

**PABLO RAMOS SANCHEZ**

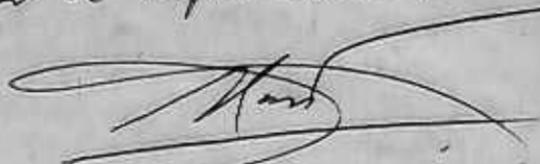
20

**LA FORMACION  
DE  
RECURSOS HUMANOS**

**LA PAZ — BOLIVIA**

PABLO RAMOS SANCHEZ

Para mi amigo Jorge Grande,  
con el agrado de siempre



LA

La Paz, 21/V/85

FORMACION DE

RECURSOS HUMANOS

La Paz — Bolivia

1985

Impresores: Imprenta de la Universidad Mayor de San Andrés

La Paz — Bolivia

## LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

Conferencia pronunciada en el Paraninfo de la Universidad Mayor, Real y Pontificia San Francisco Xavier de Chuquisaca, el día 24 de abril de 1985.

### I. El enfoque de los recursos humanos

La discusión de este tema se refiere a uno de los quehaceres más importantes de la Universidad. La formación de recursos humanos para el aparato productivo de la sociedad es una de las tareas a cargo de la educación superior. Está vinculada al conjunto de funciones que la Universidad cumple cotidianamente. Su evaluación y análisis tiene que realizarse, por tanto, desde una perspectiva integral sobre el desenvolvimiento universitario. Son tres las relaciones principales que deben ser tenidas en cuenta para su cabal comprensión.

a) **Educación superior y sociedad.** La formación de recursos humanos es uno de los requisitos que la sociedad plantea a las instituciones encargadas de la educación superior. Asimismo, la demanda de educación en este nivel proviene del conjunto de la sociedad. De manera que la Universidad tiene que determinar su funcionamiento de acuerdo con dos aspectos: por un lado debe ser capaz de responder a las exigencias y aspiraciones de la juventud, y por otro, tiene que canalizar esas aspiraciones de modo que respondan a los requerimientos de recursos humanos que la misma sociedad plantea. Este doble vínculo entre la Uni-

versidad y la sociedad define las características esenciales del tipo de conocimientos especializados que aquella debe ofrecer en sus facultades, escuelas, carreras e institutos.

**b) Educación superior y desarrollo.** Existe una relación directa entre la preparación de los recursos humanos y el desarrollo socioeconómico. Aún más, de acuerdo con el estilo de desarrollo que se define para la sociedad, se establecen los requisitos que dicha preparación debe reunir. Sin embargo, debe entenderse que la Universidad no sólo tiene que atender los requerimientos del desarrollo, pues ella misma es un agente promotor de dicho proceso y de los cambios sociales que supone.

**c) Educación superior y planificación.** A partir de las relaciones entre sociedad, educación superior y desarrollo, se comprende que en la época actual, la formación de recursos humanos tiene que dejar de ser una respuesta espontánea y anárquica, para constituirse en una actividad vinculada estrechamente con la planificación. Esta tiene que ser concebida tanto en la dimensión de la sociedad en su conjunto, como de las actividades específicas de la Universidad. El proceso planificador permite establecer los requerimientos que el desarrollo de la sociedad plantea en cuanto a calidad y cantidad de los recursos humanos necesarios, compatibilizando al mismo tiempo las características que debe reunir la educación superior.

Por tanto, el enfoque de este tema debe tener como telón de fondo el conjunto de relaciones dialécticas en que se desarrollan las actividades universitarias. Pero, además debe explicitarse con precisión que la Universidad no puede orientarse exclusivamente por criterios vinculados con la formación de recursos humanos.

El enfoque de los recursos humanos puede conducir a serias deformaciones en la Universidad, si llega a constituirse en el predominante. Este enfoque, llevado al extremo, concibe la función educativa básica en términos de la formación de recursos para el sistema económico. La idea misma de los recursos humanos hace referencia a la profesionalización, en el sentido de la preparación de espe-

cialistas, científicos, técnicos y obreros calificados. El tipo ideal de los recursos humanos es el especialista modelado para el desempeño de un papel instrumental. La educación es concebida como un agente productivo.

Es, pues, una visión tecnocrática que puede resultar muy perjudicial si se lleva al extremo o se la concibe como principio dominante de la educación superior. Puede implicar profundas limitaciones para la formación integral de los estudiantes y para el desarrollo de una conciencia crítica.

Debido a esto es necesario detallar un conjunto de premisas que sirvan de punto de partida para un análisis correcto del papel de la Universidad en la formación de recursos humanos:

1. Las características fundamentales de la educación superior son producto de la realidad histórica del país. Las funciones de la Universidad están condicionadas por el contexto social e histórico. En este sentido, la educación superior no puede sustraerse, ni mostrarse indiferente ante los problemas de la época. Su contenido tiene que reflejar las grandes contradicciones de la sociedad.

2. Las profesiones y especialidades constituyen una respuesta a los requerimientos de la sociedad. Todas las profesiones tienen carácter histórico porque no existieron siempre, sino que surgieron como respuestas específicas a las exigencias sociales de determinada época y tienen que modificarse de acuerdo con la forma en que tales exigencias evolucionan. En última instancia, es el avance de la división social del trabajo el que crea la necesidad de desarrollar unos u otros conocimientos especializados.

3. La Universidad trabaja no sólo para el presente, sino para el futuro, es un puente entre el presente y el futuro. Sus actividades deben ser programadas más en atención a lo que la sociedad será o deberá ser en el futuro, que a las circunstancias del presente.

4. En los países periféricos del capitalismo, la educación superior y la ciencia en general, deben estar al servicio del desarrollo económico y social. Para ello deben

orientarse a la superación del atraso y al cambio de las condiciones de vida. Tanto las ciencias naturales como las ciencias sociales deben proponerse la superación de las causas fundamentales del subdesarrollo.

5. La educación vinculada al desarrollo tiene como uno de sus objetivos la preparación de recursos humanos, pero éste no puede ser independiente del estilo de desarrollo que se adopte para la sociedad en su conjunto. En la gran perspectiva del cambio social, los profesionales no deben ser solamente especialistas capaces de desempeñar con eficiencia un papel instrumental en el sistema económico, sino que deben contar con una gran sensibilidad social y una actitud favorable al cambio.

6. La formación de los recursos humanos en la Universidad tiene que seguir las grandes orientaciones de la planificación social, especialmente la de largo plazo. El proceso planificador tiene que determinar el balance futuro de requerimientos y disponibilidades de recursos humanos.

7. En los países periféricos, la necesidad objetiva de planificar la educación superior tropieza con el obstáculo, insalvable hasta hoy, de no contar con una planificación para la sociedad en su conjunto. Las leyes del capitalismo niegan o anulan cualquier esfuerzo de planificación social global.

8. La constatación de la imposibilidad anotada en el punto anterior no puede constituirse en el factor que esterilice la actividad universitaria. La Universidad debe ser capaz de establecer sus propias previsiones sobre el futuro de la sociedad. Tiene que anticiparse al futuro. Para ello debe ser capaz de reformarse, superar sus problemas y resolver sus contradicciones actuales.

9. La Universidad al servicio del desarrollo tiene que ser necesariamente crítica. Tiene que ser capaz de detectar y rechazar cualquier pretensión de implantar un estilo neo-colonial de educación que sólo busque la formación en masa de recursos humanos con mentalidad condicionada a la sumisión política y a la aceptación pasiva de la cultura y superioridad extranjeras.

10. La Universidad debe reivindicar la educación en términos de los derechos humanos; es decir, en el reconocimiento de la misma como un derecho elemental de la juventud y del pueblo en general.

A partir de estas premisas, resulta muy claro el contenido de la formación de recursos humanos en la Universidad. Para que responda adecuadamente a la realidad es necesario un conocimiento sistemático de ésta, ya que los aspectos estructurales básicos y las características más importantes de la coyuntura definen lo que debe ser la educación superior. Además, se requiere identificar los problemas, contradicciones y potencialidades de la Universidad para transformarse a sí misma y adecuar sus procesos a las exigencias del cambio.

## II. Características y tendencias de la economía boliviana

Bolivia es un país capitalista atrasado, dependiente y en crisis. El desarrollo de sus fuerzas productivas ha sido condicionado, desde el momento de la colonización española, por factores externos. Estos han provocado profundas deformaciones en la estructura productiva, alterando totalmente las condiciones de vida de los pueblos autóctonos. Una característica fundamental consiste en el desarrollo desigual de los distintos sectores económicos y regiones geográficas, a partir del cual se establece la coexistencia de formas distintas de producción. Aunque, el modo de producción dominante es el capitalista, se presenta la heterogeneidad estructural como resultado de la supervivencia de relaciones de producción pre-capitalistas.

El atraso y la desigualdad del desarrollo se manifiestan en el escaso nivel alcanzado por la división social del trabajo. Por esas mismas causas, las unidades productivas no han logrado introducir procesos de producción que utilicen a profundidad la división técnica del trabajo y la especialización. La mayor parte de la población vive en el campo y se ocupa en actividades agropecuarias. Las exportaciones son poco diversificadas y consisten fundamentalmente en materias primas. En cambio, las importaciones son muy diversificadas, lo que refleja una estruc-

tura productiva interna incompleta y deformada. Las pautas básicas del desarrollo boliviano son determinadas por factores externos y éstos tienden persistentemente a agudizar los problemas y contradicciones.

Asimismo, la sociedad boliviana está viviendo una profunda crisis, que no es sólo económica sino que abarca todos los campos del acontecer social. Tampoco es una crisis pasajera o coyuntural, pues tiene sus raíces en la propia estructura. Es la crisis del modelo económico que estuvo en vigencia en las últimas décadas. La esencia de la misma se expresa en el agotamiento del patrón de acumulación de capital.

De acuerdo con las estadísticas oficiales, desde 1960 hasta 1976, la economía boliviana creció a una tasa acumulativa anual superior al 5.3%. Pero desde 1977 dicha tasa se redujo progresivamente, hasta tornarse negativa en todos los años posteriores a 1980. Hay, pues, no sólo un estancamiento sino también un retroceso en los niveles de actividad económica.

Las cifras globales encubren una realidad mucho más grave. Los sectores productores de bienes han crecido a una tasa más baja que el promedio; en tanto que los servicios crecieron por encima del promedio. La terciarización de la economía refleja una profunda deformación económica y un serio desequilibrio que condicionará el desarrollo futuro. Así, mientras las actividades agropecuarias, mineras, industriales y otras, productoras de bienes materiales, se han estancado o retrocedido, las actividades comerciales, financieras, especulativas y de servicios en general se han expandido a costa de aquellas.

El desequilibrio anotado se traduce en la reducción acelerada y peligrosa de los excedentes acumulables. Como se sabe, las únicas actividades que crean excedentes son las que producen bienes materiales; pues los servicios consumen excedentes pero no los generan. La reducción de los mismos es el rasgo más grave de la crisis.

Pero, además, se presenta el problema del mal uso de esos excedentes. Las clases dominantes, que se apropian

de ellos, los despilfarran o mal emplean. Por ejemplo, la fuga de capitales es un problema crónico y se ha agudizado en los últimos años. Asimismo, es de anotar las distorsiones del consumo y de la estructura industrial, que dan lugar a importaciones elevadas de bienes de consumo, materias primas y materiales extranjeros.

La inflación que alcanzó el ritmo de los procesos hiperinflacionarios más acelerados del mundo, responde en gran medida a los problemas básicos relacionados con la generación y uso de los excedentes. La inflación esteriliza gran parte de los esfuerzos para superar la crisis.

A su vez, los problemas relacionados con la insuficiencia de recursos en moneda extranjera se acentúan por el impacto del servicio de la deuda externa, tanto por intereses como por amortizaciones. Este servicio ha llegado a constituirse en una forma leonina de sustracción de excedentes que incapacita a los países periféricos para la acumulación de capital. Al combinarse con otras formas de sustracción — tales como el intercambio desigual, las comisiones, royalties y derechos de patentes por el uso de tecnologías — el servicio de la deuda es un factor de estrangulamiento. Por ello, la dependencia, en sus características actuales, es predominantemente financiera y tecnológica.

La crisis económica y social ha provocado la desorganización del sistema económico, tanto en el nivel de la sociedad en su conjunto como en las unidades productivas. Las principales variables económicas evolucionan de forma anárquica, sometidas a la influencia de factores perturbadores que son producto de la propia crisis. Así, la especulación financiera y comercial son los elementos dominantes en el comportamiento de variables de coyuntura, tales como los precios, ingresos, corrientes de comercio, recaudaciones fiscales, gastos del Estado y otros; pero, también distorsionan la producción y el empleo de la mano de obra.

La profundidad de la crisis plantea la necesidad de profundas transformaciones para resolverla. No puede ser enfrentada por medio de simples medidas coyunturales, si-

no a través del cambio del patrón de acumulación de capital. Esto significa tocar las estructuras fundamentales del sistema, porque sólo así se podrá hacer frente no sólo a los efectos, sino erradicar las causas.

En primer término será preciso acrecentar la magnitud de los excedentes y corregir las distorsiones en su empleo. Para incrementar aquellos es indispensable la concentración de los esfuerzos en las ramas que producen bienes materiales; lo que significará corregir el desequilibrio entre el trabajo productivo y el no productivo. En este sentido, no será suficiente reducir la tasa de crecimiento de los servicios, sino que será necesario disminuir su participación en el ingreso y el empleo. Una parte de la mano de obra que actualmente está ocupada en los servicios tendrá que ser llevada a las ramas productivas.

Como ya se apuntó, no será suficiente acrecentar la magnitud de los excedentes sino que se deberá evitar el mal uso y el despilfarro de los mismos. Sobre todo será importante frenar en seco la fuga de capitales y la esterilización de gran parte de los recursos en divisas que actualmente se dilapidan en importaciones superfluas, consumo suntuario, atesoramiento y especulación. El país deberá ejercer un control total sobre el poder de compra externo, si realmente quiere superar la crisis. Estas medidas deberán referirse al sector externo, al sistema financiero y los mecanismos de comercialización.

En la esfera de la producción será imprescindible redoblar esfuerzos para promover el rápido desarrollo de las actividades agropecuarias, procurando el establecimiento de la agro-industria. Estas actividades son generadoras tradicionales de excedentes en forma de alimentos y materias primas que cubren los correspondientes rubros de la demanda de los sectores y actividades urbanas. En este grupo están incluidas la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, cuyo crecimiento no debe sustentarse en la explotación sino en el aprovechamiento racional de recursos naturales.

La actividad minero-metalúrgica proporciona las divisas que sirven de base a la capacidad de compra externa

del país. Durante mucho tiempo, en el futuro, las importaciones bolivianas se financiarán con las divisas provenientes de la exportación de minerales. Por eso es de gran importancia determinar nuevas reservas, desarrollar nuevos yacimientos, elevar los niveles de recuperación en los ingenios y mejorar los sistemas de producción en las minas actuales. La metalurgia es el complemento necesario e indispensable de la actividad extractiva en un país minero.

Los hidrocarburos desempeñan un papel estratégico en la economía boliviana. El gas, el petróleo y sus derivados, son elementos esenciales tanto para sostener los niveles de producción y abastecer los requerimientos del consumo interno, como para obtener divisas. La misma política de aprovechamiento racional para asegurar su conservación, tiene que aplicarse en las distintas fases de la exploración, explotación, comercialización y utilización de estos recursos.

La industria transformadora de materias primas nacionales es la complementación de las actividades primarias que se desarrollan en el país. En las características actuales, la pequeña y la mediana industria tiene que recibir un amplio apoyo de la acción estatal. En esta misma línea se sitúa el impulso a las artesanías que tienen un importante papel en la ocupación de mano de obra, desarrollo de los valores culturales y utilización de materias primas nacionales.

Tales son las líneas principales de una política de producción que promueva las actividades que generan excedentes. Pero tiene que ser apoyada por la consolidación y ampliación de la infraestructura básica, orientada a la integración nacional, en sus dimensiones geográficas, productivas y sociales. Resaltan así las obras de riego, energía, transportes, comunicaciones y servicios urbanos fundamentales.

En síntesis, lo que tendrá que hacerse es reacondicionar y ampliar la capacidad productiva en los sectores que producen bienes materiales; para lo cual deberá incorporarse los requerimientos indispensables de infraestructura.

Sin embargo, las acciones no pueden concretarse únicamente a la producción, sin responder a las demandas so-

ciales por mejores condiciones de vida. En este sentido, el Estado deberá atender las necesidades de educación, salud, vivienda y servicios urbanos, que surgen de las grandes masas populares.

Es también indudable la necesidad de mejorar la gestión social, tanto en términos globales como de las unidades productivas. Los esfuerzos resultarán estériles si no se avanza en el establecimiento de nuevas formas organizativas y en el mejoramiento de los mecanismos de la administración. El sistema nacional de planificación, en sus aspectos globales, sectoriales y regionales, requiere una profunda transformación para que sea capaz de convertir a la planificación en un auténtico proceso social. De igual manera, los sistemas de administración de las unidades productivas deben ser colocados a la altura de las exigencias modernas.

Este es el marco general que se debe tener en cuenta en la formación de los recursos humanos. Tales son las exigencias que aparecen más evidentes. Si bien no es posible determinar cuantitativamente los requerimientos de mano de obra, en sus distintas calificaciones, todo lo que se haga por formar profesionales altamente capacitados en estos campos, será un esfuerzo bien realizado.

### **III. Características actuales de la educación superior en Bolivia.**

El diagnóstico de la educación superior tiene que mostrar las posibilidades y limitaciones que presenta para dar respuesta a las exigencias que surgen de las nuevas características que asumirá el cuadro económico y social. Es necesario determinar con la mayor precisión cuales son las potencialidades de la Universidad para transformarse y renovarse, con miras a la superación de sus problemas y contradicciones. En las condiciones en que actualmente se desenvuelve no podrá asumir su responsabilidad en la creación de las bases de apoyo para la transformación económica y social.

Pese a todo lo que ha avanzado en los breves períodos democráticos de los últimos quince años la Universidad no ha logrado sobreponerse a las limitaciones del medio y

superar sus propias dificultades. Su funcionamiento no sólo reproduce las deformaciones que el sistema capitalista ha provocado en la economía, sino que las fortalece y afianza. Es decir, las carreras que tienen un desarrollo más acelerado son las tradicionales, como la medicina, el derecho y las profesiones liberales en general. Esto refleja que el esfuerzo realizado para imprimirle un nuevo contenido, no fue suficiente. De esta manera, la composición de la matrícula universitaria refleja una proporción mayor para las profesiones relacionadas con los servicios, mientras las que se vinculan con la producción material presentan un porcentaje reducido.

Asimismo, la tendencia que se observa entre los postulantes que cada año aspiran a la educación superior, se encamina hacia las carreras que no exigen conocimientos básicos en matemáticas, física, química o biología. Es suficiente que alguna de estas ciencias aparezca en el **pensum** para que un fuerte porcentaje de postulantes descarte automáticamente esas profesiones. Lo que ocurre es que la enseñanza de tales ciencias en el ciclo medio es inadecuada e insuficiente, provocando no solo el desinterés sino la animadversión de los estudiantes de secundaria. La Universidad no puede rebajar sus niveles de enseñanza para resolver estas insuficiencias, pero además es muy poco lo que puede hacer para reavivar el interés por tales campos del conocimiento humano.

De otro lado, los esquemas de educación que se implantaron durante las intervenciones militares, trataron de introducir en los estudiantes un afán exitista y lucrativo. Lo que pretendieron es lograr que los estudiantes aspiren a la obtención del título profesional como el objetivo básico de sus estudios. Los demás objetivos, tales como alcanzar mayores conocimientos o servir a la comunidad, fueron ignorados y dejados de lado. Los intervencionistas se empeñaron en despolitizar, desconcientizar y desmovilizar a los estudiantes, inculcando en ellos el culto por el título y el afán de profesionalizarse para ganar dinero. Esta deformación no ha podido ser contrarrestada totalmente en los períodos de reconquista de la autonomía y es un pesado lastre en la situación actual. Pero, además, las interven-

ciones implican otros hechos, tales como una profunda caída en la calidad de la enseñanza y la discriminación de amplios sectores de la juventud boliviana.

La información estadística sobre la población universitaria muestra que, si bien existe un rápido crecimiento, está por debajo de lo que ocurre en la mayoría de los países latinoamericanos. Los promedios de la región presentan cifras superiores al 10% anual, en tanto que en Bolivia, según los datos preparados por el C.E.U.B., entre 1972 y 1982 la tasa anual sólo llegó a 5.7%, que, sin embargo, es el doble de tasa de crecimiento natural de la población. Entre 1952 y 1982 el número de estudiantes universitarios creció once veces, como se puede ver:

#### **BOLIVIA: Número de estudiantes universitarios**

---

<u>Año</u>	<u>Total</u>
1952 .....	5.039
1966 .....	15.178
1972 .....	21.001
1982 .....	56.632

---

FUENTE: "Plan de Desarrollo de los Recursos Humanos 1967-1980" o Ministerio de Planificación.  
"Estadísticas Universitarias 1972-1982" C.E.U.B.

El crecimiento es rápido, según se muestra en las cifras. Este es un fenómeno característico de la situación latinoamericana, pues en estos países se ha presentado una vigorosa expansión de las capas medias poblacionales. La educación superior constituye un canal para acelerar la movilidad social y, por eso mismo, la demanda de matrícula crece velozmente. Llegar a la Universidad es una meta individual y familiar, de todos los que tienen el privilegio de vencer la educación primaria y pasar al nivel medio. Es previsible que la demanda crezca con igual rapidez, o aún mayor, en el futuro.

Las cifras anteriores se complementan con las que se refieren a las distintas universidades. Puede verse en el cuadro que sigue un crecimiento muy desigual en la matrícula universitaria en las diferentes regiones del país. Hay universidades que crecen por encima del promedio nacional, en tanto que otras están por debajo.

### MATRICULA POR UNIVERSIDADES

Universidades	Año 1972	Año 1982	Tasa de creci- miento anual
Universidad de Sucre	2.298	6.470	5.9
Universidad de La Paz	8.732	20.138	4.8
Universidad de Cochabamba	3.930	11.864	6.3
Universidad de Potosí	1.367	2.862	4.2
Universidad de Oruro	1.957	5.910	6.3
Universidad de Santa Cruz	1.936	6.698	7.1
Universidad de Tarija	671	2.489	7.6
Universidad del Beni	110	201	3.4
<b>T O T A L E S</b>	<b>21.001</b>	<b>56.632</b>	<b>5.7</b>

FUENTE: 'Estadísticas Universitarias' C.E.U.B.

Las cifras reflejan que tres universidades crecieron a una tasa inferior al promedio. Ellas son la Universidad Mayor de San Andrés de La Paz, la Universidad Tomás Frías de Potosí y la Universidad Técnica del Beni. Aquí es preciso destacar un hecho importante en el caso concreto de la Universidad Mayor de San Andrés. No se trata de que la demanda en el Departamento de La Paz hubiera sido menor que en el resto del país, pues el número de jóvenes bachilleres crece muy rápidamente tanto en la Capital como en las provincias. Pero durante los regímenes de intervención universitaria, por los gobiernos militares, se aplicó una política excluyente contra la juventud paceña. Los siguientes datos permiten atestiguar plenamente este hecho.

## UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

Año	Matrícula Total
1977	15.711
1978	15.237
1979	19.223
1981	17.650
1982	20.138
1983	32.862
1984	34.146
1985	40.000 (probable)

FUENTE: "Estadísticas Universitarias" C.E.U.B.  
División de Trámites y Gestiones UMSA.

Se observa que los dos años en que se presentaron importantes saltos en la matrícula fueron 1979 y 1983; es decir, en períodos en que se recupera la autonomía universitaria. El paso más importante se dio en 1983 cuando se implantó la política del ingreso libre planificado. En este año la población universitaria de la UMSA aumentó en más del 60%, reparándose una grave injusticia cometida por los interventores contra la juventud paceña. Es de recordar que los llamados exámenes de ingreso no eran otra cosa que métodos para exc'uir y discriminar a los jóvenes procedentes de las provincias y de los colegios fiscales. Las cifras siguientes muestran cómo el porcentaje de reprobados pasó de 30% en 1977, a más del 60% en 1982.

### EXAMENES DE INGRESO

Año	Postulantes	Aprobados	Reprobados	% de reprobados
1977	3.284	2.272	1.012	30.8
1978	3.413	2.128	1.285	37.6
1979-1980	ingreso libre			
1981	5.493	3.403	2.090	38.1
1982	10.781	4.129	6.652	61.7

FUENTE: Unidad de Estadísticas, UMSA.

La cifra de la matrícula es un dato importante, pero debe ser complementado con otros para sacar conclusiones generales sobre el desenvolvimiento universitario. Un hecho patético es el de la deserción. Este es, seguramente, el problema más grave de la educación superior boliviana y el indicador más revelador de su ineficiencia en el desempeño de sus funciones básicas. El papel fundamental de la Universidad es asegurar el proceso formativo de los estudiantes que acceden a ella. La culminación exitosa de ese proceso implica: 1) que el mayor número de los estudiantes que ingresan concluyan sus estudios, obteniendo el título; 2) que el mayor porcentaje de estudiantes concluya su carrera en el período normal; 3) que los egresados alcancen el nivel más alto posible en los conocimientos adquiridos durante su permanencia en las aulas. Veamos algunas relaciones:

### UNIVERSIDAD BOLIVIANA EN SU CONJUNTO

Año	Matrícula Total	Número de egresados	Número de titulados	Relaciones	
				Egresados/ Matrícula	Titulados/ Matrícula
1972	21.001	929	977	4,4	4,6
1973	22.448	1.992	1.156	8,9	5,1
1974	27.073	1.942	1.474	7,2	5,4
1975	30.494	1.651	1.262	5,4	4,1
1976	33.330	1.053	1.233	3,1	3,7
1977	37.727	1.484	1.256	3,9	3,3
1978	39.361	1.557	1.505	3,9	3,8
1979	49.279	1.890	1.303	3,8	2,8
1980	13.453	300	703	2,2	5,2
1981	52.888	1.272	1.552	2,4	2,9
<b>TOTAL</b>	<b>327.052</b>	<b>13.977</b>	<b>12.417</b>	<b>4,3</b>	<b>3,8</b>

FUENTE: "Estadísticas Universitarias" CEUB.

Se comprueba que el número de egresados en ningún año llegó al 9% del total de estudiantes inscritos. La situación de los titulados es peor, pues la relación estuvo en todos los años por debajo del 6%. Estas relaciones nos dan una idea del extremadamente alto porcentaje de deserción en los estudiantes universitarios. Tomando los totales como base de análisis se comprueba que en la década 1972 - 1981 menos del 5% de los estudiantes inscritos llegó a concluir sus estudios. A la par, más del 95% no llegó a egresar. Se observa también que lo importante es egresar, pues el 88.8% de los egresados llega a obtener el título.

Las cifras globales dan una idea importante del problema, pero es necesario desagregarlas para comprender mejor el papel de la Universidad en la formación de los recursos humanos. Para ello se presentan a continuación los porcentajes de distribución de la matrícula, de los egresados y de los titulados, a partir de las cifras referidas en los cuadros anteriores.

## UNIVERSIDAD BOLIVIANA EN SU CONJUNTO

### Composición porcentual: matrícula, egresados y titulados por facultades

FACULTAD	MATRICULA %	EGRESADOS %	TITULADOS %
Agronomía	4.5	6.8	5.8
Arquitectura	6.1	3.9	3.7
Económicas	27.8	24.7	27.8
Humanidades	3.0	3.1	0.6
Jurídicas	12.1	15.7	14.5
Ciencias Puras	2.0	1.7	2.0
Salud	22.2	30.5	37.0
Tecnología	17.2	9.3	7.3
Politécnica	5.1	4.3	1.3
<b>T o t a l</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

En términos de la formación de recursos humanos este cuadro es una de las mejores radiografías de la Universidad Boliviana. Hay otro elemento que no puede expresarse en cifras: la calidad de los estudios. Pero, éste es suficiente para mostrar una pauta de la correlación entre lo que es la Universidad actual, su relación con las características y tendencias de la economía boliviana y sus posibilidades de contribuir positivamente en el enfrentamiento y la solución de la crisis.

En la matrícula total, las facultades de Ciencias Económicas, Ciencias de la Salud y Ciencias Jurídicas, acaparan el 67.5% o sea más de tres quintas partes. Este porcentaje sube al considerar el número de egresados y titulados. En el caso de los egresados, esas tres facultades totalizan 70.9% del total; pero donde la cifra aparece aún más llamativa es en el número de titulados, pues alcanza al 79.3 %, lo que quiere decir que muy cerca de las cuatro quintas partes de los profesionales que obtienen su título en nuestras universidades son médicos, abogados, auditores, economistas y otros especialistas de sólo tres facultades.

Tómese nota de lo que pasa en Tecnología y los Politécnicos, que conjuntamente absorben el 22.3% de la matrícula universitaria, pero sólo gradúan al 8.6% de los que obtienen título; lo que quiere decir que la deserción es mucho más elevada en las carreras que justamente aparecen como muy necesarias para cambiar el cuadro de las actividades económicas del país. Este problema amerita una investigación especial.

El cuadro general que se presenta para la Universidad Boliviana en su conjunto, en el período 1972-1981, se confirma plenamente en las cifras de la Universidad Mayor de San Andrés, en un período de siete años, de 1977 a 1983. Las cifras de titulación son:

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**Profesionales graduados en el periodo 1977 - 1983**

Facultades	No. de Titulados	Porcentaje
Jurídicas	455	10.3
Económicas	1.286	29.0
Sociales	72	1.6
Humanidades	31	0.7
Salud	1.732	39.0
Ingeniería	342	7.7
Arquitectura	300	6.7
Ciencias Puras	114	2.6
Técnica (Politécnicos)	108	2.4
<b>T O T A L</b>	<b>4.440</b>	<b>100</b>

FUENTE: División de Titulados Académicos, UMSA.

El mayor número de profesionales corresponde al área de Salud, de los que 1.119 son médicos. En su conjunto las Facultades de Ciencias de la Sa'ud, Económicas y Jurídicas, totalizan 78,3%, que confirma el cuadro general.

La conclusión lógica de estas cifras es que la Universidad Boliviana ha contribuido a consolidar y profundizar las distorsiones de la economía y la sociedad. No sólo se descuida, sino que hay problemas mucho más graves en el funcionamiento de las facultades cuyos campos de estudio están vinculados más estrechamente a la producción material. En estas carreras la deserción es más alta y es mayor el número proporcional de los egresados sin título. Pero, aparentemente, la Universidad ha desempeñado mejor sus actividades en la formación de profesionales liberales cuyo trabajo se vincula principalmente con los servicios. De esta forma ha contribuido a desequilibrar la estructura económica del país. Sabido es que estas profesiones se vinculan más con las aspiraciones de las capas medias de la población.

Es claro que dentro de estas características es poco lo que la Universidad puede hacer para superar la crisis y consolidar una nueva estructura productiva. Si se piensa en lo que la Universidad debería ser en una sociedad como la nuestra, no queda duda de su falta de adecuación a la problemática nacional. Para cumplir el papel que le corresponde tendrá que ser capaz de reformarse y superar sus problemas. Los desafíos más importantes que tiene ante sí se refieren a la necesidad de reducir los niveles de deserción, asegurar la profesionalización en el tiempo normal, mejorar la calidad de la enseñanza y desarrollar una conciencia crítica y revolucionaria entre los estudiantes.

Sin embargo, el proceso de reforma universitaria tiene que llevarse a cabo enfrentando un conjunto de contradicciones generales y específicas. Ellas lo condicionan dialécticamente. La reforma no puede ser un acto aislado, sino que debe ir realizándose continuamente. Esto se debe en primer lugar a la naturaleza misma de la Universidad que está obligada a cambiar y a promover el cambio. Pero, además, las contradicciones más importantes no pueden ser resueltas por ella misma, sino por el conjunto de la sociedad, bajo el empuje de las masas trabajadoras. El resumen de tales contradicciones, algunas de las cuales ya se citaron, permitirá conocer la naturaleza y modalidades del proceso de reforma.

### **1. Contradicciones generales**

1. La Universidad actual cuestiona la sociedad de clases, pero no puede despojarse a sí misma de su carácter clasista. En su afán por reformarse adquiere un nuevo carácter, pero la estructura general del país permanece sin cambios fundamentales.
2. La comunidad universitaria, especialmente el sector estudiantil, demuestra crecientes aspiraciones al cambio, pero el ritmo de las transformaciones es demasiado lento y se acentúa el problema de las regideces administrativas.
3. En el país existe una demanda creciente de educación superior, pero la Universidad confronta una extrema

limitación de recursos físicos y financieros que le impide extender un servicio eficiente hacia grupos más amplios de estudiantes.

4. El crecimiento cuantitativo de las actividades universitarias choca con la situación de atraso, estancamiento y crisis en que se encuentra el país, lo que determina una muy escasa capacidad de absorción de profesionales con grado universitario.
5. Existe una evidente e impostergable necesidad de planificar las actividades universitarias, pero se requiere un marco general de planificación nacional que establezca los requerimientos de recursos humanos calificados en las diferentes especialidades. En un país capitalista dependiente, como es el nuestro, la planificación global tropieza con dificultades, al parecer, insuperables.
6. La integración del sistema educativo en sus diferentes niveles, es una tarea de alta prioridad, pero no existe una política educativa gubernamental coherente orientada a este propósito.

## 2. Contradicciones específicas

1. La Universidad es el centro creador del pensamiento (ciencia y tecnología) pero tiene muy escasas relaciones con los usuarios (pueblo, empresa, etc.)
2. La tecnología es el conocimiento organizado para fines de producción, pero la Universidad no establece relaciones con el sistema productivo.
3. Existe la necesidad creciente de introducir y desarrollar las técnicas de la clase activa, mediante seminarios, talleres y otras formas, pero el incontrolado crecimiento de los grupos —por las limitaciones infraestructurales que impiden subdividirlos— hace cada vez más difícil su funcionamiento.
4. La necesidad de profesores universitarios crece a medida que aumenta el número de estudiantes, pero es

insuficiente el número de profesionales decididos a dedicarse a la docencia.

5. La educación en las ramas técnicas es cada vez más costosa (por la necesidad de laboratorios, equipos, reactivos y materiales que generalmente se importan), pero el presupuesto disponible es cada vez menor en términos reales, debido a la inflación y a la escasez de divisas.
6. La Universidad necesita elevar la calidad de su enseñanza, especialmente en las carreras técnicas, pero los estudiantes que llegan del ciclo medio demuestran insuficiencias cada vez mayores.

En realidad, éstas son sólo algunas de las contradicciones que entorpecen el manejo universitario. Muchas otras, de carácter más particular o que afectan a las facultades y carreras, tienen tanta importancia, en lo inmediato, como las aquí anotadas.

El proceso de reforma no puede sustraerse de estas contradicciones. Tiene que desenvolverse a partir de ellas y observándolas en cada minuto de su evolución; pues, determinan las limitaciones más importantes de la gestión universitaria y establece el área de factibilidad del proceso de transformación, que debe adecuarse a "lo posible". Como ya se dijo, no se trata solamente, de observar la situación presente, sino lo que será su futuro comportamiento. Por eso, la Universidad tiene que establecer sus propias previsiones sobre el futuro, tanto en lo que se refiere a lo que ella debe ser, cuanto a lo que se espera será el perfil de la sociedad futura.

En este sentido, la formación de recursos humanos tiene que realizarse de acuerdo con el contenido de tales previsiones sobre el futuro. Al recordar lo que se apuntó sobre las características y tendencias de la economía boliviana, se constata que las líneas de la reforma universitaria deben relacionarse con la lucha por la superación de la crisis y la transformación social.

#### **IV. La formación de recursos humanos**

En los capítulos anteriores quedaron implícitamente definidas las áreas en que debe concentrarse el énfasis de la actividad académica. Las carreras que deben recibir la máxima prioridad son las que se vinculan directamente con la producción material, la formación de excedentes y la creación de la capacidad productiva. Pero, además se tendrá que prestar atención a las que sirven de apoyo a las actividades productivas y a las que contribuyen a mejorar las condiciones de vida y a fortalecer la capacidad de gestión social.

Sin embargo, es preciso reiterar que no se trata de la formación de recursos humanos dentro de moldes tecnocráticos y acríticos. Tiene que evitarse cualquier visión unilateral que puede provocar la desmovilización y la desconcientización, bajo el pretexto de que la tarea universitaria es exclusivamente profesionalizadora. Uno de los graves defectos actuales de la enseñanza de la ingeniería y de las carreras técnicas, consiste en que no se proporciona al estudiante conocimientos fundamentales sobre el desenvolvimiento de la sociedad en su conjunto. En las universidades más avanzadas, la formación de los ingenieros y los técnicos en general incorpora materias de economía, sociología, política y ciencias sociales. Esta tendencia que se observa en esas universidades todavía no hizo carne en nuestras facultades de ingeniería y en los politécnicos. Es, por tanto, imprescindible la reforma de los planes de estudio para introducir materias que proporcionen al estudiante una visión integral y crítica de la sociedad. Este requerimiento no sólo corresponde a las carreras técnicas sino a todas las carreras que se imparten en los centros de estudios superiores.

Con estas aclaraciones, se puede vislumbrar una escala de prioridades para la formación de recursos humanos. El país requerirá para su desarrollo, profesionales especializados en los siguientes campos:

1. **Producción**
  - a) Agropecuaria
  - b) Agroindustria
  - c) Minería y Metalurgia
  - d) Industria

2. **Infraestructura**
  - a) Transportes y comunicaciones
  - b) Energía
  - c) Riego
  - d) Obras urbanas
3. **Calidad de la vida**
  - a) Salud
  - b) Educación
  - c) Vivienda
  - d) Servicios Sociales
4. **Gestión Social**
  - a) Administración
  - b) Economía
  - c) Planificación

En todos estos campos y en los demás que no se mencionan será indispensable la reforma de los planes de estudio para incorporar materias generales sobre el desenvolvimiento económico, cultural, social y político de Bolivia, a fin de que el profesional no ignore las condiciones concretas del medio en el que vive. Pero, igualmente tiene que modificarse el contenido de la enseñanza especializada para que los estudiantes aprendan cómo se debe enfrentar situaciones, problemas y casos específicos de la realidad nacional. En muchas facultades, como en las de Derecho, por ejemplo, se deberá establecer nuevas prioridades en cuanto a materias y contenidos, a fin de renovar las profesiones abriendo nuevas áreas de especialización.

## V. Niveles de profesionalización

Actualmente la educación superior en Bolivia se concentra en el nivel de la licenciatura. Son raras las carreras cortas enfocadas a la formación de técnicos medios y técnicos superiores. Por otro lado, las experiencias acumuladas en cuanto a la formación de técnicos han demostrado que la aspiración de todos los que llegan a la Universidad consiste en alcanzar el título de licenciatura, aunque muy pocos lo logran. Dos aspectos aparecen evidentes: **Primero**, la estructura universitaria en Bolivia es muy limitada, pues se concentra en la Licenciatura. **Segundo**, no se ha concebido de manera correcta la formación de técnicos medios y superiores.

Parece ser que en cuanto a los niveles de profesionalización debería establecerse tres principios generales:

1. **Formación troncal.**— Todos los niveles deben estar relacionados entre sí, de modo que quien alcanza un grado pueda aspirar al siguiente, si cumple con los requisitos exigidos para cada nivel.

2. **La formación no debe tener límites.**— La educación universitaria debe dar el salto cualitativo al establecimiento del post-grado o educación de cuarto nivel. El esfuerzo futuro deberá encaminarse no sólo a la maestría y al doctorado, sino al post-doctorado.

3. **Reciclaje permanente.**— Debe abrirse posibilidades para que los graduados en cualquier nivel puedan actualizarse permanentemente, ya sea para "ponerse al día" en los conocimientos de su propio nivel o para aspirar al siguiente.

Teniendo en cuenta estos principios será posible establecer y coordinar adecuadamente los siguientes niveles de profesionalización:

a) **Técnico medio.**— El título profesional de técnico medio debería otorgarse a todos los que han vencido un cierto número de semestres en el plan general, pero que además han realizado cursos o materias adicionales de carácter esencialmente práctico.

b) **Técnico superior.**— Para alcanzar este título se debería requerir el vencimiento de todas las materias incluidas hasta un semestre o año avanzado, dentro del plan de estudios, pero además es imprescindible una formación práctica en materias y cursos adicionales más complejos que los requeridos para el nivel de técnico medio. Si alguien quiere obtener el título de técnico superior deberá acreditar que previamente ha logrado el de técnico medio.

c) **Licenciatura.**— La duración normal es de cinco años o diez semestres y cubre todo el plan de estudios oficialmente aprobado. Para alcanzar el título de licenciado no

debería ser un requisito el título de técnico superior, pero los técnicos superiores podrán aspirar a la licenciatura si completan el plan de estudios. Los estudios de licenciatura deberían cubrir dos ciclos: uno de formación general y otro de pre-especialización. El requisito para obtener el título de licenciado es haber vencido el examen de grado o defender una tesis.

d) **Post-Grado.**— La formación de post-grado tendrá que establecerse progresivamente, a base de los conocimientos y experiencias que se vayan acumulando. Los cursos de post-grado para los cuales la Universidad debe prepararse son:

- Actualización
- Especialización
- Maestría
- Doctorado
- Post-doctorado

Todos deberán ser previamente reglamentados para que se determinen con claridad los requisitos, duración, etc., y se evite pasos en falso que pueden ser muy perjudiciales. La educación en el cuarto nivel apenas se está iniciando en Bolivia y requiere que se exija desde un principio mucha seriedad y solvencia.

Lo importante es lograr que en la educación superior no se presenten callejones sin salida. La formación del hombre será siempre un proceso inconcluso, pues en el mundo no hay cosas incognoscibles, sino cosas por conocer. El camino de la ciencia no tiene punto de llegada.

# INDICE

## LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

	<u>Página</u>
I El enfoque de los recursos humanos .....	3
II Características y tendencias de la economía boliviana. ...	7
III Características actuales de la educación superior en Bolivia .....	12
IV La formación de recursos humanos .....	24
V Niveles de profesionalización .....	35

Este folleto se imprimió en  
los Talleres Tipográficos de  
la Imprenta de la Universi-  
dad Mayor de San Andrés,  
el 21 de mayo de 1965.