



Novena Asamblea General

Junio 6-11-1986

LA UNIVERSIDAD PERUANA
Y LA CRISIS ECONOMICA

GERARDO RAMOS

Organización y Sede:

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

1886 Cien años de educación para la libertad 1986

IX ASAMBLEA GENERAL DE LA UDUAL

Bogotá 8-11 de Junio de 1986

LA UNIVERSIDAD PERUANA Y LA CRISIS ECONOMICA

Gerardo Ramos (*)

1. LA CRISIS ECONOMICA

La crisis económica peruana se refleja con toda nitidez en la vida de la universidad, aunque no de manera inmediata. El principal efecto es económico, pero los efectos secundarios ocurren luego en la enseñanza, en la investigación y en otros aspectos de la actividad universitaria.

A modo de ejemplo de lo ocurrido tomamos el problema de la crisis económica en la Universidad Nacional de Ingeniería, institución fundada en 1876 y que es la universidad técnica más antigua del país.

En la última columna del Cuadro Nº 1 puede apreciarse el efecto de la crisis nacional en la devaluación de la moneda. Mientras el tipo de cambio permanece prácticamente constante entre 1960 y 1966, en setiembre de 1967 ocurre una devaluación brusca, de un 45%. A partir de 1976 la devaluación se vuelve un fenómeno permanente, a un promedio anual de 44% entre 1975 y 1982, y a un promedio anual superior al 100% a partir de 1983.

En el mismo Cuadro Nº 1 se aprecia un aumento casi constante de la inversión del Estado por estudiante entre 1960 y 1967, seguido por una caída fuerte entre 1968 y 1969, y un promedio con tendencia decreciente entre 1970 y 1973. Hay una recuperación entre 1974 y 1975 para luego caer a su mínimo en 1978. Finalmente, la acelerada devaluación posterior a 1981 cambia drásticamente la tendencia de la curva de inversión por estudiante, que comienza nuevamente a declinar.

(*) Profesor de la Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, PERU

INVERSION ANUAL DE ESTADO POR ESTUDIANTE: UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

AÑOS	INTIS	US \$	Nº ESTATALES	Invers/estat.	Tipo de cambio prom. Intis/US \$
1960	26,016,	989,228	3,232	306	0,02630
1961	34,700	1,294,327	3,329	389	0,02681
1962	51,480	1,920,194	3,483	551	0,02681
1963	58,636,	2,186,283	3,572	612	0,02682
1964	62,000,	2,311,723	3,973	582	0,02682
1965	83,916,	3,128,885	4,386	713	0,02682
1966	731,733,	5,135,462	4,521	1,136	0,02682
1967	207,490,	6,935,595	4,586	1,512	0,0268/ - 0,03890
1968	196,677,	4,535,927	5,087	892	0,04336
1969	162,347	3,726,133	5,852	637	0,04357
1970	209,200	4,819,166	6,636	693	0,04341
1971	195,900	4,515,905	7,351	569	0,04338
1972	227,000,	5,232,826	7,745	615	0,04338
1973	203,000,	4,679,576	8,756	491	0,04338
1974	262,600	6,053,481	9,363	590	0,04338
1975	310,100,	6,891,111	9,857	660	0,04500
1976	378,000,	5,452,185	----	---	0,06333
1977	452,000,	3,435,695	10,096	318	0,13156
1978	556,000	2,826,927	10,666	255	- 0,19668
1979	977,000	3,896,311	10,362	356	0,25075
1980	1946,500	5,681,387	10,970	479	0,34261
1981	3559,000	8,521,973	12,496	631	0,42232
1982	9082,816	9,082,816	12,591	678	0,69757
1983	7520,616	7,520,616	12,444	587	1,62859
1984					

Ene. a Agost. 0,02682; Set. a Dic. 0,03890 (*)

Los efectos descritos son apreciables gráficamente en la figura Nº 1.

En los últimos años se han realizado algunos estudios sobre la situación universitaria entre los que aparece uno nuestro (5), del cual haremos uso libre sin citarlo en cada oportunidad.

2. LA UNIVERSIDAD COMO PRODUCTORA DE PROFESIONALES

Si bien tradicionalmente la universidad ha sido entendida por la mayoría como una fábrica de profesionales, es decir, como una otorgadora de títulos que abren paso al prestigio social y a las remuneraciones altas, en el período que nos ocupa la tendencia se refuerza notablemente pues la crisis económica y la consiguiente falta de empleo conducen a los jóvenes a la búsqueda de otras alternativas. Así, la universidad se constituye en una alternativa al desempleo, con lo cual tiende a masificarse. En la figura Nº 2 puede apreciarse la tendencia del crecimiento del estudiantado universitario en el país.

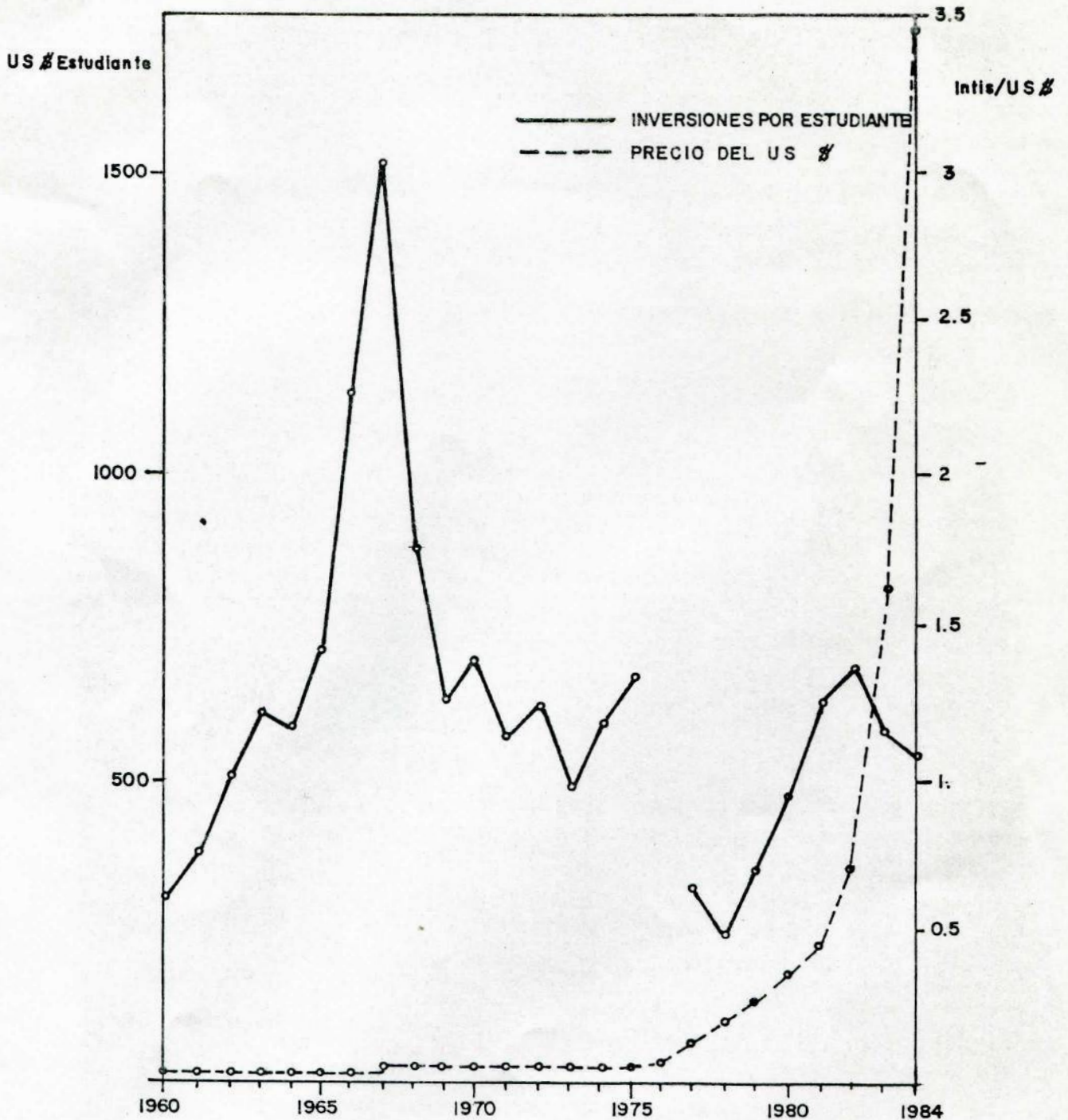
Este proceso de masificación ha deteriorado la relación docente/estudiante, como puede apreciarse en el Cuadro Nº 2.

Por otra parte, la masificación de la Universidad tiene efectos en su rendimiento. Por ejemplo, teniendo cinco años de duración la gran mayoría de nuestras carreras, se esperaría que el número anual de graduados se acercara al 20%. Esto, sin embargo, no ocurre en la realidad pues la mayoría de los estudiantes permanece en la universidad un tiempo largo mientras puede usar las facilidades universitarias (alimentación a bajo costo, por ejemplo). Esto puede apreciarse en el Cuadro Nº 3.

El crecimiento de la demanda por carreras universitarias ha determinado el crecimiento del número de universidades, como puede apreciarse en el Cuadro Nº 4.

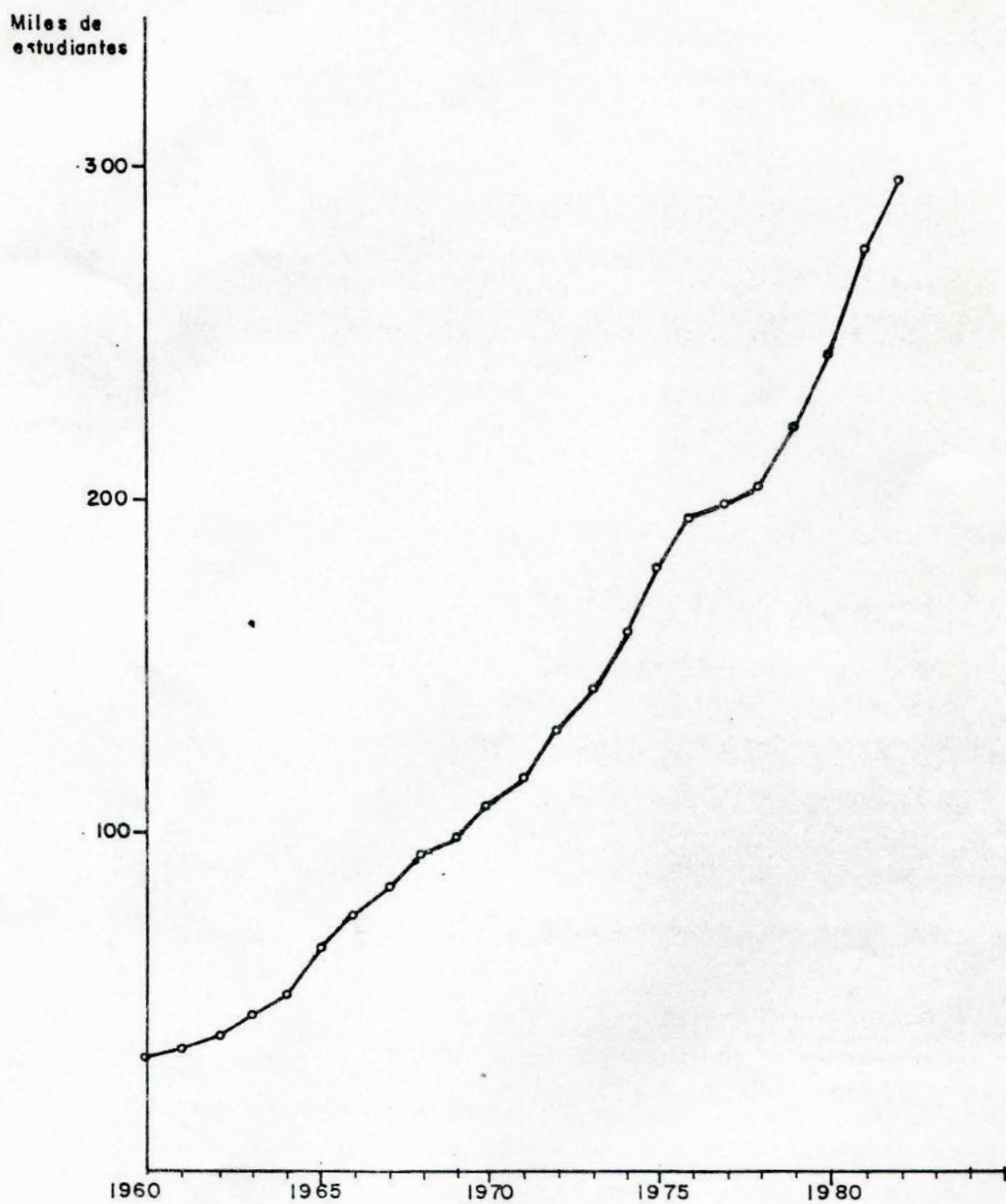
FIGURA N° 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA: INVERSION DEL ESTADO POR ESTUDIANTE EN US \$ VARIACION DEL TIPO DE CAMBIO



FUENTES: (1),(2),(3),(4)

FIGURA N° 2
POBLACION ESTUDIANTIL EN LAS UNIVERSIDADES PERUANAS



FUENTES : (6), (7)

CUADRO Nº 2

RELACION ESTUDIANTE/DOCENTE EN ALGUNAS

UNIVERSIDADES PERUANAS

Periodo 1960-1983

Universidades	1960	1970	1979	1982	1983
Estatales	8.5	13.7	14.8	16.1	16.7
San Marcos	7.3	10.8	8.3	13.6	14.3
Ingeniería	6.7	11.0	12.1	12.8	14.0
Agraria	7.1	6.6	9.1	8.7	9.3
San Antonio Abad	8.7	18.7	25.3	25.9	25.2
San Luis Gonzaga	-	15.8	22.6	28.3	27.6
Privadas	11.4	15.7	17.9	20.6	20.8
Católica del Perú	11.4	10.1	9.8	10.9	9.2
Cayetano Heredia	-	3.5	3.1	3.4	3.7
Del Pacífico	-	4.7	3.8	13.1	9.2
Garcilazo de la Vega	-	25.9	33.1	35.5	37.8
Católica Santa María	-	30.2	28.1	23.5	22.5

Tomado de (8), p. 44.

Relación entre Alumnos matriculados, graduados y titulados de carreras relacionadas con la Ciencia y la tecnología en las Universidades Peruanas - Año 1982

PROGRAMA ACADEMICO	Matriculados (1)	Graduados (2)	Titulados (3)	%	
				(2)	(3)
Ingenierías	52,957	2,552	834	1.5	0.1
Ingeniería Civil	10,084	306	178	3.0	1.7
Ing. de conduc. Ind. y Eléctric.	1,349	29	-	2.1	-
Ingeniería Eléctrica	3,099	358	42	11.6	1.3
Ingeniería Electrónica	2,775	54	35	1.9	1.3
Ingeniería Industrial	11,021	611	244	5.5	2.2
Ingeniería Mecánica	3,725	327	32	8.8	0.8
Ingeniería Mecánica Eléctrica	3,549	59	47	1.7	1.3
Ingeniería Mecánica de Fluidos	563	2	1	0.3	0.2
Ingeniería Metalúrgica	3,176	118	24	3.7	0.7
Ingeniería de Minas	4,384	158	33	3.6	0.8
Ingeniería de Petróleo	267	11	4	4.1	1.5
Ingeniería Petroquímica	148	3	3	2.0	2.0
Ingeniería Química	6,761	453	183	6.7	2.7
Ingeniería Sanitaria	233	9	7	3.8	3.0
Ingeniería Seguridad Industrial	126	1	-	0.7	-
Ingeniería de Sistemas	590	47	1	8.0	0.2
Ingeniería Textil	190	1	-	0.5	-
Investigación Operativa	917	5	-	0.5	-
Medicina Humana	8.830	1,557	1,841	17.6	20.8
Nutrición Humana	368	-	2	-	0.5
Total de alumnos en todas las Carreras universitarias	291,141	17,209	11,085	5.8	3.7

CUADRO Nº 3

RELACION ENTRE ALUMNOS MATRICULADOS, GRADUADOS Y TITULADOS
DE CARRERAS RELACIONADAS CON LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN
LAS UNIVERSIDADES PERUANAS AÑO: 1982

PROGRAMA ACADEMICO	Matriculados (1)	Graduados (2)	Titulados (3)	% (2) (1)	% (3) (1)
Carreras de Ciencia y Tecnología Ciencias Sociales y Economía	40,707	2,250	768	5.5	1.8
Antropología	1,860	80	26	4.3	1.4
Economía	24,184	1,456	433	6.0	1.8
Historia	1,097	9	2	0.8	0.2
Psicología	8,130	432	157	5.3	1.9
Sociología	5,436	273	150	5.0	2.7
Ciencias Naturales y Exactas	12,703	422	268	3.3	2.1
Física	1,241	10	9	0.8	0.7
Química	2,579	59	28	2.3	1.1
Matemáticas	1,375	64	20	4.6	1.4
Físico-Matemáticas	338	4	2	1.2	0.5
Geología	1,894	67	87	3.5	4.6
Biología	4,944	190	120	3.8	2.4
Bromatología	332	28	2	8.4	0.6
Ciencias Agrarias	16,648	1,135	635	6.8	3.8
Agronomía	7,460	494	318	6.6	4.3
Zootecnia	3,145	172	83	5.5	2.6
Ingeniería Agrícola	1,192	102	68	8.6	5.7
Ingeniería Forestal	978	77	18	7.9	1.8
Ingeniería Industrias Alimentarias	1,277	82	18	6.4	1.4
Ingeniería Pesquera	2,596	208	130	8.0	5.0

1
8
1

CUADRO Nº 4

CREACION DE UNIVERSIDADES

Antes de 1960 fueron creadas	10 universidades
De 1960 a 1970	26 universidades
De 1971 a 1980	4 universidades
De 1981 a 1985	5 universidades

FUENTE: (7)

Consecuencia del crecimiento del número de universidades es el deterioro de su calidad académica, pues el número de docentes bien preparados para la enseñanza universitaria es pequeño y decrece a medida que disminuye el monto de sus ingresos. Esto nos lleva a uno de los temas más críticos, que es el de la remuneración de los docentes: mientras en 1966 el ingreso real de un Profesor Principal a Tiempo Completo estaba alrededor de los US \$ 1000, en 1970 tal ingreso alcanzaba apenas a US \$ 330, y en 1985 era de unos US \$ 200.

3. LA UNIVERSIDAD COMO PRODUCTORA DE INVESTIGADORES

Debido a la escasez económica las universidades se han visto obligadas a reducir sus inversiones en laboratorios y talleres, y a reducir sus gastos en excursiones científicas y trabajos de campo. Esto ha hecho que la enseñanza sea cada vez más repetitiva y "libresca".

El único mecanismo puesto en juego por las universidades para tratar de producir sus investigadores es de graduar magisters, doctores y especialistas. En los cuadros Nos. 5 y 6 puede apreciarse cuan insuficiente ha sido el esfuerzo, ya que el número de los graduados es una pequeña fracción del que se necesita en el país.

Resulta así que las universidades no cuentan con el número de doctores necesarios para la docencia de mayor nivel, ni para la

C U A D R O N° 6

TITULADOS DE SEGUNDA ESPECIALIZACION 1979 - 1982

	1979	1980	1981	1982-
1. Administración de la Educación	-	-	-	20
2. Educación	-	13	-	50
3. Educación para Retardo Mental	-	-	6	-
4. Energía solar	-	-	-	8
5. Farmacia y Bioquímica	-	-	21	35
6. Formulación y evaluación de proyectos de inversión	-	-	3	12
7. Medicina	166	146	150	124
8. Planificación Nacional del desarrollo	-	-	2	6
9. Planificación Urbana y Regional	-	-	13	5
10. Urbanismo	-	-	1	-
T O T A L E S	166	159	196	260

FUENTE: Estadísticas de CONAI

investigación. Los pocos investigadores que realizan trabajos originales en la universidad generalmente han obtenido su doctorado en algún país extranjero, sobre todo europeo o norteamericano.

4. LA UNIVERSIDAD COMO PRODUCTORA DE INVESTIGACIONES, DE BIENES Y DE SERVICIOS

A pesar del escaso número de investigadores universitarios, la universidad realiza la mayor parte de las investigaciones del país. Para tener una idea cuantitativa del aporte universitario puede señalarse que de los datos contenidos en la evaluación del potencial científico-tecnológico peruano realizada a comienzos de esta década (9), resultan 370 organismos del tipo instituto o centro de investigación, de los cuales 173 (es decir 47%) pertenecen a las universidades, con unos 2500 proyectos de investigación y desarrollo hacia 1980.

En el informe (8) se señalan las áreas en que son más importantes las investigaciones, y las universidades en que se realizan, lo que presentamos en el Cuadro Nº 7. Se señala además que en 6 universidades estatales: Agraria, Ingeniería, Amazonía, del Centro, San Marcos y Cajamarca, están cerca del 53% de los laboratorios, 60% de los campos y/o instalaciones experimentales, 67% de las plantas piloto y 47% de otras instalaciones para investigación y desarrollo pertenecientes al sector universitario estatal, y que un 90% de las instalaciones análogas del sector universitario particular está concentrado en 4 universidades: Católica, Cayetano Heredia, U. de Lima, U. de Piura. Los cuadros Nos. 8 y 9 permiten apreciar globalmente las distribuciones. Es de hacer notar que parte importante de este equipamiento es anticuado y hay partes inactivas por diversas causas, sobre todo por falta de insumos y de repuestos, así como por la falta de investigadores debido a la despoblación de los estratos más calificados del personal de investigadores que han migrado en busca de mejores condiciones económicas y académicas.

CUADRO Nº 7

PRINCIPALES AREAS DE INVESTIGACION EN LAS UNIVERSIDADES PERUANAS

UNIVERSIDADES	
U. Nacional Agraria Lima	<ul style="list-style-type: none"> - Investigación agropecuaria - Alimentación - Ingeniería Agrícola - Tecnología de alimentos - Piscicultura
U. Nacional Mayor de San Marcos Lima	<ul style="list-style-type: none"> - Biología y Bioquímica - Farmacia - Veterinaria - Medicina Tropical y de altura - Ciencias Sociales
Universidad Nacional de Ingeniería Lima	<ul style="list-style-type: none"> - Física - Química - Ingeniería Antisísmica
Universidad Peruana Cayetano Heredia Lima	<ul style="list-style-type: none"> - Medicina Tropical y de Altura - Biología Molecular y Bioquímica - Farmacología
Pontificia Universidad Católica del Perú Lima	<ul style="list-style-type: none"> - Ciencias Sociales - Ingeniería Civil - Química - Matemáticas
U. de Lima Lima	<ul style="list-style-type: none"> - Ciencias de la Comunicación
Universidad del Centro Huancayo	<ul style="list-style-type: none"> - Sociología Rural - Antropología: Comunicaciones Campesinas - Agropecuario: Crianza de animales menores cuyes. Forestación
Universidad San Cristóbal de Huamanga Ayacucho	<ul style="list-style-type: none"> - Sociología rural - Agropecuario: Reforestación
U. Técnica Cajamarca	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo de recursos naturales - Ecología - Reforestación - Biología: Fijación de Nitrógeno en el suelo, Energía de Biomasa
U. San Antonio de Abad Cusco	<ul style="list-style-type: none"> - Agropecuarios: Animales menores: cuyes, alpacas - Cultivos Alto Andinos: Tarwi, Kiwicha
U. Nacional de Trujillo Trujillo	<ul style="list-style-type: none"> - Biología - Física
Universidad Nacional de la Amazonia Iquitos	<ul style="list-style-type: none"> - Plantas medicinales - Biología: Fijación de Nitrógeno, Pastos tropicales - Forestales-Pecuuario

CUADRO Nº 8

INFRAESTRUCTURA FISICA, UNIVERSIDADES NACIONALES 1981-82

UNIVERSIDADES	LABORATORIO	Campo y/o Estac. Exp.	Plantas Piloto	Otras Instalac.	Bibliotecas	Centros de Ing. Doc.
Agraria La Molina	33	7	6	4	1	1
Agraria de la Selva	12	4	1	9	1	-
Daniel Alcides Carrión	10	-	-	-	2	-
Cajamarca	16	11	7	6	2	1
Ingeniería	30	-	-	-	12	1
Amazonia	20	-	-	-	1	-
Piura	5	-	-	-	1	-
San Agustín	10	7	-	2	10	-
Tacna	2	-	-	-	2	-
Trujillo	10	1	-	-	14	-
Altiplano	4	5	-	2	2	-
Callao	9	-	-	-	1	-
Del Centro	24	5	2	1	4	-
Villareal	10	-	1	1	3	1
Hermilio Valdizán	16	2	1	7	4	-
José F. Sánchez Carrión	12	-	-	-	1	1
San Marcos	45	9	1	6	38	-
Pedro Ruíz Gallo	10	-	-	-	6	-
San Antonio Abad	10	1	1	-	9	-
Huamanga	15	-	-	1	3	1
San Luis Gonzaga	13	1	1	-	3	-
Santiago Antúnez de Mayolo	4	-	-	-	1	-
T O T A L	320	53	21	39	121	6

C U A D R O N° 9

INFRAESTRUCTURA FISICA - UNIVERSIDADES PARTICULARES

1981 - 1982

UNIVERSIDADES	LABORATORIOS		BIBLIOTECAS	
		%		%
P. U. Católica	5	26	7	41
U.P. de Lima	3	16	2	12
U.P. de Piura	3	16	1	6
U.P. San Martín de Porres	-	-	3	17
U.P. Ricardo Palma	2	10	1	6
U.P. Cayetano Heredia	6	32	3	17
TOTAL	19	100	17	99

Tomado de (8) , p. 79

En cuanto a la producción de bienes por parte de la universidad, es reducida pues al mercado aporta solamente excedentes agrícolas y algunos otros bienes más, que son subproducto de tareas de enseñanza y de trabajo experimental. Por otra parte, las universidades producen algunos servicios, pero la facturación correspondiente no es significativa. No es posible reactivar estas áreas sin una inyección relativamente fuerte de recursos económicos.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A pesar de que las universidades peruanas siguen en operación, su deterioro por efecto de la crisis económica es perceptible en diversos aspectos, sobre todo en la docencia y en la investigación.

En consecuencia, es recomendable:

- a) Solicitar el apoyo del Estado y del aparato productivo para gestar y aplicar a la brevedad posible un Programa de Desarrollo, a fin de comenzar un proceso de recuperación.
- b) Dado que la escasez de recursos durará por tiempo indefinido, las universidades deberán racionalizar el uso de los medios de que disponen, elaborando y aplicando rigurosamente planes de largo, mediano y corto plazo.

5. REFERENCIAS

- (1) Consejo Nacional de la Universidad Peruana. CONUP. "Diagnóstico Financiero del Sistema de la Universidad Peruana" Convenio BID-CONUP, Lima, 1976 (mimeografiado).
- (2) Universidad Nacional de Ingeniería "Proyecto. Presupuesto 1986. Resumen". Lima, 1985 (policopiado)
- (3) Universidad Nacional de Ingeniería. Dirección de Planificación. "Plan General de Desarrollo 1971-1980. Propuesta Preliminar", Lima, 1970.

- (4) Banco Central de Reserva del Perú. Memorias Anuales.
- (5) Gerardo RAMOS "Análisis y Perspectiva de la Educación Universitaria Peruana". Trabajo presentado al Seminario Análisis y Perspectivas de la Educación Peruana. Pontificia Universidad Católica del Perú, junio de 1985.
- (6) Consejo Nacional de la Universidad Peruana. CONUP. "Universidad Peruana, Población Matriculada". Boletín Estadístico Nº 9, Lima 1978.
- (7) Comisión Nacional Interuniversitaria. CONAI. Estadísticas Nos. 27, 30, 40, 42 y otros estudios.
- (8) Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC). Oficina de Política Científico-Tecnológica. "Informe No. 0013-CONCYTEC-OPCYT-84. Estado actual y perspectivas del desarrollo de la ciencia y la tecnología en el Perú, con particular énfasis en el rol del CONCYTEC". Documento de trabajo. Lima, diciembre de 1984. Policopiado.
- (9) Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. CONCYTEC. "Inventario de las actividades y recursos científicos y tecnológicos del Perú 1980-81". Lima, 1983. Policopiado.

Lima, abril de 1986