y 2535 a las humanidades. Es obligatorio el aprendizaje de una lengua extranjera. En el último ciclo de dos años los estudiantes se preparan para ingresar a la universidad o bien cursan una carrera técnica intermedia. Concluidos los diez años de educación obligatoria, los estudiantes reciben un diploma, pero éste no habilita por sí solo para ingresar a la universidad. Los aspirantes deben, además, aprobar un riguroso examen de admisión. En algunas de las repúblicas que integran la URSS, como en Georgia, por ejemplo, el currículo escolar normal se alarga un año para dar lugar al estudio de la lengua y cultura local. “El sistema de enseñanza pública está organizado en forma de lograr que la instrucción y la enseñanza concuerden con la vida y el trabajo productivo, y que la población adulta pueda alternar el trabajo en la esfera de la producción con el entrenamiento y la enseñanza adicionales, en consonancia con sus respectivas vocaciones y las necesidades de la sociedad. La educación pública así encaminada tenderá a la formación de miembros de la sociedad comunista armoniosamente desarrollados y a la solución de un problema social de cardinal importancia, a saber, la eliminación de toda distinción de importancia entre la labor mental y el trabajo físico”. (Programa del Partido Comunista de la Unión Soviética, adoptado por el XXII Congreso del Partido Comunista de la Unión Soviética, 31 de octubre de 1961)
- 180 Este Ministerio centraliza la dirección y coordinación de las instituciones mencionadas, con la ventaja de homogenizar el nivel de la educación, pero con el inconveniente de inhibir, hasta cierto punto, la innovación. Esto no quiere decir que el proceso de renovación no exista. La Academia de Ciencias Pedagógicas de la URSS tiene a su cargo esa tarea. En todo caso, se trata de un organismo renovador pero también centralizado.
181. Véase de K. Nojko y otros: *Planification de l'éducation en URSS*, UNESCO, París, 1967, pp 74-82. También de Díez Castrejón y otros: *Planeación y Modelos Universitarios*, Vol I, ANUIS, México, 1975, pp 47-52.
- 182 “Una de las características de las universidades es que, en su mayor parte, se han formado a lo largo del tiempo en una sociedad concreta. En otras palabras, se considera a las universidades como los centros generadores de cultura de la Nación, y sus instituciones al servicio de la sociedad. No se puede concebir a las universidades como entidades de un sistema social mayor, y ambos se encuentran en continua interacción, alimentándose uno al otro” Jaime Castrejón y otros: *Planeación y Modelos Universitarios*, Tomo I, etc., pp 50 y 51.
- 183 *Ibidem*, p 52.
- 184 El ingreso a una facultad universitaria o a una escuela técnica superior se hace de acuerdo con el reglamento de admisión, aprobado anualmente por el Ministerio de Educación Superior y Secundaria Especializada en la URSS. Se admiten a todos los ciudadanos menores de 35 años que han pasado, con éxito, el examen de ingreso y han sido recibidos en el concurso “Supongamos” —ejemplifica Elioutine— que para mil plazas previstas por el plan, una universidad, o un instituto, reciben 4 000 solicitudes, de las cuales 3 000 son dirigidas por bachilleres y 1 000 por trabajadores de la producción o por soldados inactivos. El rector distribuye esas vacantes a prorrata entre el número de solicitantes. Es decir, que en el caso en cuestión, 750 serían para ba-

chilleres y 250 para los obreros y soldados. También quienes ingresan a un curso nocturno o a un curso por correspondencia sufren un examen de ingreso. Primeramente se les examina en una disciplina esencial para el instituto en donde desean ingresar. Si obtienen la nota máxima en esa materia, se les dispensa de examen en las materias restantes. En caso contrario, deben presentarse al examen de todas las disciplinas. Se piensa que creando las condiciones más favorables para la instrucción superior de los jóvenes obreros y de los jóvenes agricultores, se contribuye a la supresión de las diferencias sociales". Viatcheslav Elioutine: *L'Enssignement supérieur en URSS*, Editions de L'Agence de Prensse Novosti, Moscú.

- 185 La Universidad de Moscú es la más antigua de Rusia. Fue fundada en 1755 por el sabio Mikhail Lomonossov. Desde su fundación, la Universidad de Moscú se convirtió en el centro por excelencia de las ideas progresistas. Su enseñanza fue en ruso en vez de latín como era entonces la usual. Desde entonces la ciencia y la cultura rusas están estrechamente vinculadas a esta universidad. Actualmente tiene 27.000 estudiantes, de los cuales 20.000 son de tiempo completo. Más de la mitad provienen de familias obreras o campesinas.
- 186 Los dirigentes universitarios soviéticos opinan que un sistema de asistencia libre aumentaría de 5 a 7, y quizás hasta a 10 años el período de enseñanza. Además, crecería también el número de alumnos que no terminan su carrera. Se entiende que esto constituiría un inútil despilfarro de dinero y energías para el pueblo soviético.
- 187 Como la legislación civil soviética establece que las divorciadas sólo reciben alimentos durante un período de adiestramiento que les permita incrementar o estabilizar sus ingresos, la demanda femenina de plazas en la universidad es muy elevada.
- 188 La organización universitaria tiene en su vértice a un rector, nombrado por el Ministerio Federal para la Enseñanza Superior. El rector es auxiliado por dos pro-rectores, que se encargan de la docencia, la investigación y la administración. Existe también un Consejo Administrativo. En las facultades hay un decano, que es designado mediante votación secreta por el profesorado, y dura en su cargo tres años. Se nombra también un decano sustituto. Como órgano asesor figura un Consejo, compuesto por el decano sustituto, los jefes de cátedra, algunos representantes de órganos universitarios y en ocasiones algunos eruditos de prestigio, aun cuando no pertenezcan al cuerpo docente. Suele incluir, igualmente, a directores de empresas importantes. Operan en la universidad otros dos Consejos: el de Humanidades y el de Ciencias, que tienen a su cargo los núcleos de investigación y enseñanza denominadas "cátedras". Estas cátedras cuentan, a su vez, con un jefe y, cuando menos, cuatro especialistas.
- 189 K I Shnitko: "Young universities in the Soviet Union", en *Boletín de la Asociación Internacional de Universidades*, Vol. XIII, No. 1, 1975, pp. 11-15.
- 190 Burton Paulu: "Universidades de Segunda Oportunidad en Europa", en *Sobre Educación Superior*, Universidad de La Habana, julio-diciembre de 1971, pp. 97 a 115. Sobre la educación superior en la URSS, puede consultarse: *Organization of Coopération et de Development Economiques: L'enseignement supérieur en Union Soviétique*, París, 1973; UNESCO: *Polytechnical education in the USSR.*, París, 1963. Un estudio monográfico sobre la Universidad de Leningrado puede consultarse en Víctor G. Onushkin: *Planning the Development of Universities*, Tomo I, París, 1971, Instituto Internacional para el Planeamiento de la Educación (IPE), pp. 61 a 171. Viatcheslav Elioutine: *L'Enseignement supérieur en URSS.*, Editions de L'Agence de Prensse Novosti, Moscú; K. Nojko y otros: *Planification de l'éducation en URSS.*, UNESCO, París, 1967.
- 191 Mao había escrito a propósito de las universidades: "Todavía es necesario contar con universidades; me refiero aquí de manera especial a las facultades de ciencias e ingeniería. Sin embargo, se hace imprescindible disminuir la duración de los cursos, cambiar radicalmente la educación, situar a la política proletaria en el comando y tomar

el ejemplo de la Fábrica de Máquinas Industriales de Shangai en el entrenamiento de los técnicos, elegidos por las filas obreras. Los estudiantes deben ser seleccionados entre el campesinado y la masa obrera con experiencia práctica y deben volver a la producción después de algunos años de estudio”

- 192 Yong Hong: “La revolución de la educación” en *Perspectivas*, UNESCO, Vol. V, No 4, 1975, pp. 535 a 538. Según el profesor norteamericano Howard R. Sweaver, especialista en Educación Superior China, la educación superior de China está gradualmente emergiendo del holocausto de la Revolución Cultural que cerró la mayoría de las universidades por varios años e interrumpió el flujo de graduados de los colegios por siete años. La recuperación comenzó en 1971, cuando la mayoría de las universidades reabrieron tímidamente sus puertas con matrículas mínimas en su primer año de estudios. La educación superior fue el epicentro de la Revolución Cultural. Las universidades emergieron después fundamentalmente cambiadas pero sin mucha certidumbre aún acerca de sus políticas y actividades precisas. A fines de 1974 comenzaron a perfilarse las líneas de desarrollo de la educación superior, tal como la define la Revolución Cultural. Dado el alto nivel de politización de la sociedad china las universidades son extremadamente sensibles y vulnerables a las políticas del momento. Las preocupaciones básicas de la China hoy se relacionaron con prevenir la reemergencia del antiguo sistema e impedir que se configure una sociedad como la soviética (tal como ellos la ven) y la cual acusan de revisionista. Por el momento se nota un acceso muy limitado a la educación superior. Hay solo cerca de 400 000 estudiantes universitarios (250.000 menos que antes de la Revolución Cultural). La relación profesor-alumno es de 2/1 a 3/1, lo que significa que existen profesores disponibles para un rápido crecimiento de la matrícula. “Cuando uno hace un corte a través de la fraseología revolucionaria se encuentra que muchas de las motivaciones debajo de los cambios realizados son laudables; por ejemplo, escepticismo acerca de una sociedad demasiado “credencializada”; la necesidad de una educación superior más sincronizada con las necesidades del país; la introducción de métodos de enseñanza más efectivos. Algunas de estas ideas tienen un sonido muy familiar para un educador americano”. Howard R. Sweaver: “Higher Education in Contemporary China” en Kenneth Tompson, Bárbara R. Fogel y Helen E. Danner. *Higher Education and Social Change*, Vol II, New York, 1977, pp. 538 a 545.
- 193 Chi Wen: “La formación de un millón de médicos descalzos” en *Perspectivas*, UNESCO, Vol V, No 4, 1975, pp 558 a 561