

OFICINA DE PLANIFICACION DE LA EDUCACION SUPERIOR

PLAN NACIONAL DE LA EDUCACION SUPERIOR (PLANES)

CAPITULO III

ALGUNOS ASPECTOS ECONOMICOS DE LA EDUCACION  
SUPERIOR EN COSTA RICA

## CAPITULO III

### ALGUNOS ASPECTOS ECONOMICOS DE LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA

#### INDICE DEL TEXTO

	<u>PAGINA</u>
3.1 Acceso al sistema	III-4
3.2 Las expectativas de ingresos de los estudiantes universitarios	III-8
3.3 La productividad externa del sistema	III-19
3.4 Las tendencias de los costos del sistema y la eficiencia interna	III-22
3.5 ¿Quién paga la Educación Superior?	III-33
3.6 ¿Quién recibe la Educación Superior?	III-37

## INDICE DE GRAFICOS

	<u>PAGINA</u>
<u>Gráfico N°3.1:</u> Relación entre ingresos devengados y la edad de los individuos según tres niveles de instrucción, febrero 1974	III-13
<u>Gráfico N°3.2:</u> Gasto promedio por estudiante en la Universidad de Costa Rica, colones de 1975	III-28
<u>Gráfico N°3.3:</u> Relación gastos administrativos y gastos docentes en la Universidad de Costa: 1968-1975	III-30

## INDICE DE CUADROS

<u>Cuadro N°3.1:</u> Costa Rica, distribución de las familias, según nivel educacional del jefe y el ingreso mensual familiar: 1971	III-10
<u>Cuadro N°3.2:</u> Ingreso familiar mensual promedio según nivel educacional del jefe de familia y zona de residencia	III-11
<u>Cuadro N°3.3:</u> Salario promedio en algunas ocupaciones profesionales y especializadas en Costa Rica según nivel académico: 1973	III-16
<u>Cuadro N°3.4:</u> Tasas de desempleo abierto según niveles de instrucción: 1963-1973	III-17
<u>Cuadro N°3.5:</u> Presupuesto de algunos Ministerios y gastos en Educación Superior: 1963-1974	III-25
<u>Cuadro N°3.6:</u> Gasto por alumno en la Educación Superior, desglosado por Instituciones: 1953-1975	III-27
<u>Cuadro N°3.7:</u> Distribución de ingreso familiar mensual para familias del país y familias de estudiantes	III-39

<u>Cuadro N°3.8:</u>	Distribución por ocupación de los padres de los estudiantes de la Universidad de Costa Rica (Ciudad Universitaria) y de los jefes de familia activos de Costa Rica: 1973	III-41
<u>Cuadro N°3.9:</u>	Distribución de los estudiantes de la Universidad de Costa Rica, según nivel de instrucción de sus padres: 1973	III-43
<u>Cuadro N°3.10:</u>	Distribución de los estudiantes de la Universidad de Costa Rica (Ciudad Universitaria Rodrigo Facio) según el nivel de instrucción de sus padres (1973) y de las familias del país según nivel de instrucción de los jefes familiares (1971)	III-45

## CAPITULO III

### ALGUNOS ASPECTOS ECONOMICOS DE LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA

En las sociedades democráticas el sistema de educación superior está diseñado, o al menos debiera estarlo, para cumplir con el postulado de igualdad en las oportunidades de participación y acceso de sus miembros a los beneficios de la vida en común. Esta limitación normativa dificulta el análisis del comportamiento individual dentro de un "mercado de educación" y en algunos casos simplemente elimina ese mercado <sup>1/</sup>. Si tal postulado ha de cumplirse, en el tanto en que los recursos para adquirir educación estén distribuidos desigualmente entre los individuos, en ese tanto necesariamente los recursos (públicos y privados) invertidos en educación no son suficientes para igualar y mejorar las oportunidades de todos y se requiere aún una mayor

---

1/ Esta circunstancia ha dado base para que algunos de los teóricos de la economía de mercado hayan desechado, en principio, el análisis económico de la educación dentro de ese sistema. Así, por ejemplo, Alfred Marshall advierte que "el buen criterio de gastar recursos públicos en educación no debe ser medido solo por los frutos que ella produce directamente. La educación será rentable como mera inversión al dar a las masas populares mayores oportunidades que las que ellas pueden obtener, en general, por sí mismas ... Todo lo que se gaste durante muchos años para abrir los medios de educación superior a las masas, estaría bien pagado si de ello resultara un Newton, - un Darwin, un Shakespeare o un Beethoven" (Principles of Economics, edición de 1890, libro 4, cap. 6, párrafo 7), citado por Blaug, M., Economics of - Education -An Introduction-, Penguin, Londres, 1972, p.3. Blaug comenta que el ejemplo está mal escogido, puesto que "ni Shakespeare ni Beethoven disfrutaron las ventajas de la educación superior". Debe anotarse también, que en una sociedad donde se prohíbe la esclavitud, la asignación de recursos para la formación de capital humano queda fuera del mercado en una alta medida - (las sociedades capitalistas mantienen instituciones propias de un mercado de capital humano, tales como la compraventa de derechos sobre atletas profesionales, o bien los seguros sobre miembros del cuerpo humano de atletas y artistas).

inversión. Este es, precisamente, el argumento que da base a la intervención estatal para procurar medios educativos y además, para otorgarlos gratuitamente en un sistema de mercado. Ciertamente que lo anterior no quiere decir que todos deban recibir educación superior, sino que todos debieran tener la misma oportunidad para incorporarse a ella. Formalmente, la educación superior es la última etapa de un proceso de escogimiento gradual y, por lo tanto, el esfuerzo financiero para igualar las oportunidades debiera concentrarse en las etapas anteriores.

Por otra parte, la ausencia de un mercado de capital humano, en donde los flujos de ingreso se convierten en capital y viceversa, no impide observar la demanda por servicios educativos superiores como una demanda de inversión que estaría determinada por las ganancias anticipadas de los individuos a través de su vida, no obstante que este procedimiento nada tiene que ver con la eficiente planificación del sistema de educación superior, que estaría enmarcado dentro del ámbito más extenso de un sistema nacional de planificación para el desarrollo económico. Tal sistema buscaría la determinación de las políticas más propicias para formar los recursos humanos que se requieren para la transformación de los procesos productivos del país, con miras a los dos objetivos principales del Plan Nacional de Desarrollo: la distribución menos desigual del ingreso y la generación de fuentes de empleo. Pero aún así, en el tanto en que la demanda económica de recursos humanos esté determinada indirectamente (demanda derivada) por el sistema de producción de mercado, y en tanto

que exista una "demanda social" <sup>2/</sup> por educación superior independiente de la demanda económica, en ese tanto es necesario investigar las aspiraciones económicas de los individuos que buscan su formación profesional en las universidades.

El presente Capítulo del PLANES no pretende evaluar la consistencia de las políticas de educación superior propuestas en él frente a las políticas más generales del Plan Nacional de Desarrollo. Aquí se quiere estudiar a grandes rasgos el costo que para la sociedad costarricense representa la educación superior y más precisamente, se quiere evaluar la eficiencia del sistema en forma muy general y hasta donde la información disponible lo permite. También interesa observar algunas de las pautas de distribución de ingresos que resultan de los niveles de educación (la superior incluida) y también en forma muy general, se han planteado algunas hipótesis importantes acerca de los efectos de la educación sobre esa distribución. Se plantea primero la relevancia de los costos de la formación profesional en la decisión de los individuos de adquirir más educación; luego se plantea el costo aproximado que para la sociedad representa esa formación y se analizan las principales tendencias de los gastos financieros universitarios en nuestro país y, finalmente, se estudian aspectos de la distribución del ingreso en relación con la educación superior.

./.

---

<sup>2/</sup> A diferencia de la "económica", la demanda social está determinada por factores distintos al precio de los servicios educativos y de los ingresos esperados de la profesión, tales como el prestigio, la tradición, etc.

### 3.1 Acceso al sistema

Independientemente del costo en que incurre el Estado para otorgar una - determinada cantidad de educación, las familias que deseen y, además, están preparadas para enviar a uno de sus miembros a la Universidad, tienen un cos to de oportunidad por:

- . incorporarlo al sistema de educación superior, o bien,
- . retenerlo en alguna otra ocupación.

En el primer caso, o sea, la alternativa de más educación para el miembro familiar, significa posponer o sacrificar un salario, dada una fuente alter- nativa de empleo. El costo de oportunidad individual se entiende aquí en - términos de ingreso monetario, como el sacrificio de la mejor alternativa -en esos términos- de empleo actual o futuro; sin embargo, es de esperar que al individuo (o a la familia), aún cuando fuera capaz de discernir cuál es la alternativa de mayor ingreso, le sea imposible determinar la mejor alter- nativa en el tanto en que existan, como en realidad existen, limitaciones en la información y en la competencia del mercado de trabajo; la falta de infor- mación en el mercado de trabajo puede impedirle identificar el costo que en la teoría tradicional se conoce como de "oportunidad" que es aquel que se in curriría al sacrificar la mejor alternativa de ingresos. Este costo de oportu- nidad depende ciertamente de las aptitudes individuales para enfrentarse al empleo alternativo pero sin duda, también dependerá en mucho de las mismas - oportunidades de empleo que la sociedad es capaz de ofrecerle. Desde este - punto de vista puede argumentarse que en una economía con altos niveles de desempleo y subempleo (y nuestro país no es una excepción) en donde el costo

de oportunidad para el individuo, en promedio, tiende a niveles bajos por el solo desempleo, el sistema de educación superior es en alguna medida una fuente de empleo sin alternativa. Esta hipótesis, hay que reconocerlo, debe calificarse según los grados de instrucción, pues es de esperar que a mayor instrucción los niveles de desempleo y subempleo sean menores en una economía relativamente escasa de mano de obra calificada.

El segundo caso (la decisión del miembro familiar de incorporarse a la - fuerza laboral en vez de adquirir más educación <sup>3/</sup>) significa el sacrificio anticipado de ingresos del individuo como profesional. En tal caso, el costo de oportunidad dependerá de la mayor o menor demanda futura de profesionales <sup>4/</sup>, de los años de estudio para terminar una carrera universitaria determinada, de la posibilidad de trabajar durante esos años de estudio, del prestigio relativo de la carrera sacrificada y de otros factores tales como el mismo costo para la familia de mantener a este miembro en la Universidad.

Cierto es que la decisión familiar de incorporar a uno de sus miembros al sistema de educación superior depende de otros factores además del sacrificio

./.

---

3/ Esta decisión puede ser socialmente impuesta

4/ La evidencia, según los datos censales de 1973 y los datos obtenidos en las encuestas de desempleo llevadas a cabo por el Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Costa Rica, en febrero y marzo de 1973 y 1974 respectivamente, sugiere que para los profesionales la tasa de desempleo es prácticamente nula.

económico inmediato o anticipado de ingresos. Por ejemplo podría ocurrir que la familia impidiera asistir a la universidad a una de sus hijas so pretexto de prejuicios sociales ("porque el lugar de una mujer es su casa", - etc.), aún cuando estuviera en capacidad de asumir el costo de una carrera universitaria.

Pero probablemente, el factor que más obstaculiza al individuo que ha cumplido con los requisitos, o que de cualquier manera los cumpliría para ingresar a la Universidad, es el económico en el sentido de que para él existe ese sacrificio inmediato que tendría que soportar.

Por otro lado, el sistema de educación superior puede estar diseñado ( y en nuestro país en una alta medida tal diseño existe) para evitarle o atenuarle al individuo ese sacrificio inmediato. Tal es el caso del sistema de becas o de préstamos para educación superior (pospone el sacrificio inmediato a aquel momento en que el individuo está recibiendo los Beneficios pecunia-rios de su profesión), de otros subsidios en especie (alimentación, aloja-miento, materiales de estudio, etc.) y de llevar hasta el individuo el sis-tema, en cuyo caso se supone que aquel incurriría en gastos menores, o bien tiene oportunidad de mantener una fuente de ingresos en el lugar donde resi-de a la vez que estudia (sistema de regionalización de las universidades y sistema de universidad "abierta").

Se puede argumentar que, si la decisión de continuar la educación en ni-veles superiores fuera únicamente económica, y si el individuo tuviera que

incurrir en el costo total de ese servicio (mediante préstamo, por ejemplo), racionalmente y sobre la base de un sistema de mercado, tal decisión la tomaría el individuo comparando el valor presente del flujo de ingresos que obtendría con la profesión durante su vida, descontando ese flujo a una tasa de interés apropiada, menos el costo de su educación, con el valor presente del flujo de ingresos descontado que obtendría en ocupaciones alternativas que no requieren estudios superiores.

También se insistió antes en la influencia que factores distintos a los puramente económicos de carácter individual pueden tener sobre la determinación de las oportunidades para más educación. Ciertamente es que hay limitaciones propias de un sistema de méritos (exámenes de admisión, por ejemplo) para el ingreso de estudiantes en el sistema de estudios superiores, pero muy probablemente estas son las menores y las que con mayor frecuencia pueden ser removidas o superadas en el caso de que otros obstáculos se superen. Es probable que entre la población rural del país, particularmente, existan prejuicios culturales y sociales en general, que constriñen a los estudiantes a alejarse de la Universidad. Estos prejuicios pueden referirse a la imagen misma de las Universidades, a la imagen de los profesionales que ellas forman y a otros aspectos que podrían identificarse al momento de realizar una investigación sobre el tema, que podría ser valiosa en la determinación de las políticas de acceso a la educación superior <sup>5/</sup>. En el peor de los casos, la

./.

---

<sup>5/</sup> Una investigación de esta naturaleza está siendo promovida por el Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Costa Rica. La investigación trata de precisar algunos de los determinantes de la escolaridad rural en las Universidades del país. Véase también "Aspiraciones de Ingreso en la Universidad por parte de Estudiantes de Provincia", Thomas C., Pierre, Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica, 1971.

falta de insistencia de los estudiantes para ingresar a las Universidades - puede deberse a ignorancia de ellos sobre los distintos programas de formación profesional y de ayuda estudiantil por parte de las Universidades.

### 3.2 Las expectativas de ingresos de los estudiantes universitarios

Es importante relacionar lo dicho antes sobre las actitudes individuales con respecto al acceso a la educación superior, con algunos datos disponibles sobre los niveles de ingreso de diferentes estratos de la población según los grados de educación alcanzados. En general, es una constante el hecho de que a mayor nivel de educación, mayores serán los ingresos recibidos por el individuo. Así, por ejemplo, en las publicaciones del censo de 1973 (Censo de Población, Tomo 2, Cuadro 69, página 520), se observa que la mayor parte de los trabajadores remunerados (asalariados) que trabajan en el período de referencia del Censo y que a lo sumo habían completado la educación primaria o que no habían tenido ninguna educación, están concentrados en categorías de sueldos o salario inferiores (aproximadamente el 83.5% de esos trabajadores reciben salarios mensuales menores que \$700.00), mientras que en el otro extremo, aquellos trabajadores remunerados, con educación superior completa o graduados en la misma condición de "trabajaron", se concentran en niveles de ingreso salarial superiores (aproximadamente un 68.2% de ellos reciben salarios superiores a los \$1.600 mensuales) y apenas un 1.95% reciben salarios menores a los \$700.00. Una relación similar se refleja en el Cuadro N°3.1 que se refiere a la distribución de familias según el nivel educacional del

jefe de familia y el ingreso mensual familiar <sup>6/</sup>. Si bien, en general se obtienen los mismos resultados que en el Censo en cuanto a la distribución de los ingresos, el nivel de ellos es más alto, lo cual es de esperar puesto que en el presente caso se trata de ingresos familiares que incluyen no solo (ingresos salariales, sino también ingresos provenientes de otras fuentes y en especie para toda la familia) y no solo salarios de los individuos. Los datos del Cuadro N°3.1 fueron obtenidos en una encuesta hecha sobre una muestra de 3.136 viviendas rurales y urbanas en el territorio nacional. Se desprende del Cuadro N°3.1 que: un 78.0% de las familias cuyo jefe a lo sumo completó la educación primaria, tenían un ingreso familiar menor a los ₡1.300.00 mensuales, mientras que apenas 1.6% de las familias cuyo jefe había completado los estudios universitarios, tenían ingresos menores a ese nivel y el 71.8% de ellas tenían ingresos superiores a los ₡3.000.00 mensuales.

El Cuadro N°3.2 se refiere a la misma investigación de ingresos y gastos familiares que el Cuadro N°3.1. En él se observa que el ingreso familiar de una familia cuyo jefe ha completado estudios universitarios, es, en promedio, aproximadamente diez veces mayor que el de una familia cuyo jefe no hizo estudios (ni siquiera de primaria), cinco veces el ingreso de una familia cuyo jefe a lo sumo concluyó la primaria y más que el doble del ingreso de una familia cuyo jefe no pasó de la enseñanza secundaria.

./.

---

6/ Céspedes S., Víctor H., "Costa Rica: La Distribución del Ingreso y el Consumo de algunos alimentos", Instituto de Investigaciones de la Escuela de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Costa Rica, 1973, pg. 111. Los datos se refieren al período de setiembre a noviembre de 1971.

CUADRO N° 3.1

PLANES: COSTA RICA, DISTRIBUCION DE LAS FAMILIAS, SEGUN NIVEL EDUCACIONAL  
DEL JEFE Y EL INGRESO MENSUAL FAMILIAR: 1971

(Cifras Porcentuales)

NIVEL DE INGRESO (Colones por mes)	NIVEL EDUCACIONAL						
	TOTAL	SIN ESTUDIO	PRIMARIA	SECUNDARIA	UNIVERSIDAD INCOMPLETA	UNIVERSIDAD COMPLETA	OTROS
TOTAL (absoluto)	2.965	365	2.068	330	60	64	78
TOTAL (relativo)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Menos de 499	25.9	46.0	27.8	7.3	-	-	1.3
De 500 a 799	24.0	32.1	25.7	15.5	5.0	1.6	7.7
De 800 a 999	10.7	8.2	11.8	11.8	-	-	7.7
De 1000 a 1299	11.9	5.4	12.7	14.5	21.7	-	12.9
De 1300 a 1499	5.9	3.0	6.3	7.6	5.0	-	7.7
De 1500 a 1999	8.2	3.6	7.3	13.9	18.4	9.4	23.1
De 2000 a 2499	4.5	1.1	3.6	10.3	13.3	6.3	11.5
De 2500 a 2999	2.6	-	2.0	6.4	3.3	10.9	6.4
De 3000 a 3499	2.0	-	1.4	4.6	8.3	7.8	5.1
De 3500 a 3999	1.1	0.3	0.4	3.0	6.7	7.8	5.1
De 4000 a 4499	0.9	-	0.3	1.5	3.3	15.6	5.1
4500 y más	2.3	0.3	0.7	3.6	15.0	40.6	6.4
INGRESO FAMILIAR PROMEDIO (colones)	1.175.00	637.00	971.00	1.695.00	2.823.00	5.255.00	1.558.00

FUENTE: Céspedes S., V.H.; "Costa Rica: La distribución del ingreso y el consumo de algunos alimentos"; Instituto de Investigaciones de la Escuela de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Costa Rica; 1973, p.111.

CUADRO N° 3.2PLANES: INGRESO FAMILIAR MENSUAL PROMEDIO SEGUN NIVEL EDUCACIONAL DEL JEFE DE FAMILIA Y ZONA DE RESIDENCIA

(Colones de 1971)

NIVEL EDUCACIONAL DEL JEFE	INGRESO FAMILIAR PROMEDIO			
	TOTAL	METROPOLITANA	URBANA <sup>1/</sup>	RURAL
<u>TOTAL</u>	<u>1.175</u>	<u>1.846</u>	<u>1.463</u>	<u>796</u>
Sin ningún estudio	637	772	920	603
Primaria	971	1.315	1.248	784
Secundaria	1.695	1.860	1.728	1.322
Universidad <sup>2/</sup>	2.823	2.920	2.653	2.710
Universidad <sup>3/</sup>	5.255	5.458	4.282	7.777
Otros y vocacional	2.378	2.874	1.872	1.704
Ignorado	1.701	2.455	1.422	631

1/ Excluye el Area Metropolitana.2/ Estudios universitarios incompletos.3/ Estudios universitarios completos.

FUENTE: Céspedes S., V; "Costa Rica: la distribución del ingreso y el consumo de algunos alimentos", Instituto de Investigaciones de la Escuela de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Costa Rica, 1973, pg. 41.

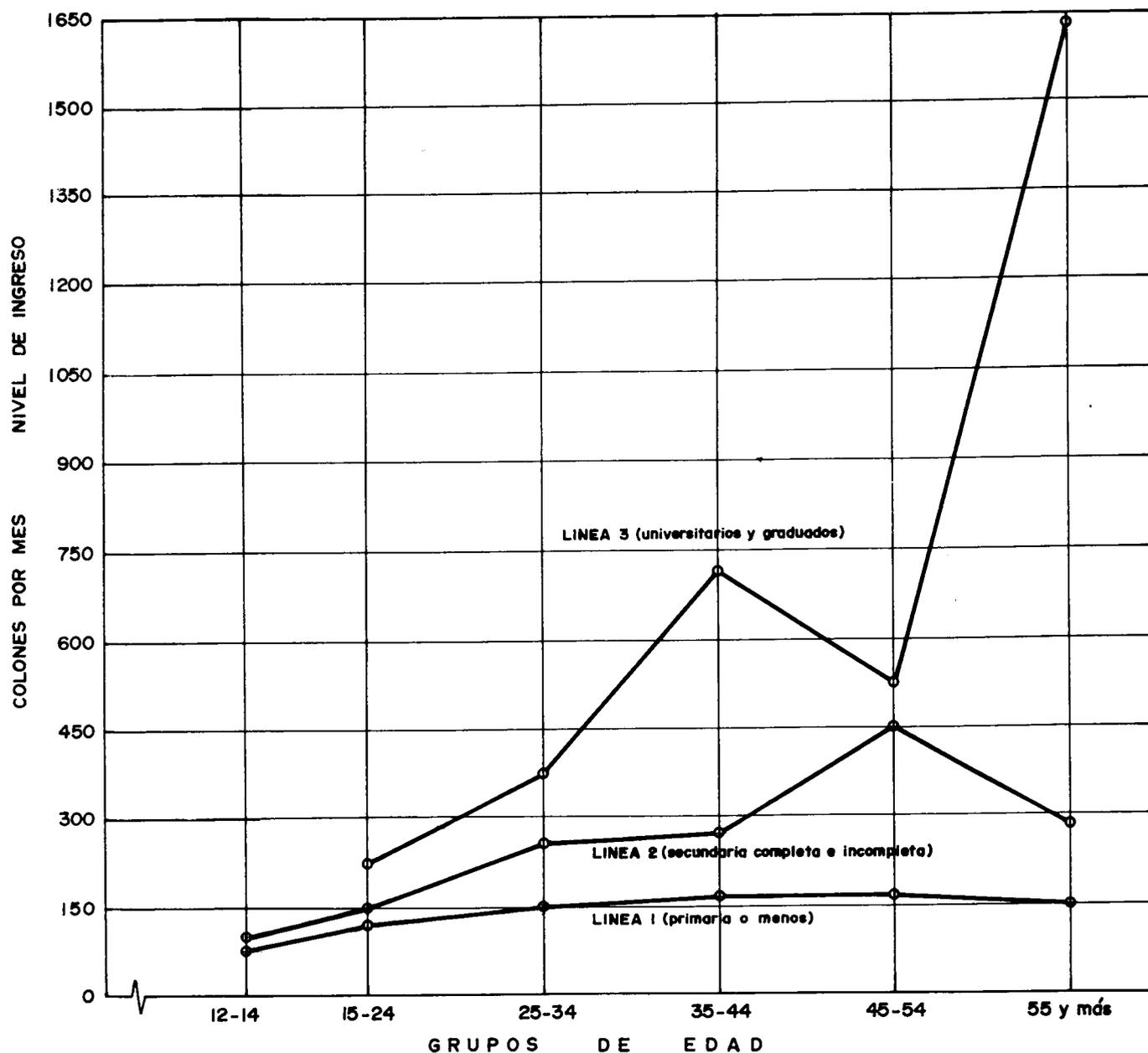
Es también interesante investigar la relación que existe entre el nivel de salarios o ingresos de los individuos y sus edades según los distintos grados de enseñanza adquiridos. Con este propósito se ha introducido el Gráfico N°3.1, que se refiere a datos apenas preliminares obtenidos en una encuesta de desempleo en el mes de febrero de 1974 <sup>7/</sup>. En el eje vertical del Gráfico 3.1 se muestran los distintos niveles de ingreso de los individuos mayores de 12 años de edad que trabajaban durante la semana anterior a la encuesta. En el eje horizontal se han señalado seis grupos de edades cumplidas (de 12 a 14 años, de 15 a 24, de 25 a 34, de 35 a 44, de 45 a 54 y de 55 años y más). Para cada grupo de edad se obtuvo el salario promedio de los individuos que a lo sumo habían completado la primaria y dio como resultado la línea 1 del Gráfico. De igual manera se procedió con los individuos que habían superado la primaria pero no habían pasado a la superior y con el grupo de personas que estaban en la Universidad o que ya se habían graduado, obteniéndose respectivamente las líneas 2 y 3 del Gráfico. La primera observación es la ya conocida: a mayor nivel de educación alcanzado, mayor es el salario que en promedio, recibirá la persona. La segunda observación es que, mientras los ingresos de las personas que están en la Universidad o son graduados universitarios, aumentan notoriamente conforme la edad avanza, los ingresos de aquellos que están en secundaria o la ganaron sin pasar a la superior

./.

---

<sup>7/</sup> Segunda encuesta periódica de desempleo, febrero de 1974, tabulación especial no publicada en el Informe Preliminar de dicha encuesta; Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Económicas.

**PLANES:** RELACION ENTRE INGRESOS DEVENGADOS Y LA EDAD DE LOS INDIVIDUOS SEGUN TRES NIVELES DE INSTRUCCION, FEBRERO DE 1974.



**FUENTE:** Segunda encuesta periódica de desempleo, Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Costa Rica, 1974.

**NOTA:** El ingreso promedio de los distintos individuos en cada grupo de edad, es bajo por efecto del tipo de estratificación utilizado para el diseño y selección de la muestra, se supuso, entonces, para el análisis, que las tendencias mostradas para la muestra se mantendrán cuando el análisis se haga con la información global suministrada por el censo.

apenas aumentan perceptiblemente conforme su edad avanza y los ingresos de quienes a lo sumo terminaron la primaria prácticamente se mantienen constantes, sin que la edad o "experiencia" les signifique una ventaja en términos de ingreso. Obviamente, estas relaciones tienen gran peso a la hora de definir la política de pago por matrícula y de distribución de becas, como se indicará posteriormente, claro está, dependiendo también de quiénes son los que pagan actualmente la educación superior y quiénes son los que se benefician con ella.

Como punto adicional sobre los ingresos monetarios esperados de los estudiantes en el sistema de educación superior, es útil presentar el Cuadro N° 3.3. En él aparecen los salarios promedio en algunas ocupaciones profesionales y especializadas en Costa Rica, según el Censo de Población de 1973. Las ocupaciones (a tres dígitos) han sido escogidas como aquellas más relacionadas con el "producto" tradicional de nuestras Universidades y el salario medio mensual (en colones de marzo de 1973) para las personas en cada ocupación aparece tanto para aquellas personas que se han graduado en la Universidad, como para aquellas que apenas han logrado la educación secundaria. Es importante hacer la aclaración que para el Censo "ocupación" no es sinónimo de "profesión"; así, por ejemplo, un ingeniero civil cuya ocupación habitual es la dirección de una fábrica, en el Cuadro N°3.3 aparecería en la ocupación número 125 y no en la número 002. Otra aclaración es pertinente: algunas de las cifras que aparecen en el Cuadro, pueden parecer pequeñas, pero hay que recordar que ellas se refieren únicamente a los ingresos por sueldo o

salario y excluyen otras fuentes de ingresos. Se observa en el Cuadro N°3.3 que aquellas ocupaciones que por tradición corresponden únicamente a graduados universitarios tienen salarios promedio que superan en general los Q3.000 mensuales, con excepción de la ocupación 075 que es "residual". También se observa que en la competencia entre grado universitario y grado de secundaria completa, el salario promedio que corresponde al primero es, en general, superior al del segundo, con algunas excepciones poco importantes en términos de diferencias de salario. Aparentemente, las ocupaciones más remunerativas para graduados universitarios son las de dirección de algunas empresas, las relacionadas con la Ingeniería y la Arquitectura, la Física, la Medicina, la Abogacía, y la Economía, mientras que las menos remunerativas se concentran en las ocupaciones de maestros de primaria, enseñanza media, vocacional, enseñanza especial y la enfermería.

Finalmente en cuanto a las oportunidades de empleo, en el Cuadro N°3.4 siguiente, se presentan las tasas de desempleo abierto según niveles de instrucción de la población económicamente activa para el Censo de 1963 y el Censo de 1973.

Así como antes se encuentra una alta correlación entre las oportunidades de ingreso monetario y el nivel de instrucción, ahora se encuentra una relación similar entre el nivel de instrucción y las oportunidades de empleo: a mayor nivel de instrucción, menor la tasa de desempleo abierto con respecto a la población económicamente activa del grupo de nivel de instrucción corres

## CUADRO N° 3.3

FLAMES: SALARIO PROMEDIO EN ALGUNAS OCUPACIONES PROFESIONALES Y ESPECIALIZADAS  
EN COSTA RICA SEGUN NIVEL ACADÉMICO: 1973

OCUPACIONES PROFESIONALES	CON EDUCACION MEDIA		GRADUADO UNIVERSITARIO	
	SALARIO	NUMERO	SALARIO	NUMERO
000 Arquitectos e Ingenieros Arquít.	-	-	4.245.4	93
001 Agrimensores y Topógrafos	2.037.9	42	2.036.2	79
002 Ingenieros Civiles	-	-	5.009.5	339
003 Ingenieros Electricistas	-	-	4.074.1	179
004 Ingenieros Mecánicos	-	-	4.333.1	66
005 Ing. Industriales, Químicos, Minas	-	-	5.025.1	157
006 Ingenieros Agrónomos	-	-	3.752.7	428
007 Otros Ingenieros	-	-	4.338.5	56
008 Dibujantes Técnicos	1.387.0	89	2.164.5	23
010 Químicos	-	-	3.771.5	65
011 Físicos y otras carreras afines	-	-	4.789.8	33
012 Bacteriólogos	-	-	3.825.9	102
013 Farmacólogos	-	-	3.126.6	14
014 Técnicos de laboratorio biológico	1.382.4	104	2.725.3	41
015 Técnicos de laboratorio agronómico	1.151.7	21	1.368.0	2
020 Agrónomos y Fitopatólogos	-	-	3.588.8	58
021 Veterinarios	-	-	3.956.1	49
022 Zootécnicos	-	-	5.750.0	4
024 Tecn. Apicultura, Sericultura, piscicultura	3.000.0	1	2.691.5	10
025 Biólogos y naturalistas	-	-	4.006.2	17
026 Otros profesionales afines ocup. ant.	1.449.4	52	2.367.2	13
030 Médicos y Cirujanos	-	-	4.756.2	1.041
031 Dentistas	-	-	3.517.1	107
032 Optómetras y Opticos	-	-	3.230.7	12
033 Osteópatas, Fisioterapeutas y afines	1.459.2	5	2.459.0	10
034 Técnicos de radiología médica	1.356.4	24	1.985.6	18
035 Expertos en régimen dietético	908.3	19	1.953.2	18
036 Farmacéuticos	-	-	3.428.8	166
038 Enfermeros y parteras Profesionales	1.561.3	94	1.849.0	391
039 Otros Enfermeros, parteras, paramed.	1.030.5	624	1.433.8	52
040 Autores literarios, editores, afines	1.781.4	95	2.390.6	42
041 Pintores, escultores, músicos, afines	1.191.5	98	1.913.0	22
042 Bailarines, actores y afines	2.183.3	6	2.171.4	7
045 Espec. administración personal, etc.	-	15	3.192.2	3
046 Traductores, bibliotecarios, archiv.	1.723.8	763	2.211.4	197
047 Asistentes sociales y afines	1.280.9	88	2.245.0	90
050 Sacerdotes y pastores	882.2	49	1.227.1	80
051 Otros religiosos y afines	960.7	10	2.152.0	5
060 Rectores, profesores universitarios	-	-	3.172.4	549
061 Profesores enseñ. media y vocacional	1.358.7	469	1.895.0	3.218
062 Maestros primaria	1.136.0	1.267	1.294.6	8.564
063 Maestros preescolar	668.8	4	1.222.6	65
064 Prof. de enseñanza especial	1.427.8	16	1.580.5	72
065 Otros profesores y maestros	1.548.9	135	2.019.6	627
070 Matemáticos, Actuarios, Estadísticos	-	-	3.648.7	27
071 Economistas	-	-	4.528.3	243
072 Contadores Públicos y Privados	2.072.7	1.353	3.156.6	435
073 Sociólogos, psicólogos, Historiad.	-	-	4.071.2	21
075 Otros profesionales, ciencias soc.	-	-	1.838.6	14
080 Abogados	-	-	4.188.5	316
081 Magistrados y Jueces	-	-	5.309.4	57
082 Jueces de Paz y Notarios	1.726.8	109	3.323.7	32
100 Directores Ins. Nacionales, Diputados	4.818.7	25	6.577.3	105
101 Directores Instit. Provinciales	-	-	2.825.0	4
102 Directores Instit. Cantonales, Distr.	1.807.1	29	2.735.6	13
110 Directores Comercio al por mayor	2.988.8	44	5.418.1	30
111 Directores Comercio al por menor	2.850.0	205	3.985.5	68
120 Directores, Administrad. generales	3.181.8	59	4.448.8	81
121 Directores, Administradores minas	4.320.0	2	4.270.0	2
122 Directores finanzas, seguros, bienes	3.858.9	85	5.746.6	79
123 Directores transporte, almacenam.	3.432.2	69	4.458.3	20
124 Directores, comunicaciones, serv. púb.	2.362.2	33	4.271.1	21
125 Directores, administrad. fábricas	3.587.7	230	6.236.8	159
126 Directores hoteles, restaurantes, etc.	2.206.0	59	2.859.1	21
127 Otros directores, administradores	2.375.6	551	4.171.2	177
200 Funcionarios, emplead. administ. públic.	1.565.5	274	2.748.1	89
210 Ayudantes de contadores	1.101.4	635	1.007.4	14
300 Comerciantes al por mayor	3.280.0	5	9.000.0	1
301 Comerciantes al por menor	4.287.3	30	4.766.7	3
321 Representantes fábricas o comercio	2.224.1	138	3.788.8	73
330 Agentes y corredores de seguros	4.341.2	69	4.047.8	25
331 Agentes y corredores bienes raíces	2.891.3	11	3.000.0	3
332 Agentes y corredores acciones bonos	2.628.4	8	-	-
334 Comisionistas y consignatarios	2.257.1	7	3.110.0	3

FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos; Censo de Población - 1973, tabulación especial.

CUADRO N°3.4PLANES: TASAS DE DESEMPLEO ABIERTO SEGUN NIVELES DE INSTRUCCION:<sup>1/</sup>1963-1973

NIVEL DE INSTRUCCION	TASAS DE DESEMPLEO (%)	
	1963	1973
1. Ningún grado	6.26	8.61
2. Primaria	7.59	8.18
3. Secundaria	5.44	5.18
4. Universitaria (1 año y más)	1.93	1.92
5. Graduados	0.81	1.24
6. Desconocido	9.86	-
<u>TOTAL</u>	<u>6.95</u>	<u>7.34</u>

1/ Porcentaje de desempleados en cada grupo de nivel de instrucción con respecto a la población económicamente activa del grupo correspondiente.

FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos; Censos de Población de 1963 y 1973, Cuadros N°32, N°67 y N°68 respectivamente.

pondiente. Claro que el Cuadro N°3.4 no dice nada sobre el desempleo de la mano de obra, pero, es de esperar, de todos modos, que el desempleo sea mayor en los estratos bajos de instrucción antes que en los altos, en el tanto en que la escasez de mano de obra calificada sea relativamente mayor que la de no calificada. El desempleo de los graduados es tan bajo que bien puede calificarse como friccional y no estructural, o sea que, durante el período de los Censos, los graduados desempleados estaban sin trabajo porque se estaban desplazando de una ocupación a otra, o porque simplemente estaban buscando una ocupación que les produjera mayor ingreso que la antigua (incluyendo aquellos que buscaban trabajo por primera vez). Tampoco dice el Cuadro N°3.4 nada sobre las diferencias en las tasas de desempleo en distintas ocupaciones para personas en un mismo grupo de nivel de instrucción y es de suponer que tales diferencias existan. Por ejemplo, puede suceder que el desempleo de los maestros de primaria y secundaria sea mayor que el de médicos o de abogados, dada la demanda que en la actualidad hay en estas ocupaciones.

Los beneficios que una persona recibe de la educación superior no se reducen únicamente a mejores expectativas de ingreso y mayores oportunidades de empleo, sino que también se manifiestan de forma intangible, no mensurable. Así, socialmente el profesional adquiere prestigio por el solo hecho de haber concluido una carrera universitaria, en especial si ello implica el conocimiento de materias esotéricas al alcance de unos pocos, o bien, los estudios superiores pueden llenar una necesidad hedónica, o sea, la satisfacción del placer de "conocer más" o de llenar una vocación.

Y bastante con lo dicho sobre beneficios individuales de la educación superior. A continuación se analizarán algunos de los beneficios que la sociedad, como un todo, recibe a cambio de mantener el sistema.

### 3.3 La productividad externa del sistema

La productividad externa del sistema <sup>8/</sup> se refiere a los beneficios últimos que reciben tanto los estudiantes como la sociedad por los gastos previos en educación superior. Ya se trató con alguna extensión los beneficios que los estudiantes esperan como profesionales. Ahora toca hablar algo sobre esos "beneficios finales" que se esperan para la sociedad. Estos beneficios son aún más difíciles de medir que aquellos que obtienen los estudiantes al dejar la Universidad con un bagaje de conocimientos. Y la relativa dificultad para tratar el tema surge desde el momento de definir cuál es o debe ser el producto de la educación superior. Se argumenta, por ejemplo, que el sistema debe estar diseñado para producir individuos comprometidos socialmente, capaces de realizar cambios en las formas de distribución y producción de bienes que signifiquen progreso material y espiritual para la sociedad. Sin duda, la medición de ese "progreso" es prácticamente intratable en toda su extensión. Pero aún con la dificultad de medirlos, el concepto de beneficios sociales es útil (y de hecho continuamente se tiene a la mano) para tratar de mejorar la productividad externa de acuerdo con el sentido común. "Un -  
./.

---

8/ Concepto utilizado por Coombs, P.H., "The World Educational Crisis - A Systems Analysis", Oxford University Press, 1969, p. 125 y ss.

cambio en el curriculum, por ejemplo, que sustituye algo irrelevante o sin importancia para la vida misma del estudiante y de la sociedad por algo que realmente lo es, o bien, que pone al día su contenido en lugar de aquel que es obsoleto, posee una alta probabilidad de mejorar la productividad externa" <sup>9/</sup>.

Se cree haber demostrado que mayores grados de instrucción incrementan el ingreso (o sus expectativas) de los individuos, pero esto no debe interpretarse en el sentido de que, puesto que el ingreso nacional es la suma de todos los ingresos individuales, un aumento en los gastos (inversión) del sistema de enseñanza significa un incremento en la tasa de crecimiento del producto nacional. Si, a manera de ejemplo, un empresario contrata a un graduado universitario en lugar de una persona que apenas ha concluido con la secundaria y le paga más al primero que lo que le hubiera pagado al segundo, - siendo así que cualquiera de los dos puede realizar el trabajo con idéntica eficiencia, no estaría aumentando el producto, sino meramente redistribuyéndolo: disminuyen las utilidades de la empresa para poder pagar un poco más al graduado. En realidad, si la relación entre niveles de educación e ingresos individuales se debiera solo a este comportamiento un tanto irracional, el producto nacional decrecería. Por eso es importante investigar un poco la relación que existe entre el crecimiento del producto nacional y los niveles de escolaridad de la población.

./.

---

<sup>9/</sup> Concepto utilizado por Coombs, P.H. The World Educational Crisis - A Systems Analysis, Oxford University Press, 1969, p. 126.

Hay quienes han supuesto de hecho una relación causal entre el incremento en la inversión en enseñanza y el aumento en el producto social o nacional y, con base en esta relación, han construido modelos de planificación del gasto en las distintas etapas de educación <sup>10/</sup>. Sin embargo, la relación histórica entre las dos variables tiene poco que ver con las tasas que de manera óptima corresponderían al crecimiento de los distintos sectores de la economía y desde este punto de vista el modelo es inútil.

Con todo, un resultado robusto que se encuentra en esos modelos es la proporcionalidad de las tasas de crecimiento del producto y de graduados en enseñanza universitaria: un incremento de 1% en el producto nacional tiende a estar asociado con un incremento de 1% en el número de profesionales y técnicos, lo cual no debe ser interpretado como un vínculo causal.

En nuestro país prácticamente no se ha hecho estudio alguno sobre la probable relación entre los distintos niveles de escolaridad y las variaciones en el producto nacional. A lo sumo se han estimado algunas funciones agregadas de producción que, aún suponiendo la validez de ellas, han arrojado resultados poco importantes. En realidad, el resultado más notorio de ellas es el relacionado con la variable "tecnológica", según el cual aproximadamente un 30% del incremento en el producto en el período que va de 1952 a 1968 (1.8% acumulado anual) se debe a factores tecnológicos <sup>11/</sup>, distintos a la simple

./.

---

<sup>10/</sup> Vg. Instituto de Economía Holandés, "The Educational Structure of the Force, Netherlands Economic Institute", 1966, citado por Blaug M., op. cit. pag.71.

<sup>11/</sup> Naranjo V., Fernando; "Cambio tecnológico y la función de producción agregada. El caso de Costa Rica"; Instituto de Investigaciones de la Escuela de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Costa Rica, 1971.

adición de mano de obra y "capital". Si esto es cierto, significa que una de las causas más importantes en el aumento de bienes y servicios del país se debe a la formación e introducción en el sistema económico de procesos técnicos nuevos, aparejados con la mano de obra especializada (técnicos y profesionales) que los desarrollan <sup>12/</sup>. Además, no hay evidencia alguna - que sugiera una subutilización de los profesionales y técnicos graduados y por lo tanto, es posible afirmar con alguna validez, que ciertamente existe una relación directa entre el número (y la productividad) de aquéllos en la economía y el nivel del producto. En todo caso, se observa una estrecha relación entre las unidades de producto y la cantidad y calidad de mano de obra especializada.

#### 3.4 Las tendencias de los costos del sistema y la eficiencia interna <sup>13/</sup>

El empuje que durante los últimos años se ha dado a la educación superior en nuestro país, requiere de un mayor esfuerzo de la sociedad para dotar al sistema de más recursos, los cuales deben ser utilizados con creciente eficiencia, de otra manera otros programas de inversión, especialmente pública, sufrirían a costa de la formación de profesionales. Precisamente, la elabo-

./.

---

<sup>12/</sup> Estos "nuevos" procesos técnicos pueden ser el resultado de meros trasplantes de técnicas usadas en otros países.

<sup>13/</sup> Los aspectos comentados en esta sección, se analizan con mayor detenimiento en el Capítulo VIII del Plan Nacional de la Educación Superior, "Costos de la Educación Superior".

ración del PLANES responde a ese esfuerzo en el tanto que con él se busca una mayor eficiencia externa e interna <sup>14/</sup>, para el sistema de educación superior.

Una forma de observar el costo social de la educación superior es mirando las tendencias de los gastos públicos para mantenerla y expandirla. Claro - está, tales gastos subestiman el verdadero costo en que la sociedad incurre para formar profesionales, pero es válido hacerlo como una primera aproximación. Además, esos gastos deben tenerse como meras indicaciones de las tendencias de costos, puesto que el "gasto presupuestal" difícilmente se acerca al concepto de "costo".

El Cuadro N°3.5 nos muestra la participación de los gastos en educación superior dentro del total de gastos presupuestados para el Gobierno General (el Gobierno General incluye al Gobierno Central, las Municipalidades y las Instituciones Descentralizadas, con excepción de las empresas financieras y no financieras del Estado). Observando detenidamente el Cuadro N°3.5, aparece que el ritmo de crecimiento del gasto en educación superior (G.E.S.) es mucho mayor que el del Gobierno General (G.G.G.); mientras que este último casi se multiplicó cinco veces, el G.E.S. pasó de Q15.13 millones corrientes en 1963 a Q160.63 millones corrientes, lo que hace casi once veces la primera cifra. También se observa que el G.G.G. ha tenido un aumento sostenido,

./.

---

<sup>14/</sup> La eficiencia interna se refiere a la relación que hay entre los recursos empleados para producir técnicos y profesionales y el producto mismo. Cualquier cambio en el sistema que hace aumentar la razón "producto/recursos" significa un aumento en la eficiencia interna.

mientras que el crecimiento del G.E.S. tiene bastantes irregularidades antes de 1969, pero, a partir de 1970 se dan sucesivos incrementos anuales, tales que son mayores que cualquiera de los gastos anuales anteriores a 1968. Esto se explica en parte por la presión ejercida por la matrícula, que para los últimos cuatro años aumentó en un promedio superior a los 2,000 estudiantes por año, mientras que para los años anteriores, en promedio, eran de 1.000 estudiantes de incremento por año. Otros factores que explican el aumento rapidísimo del G.E.S. es, por supuesto, la alta tasa de inflación a partir de 1971 y la creación de las dos nuevas Instituciones de Educación Superior (el Instituto Tecnológico de Costa Rica y la Universidad Nacional).

En el Cuadro N°3.5 se observa también cómo la participación porcentual del G.E.S. tiende a ser cada vez mayor hasta alcanzar el valor máximo en 1974 (6.5%). a pesar de que en los años 1965, 1968, 1970 y 1971 hay una disminución con respecto al año anterior. En el mismo Cuadro N°3.5 se comparan los presupuestos de gastos de los Ministerios más importantes en términos de cuantía presupuestal, con el G.E.S. Se nota que, con excepción del Ministerio de Educación Pública <sup>15/</sup>, a partir de 1968 el G.E.S. es el de mayor participación, mostrando una tendencia a aumentar.

./.

---

<sup>15/</sup> En 1974, el llamado "servicio de la deuda" pasó a formar parte del Ministerio de Hacienda, en un monto mayor a los Q150 millones; de ahí el enorme incremento en la participación de ese Ministerio.

PLANES: PRESUPUESTO DE ALGUNOS MINISTERIOS Y GASTOS EN EDUCACION SUPERIOR: 1963-1974  
 (LAS CIFRAS ENTRE PARENTESIS SON LA PARTICIPACION PORCENTUAL DENTRO DEL GASTO DEL GOBIERNO GENERAL) <sup>1/</sup>

(Millones de colones corrientes)

MINISTERIOS	AÑOS											% DE CRECIM. ANUAL (1963-1974)	
	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973		1974
Gastos Gobierno General (G.G.G.) a/	525.1 (100.0)	595.6 (100.0)	649.4 (100.0)	702.5 (100.0)	745.6 (100.0)	867.2 (100.0)	965.5 (100.0)	1,192.3 (100.0)	1,344.1 (100.0)	1,617.6 (100.0)	1,966.4 (100.0)	2,452.9 (100.0)	15.0
Seguridad Pública	13.93 (2.7)	15.42 (2.6)	14.38 (2.2)	17.94 (2.6)	17.60 (2.4)	19.89 (2.3)	21.50 (2.2)	23.78 (2.0)	26.73 (2.0)	31.43 (1.9)	35.03 (1.8)	37.67 (1.5)	9.5
Hacienda Pública	24.04 (4.6)	23.12 (3.9)	26.78 (4.1)	28.61 (4.1)	29.60 (4.0)	25.97 (3.0)	25.47 (2.6)	29.44 (2.5)	28.64 (2.1)	33.06 (2.0)	35.48 (1.8)	309.18 b/ (12.6)	26.1 b/
Agricultura y Ganadería	7.84 (1.5)	8.90 (1.5)	9.67 (1.8)	11.28 (1.6)	11.91 (1.6)	11.80 (1.4)	12.39 (1.3)	13.57 (1.1)	25.16 (1.9)	26.65 (1.6)	34.85 (1.8)	48.91 (2.0)	18.1
Educación Pública	85.52 (16.3)	106.36 (17.9)	110.83 (17.1)	134.10 (19.1)	167.01 (22.4)	176.26 (20.3)	201.95 (20.9)	217.13 (18.2)	250.08 (18.6)	282.82 (17.5)	370.90 (18.8)	495.31 (20.2)	17.3
Salud	10.43 (2.0)	12.39 (2.1)	13.45 (2.1)	16.40 (2.3)	15.97 (2.1)	19.63 (2.3)	24.53 (2.5)	25.41 (2.1)	32.58 (2.4)	34.56 (2.1)	38.22 (1.9)	90.70 (3.7)	21.7
Trabajo y Seguridad So- cial	2.29 (0.4)	5.00 (1.0)	5.70 (1.1)	6.22 (0.9)	5.50 (0.7)	4.80 (0.6)	5.34 (0.6)	5.54 (0.5)	7.61 (0.6)	6.78 (0.4)	7.85 (0.4)	87.13 (3.5)	39.2
Gasto en Educación Supe- rior (G.E.S.)	15.13 (2.9)	21.69 (3.6)	22.51 (3.5)	25.85 (3.7)	30.58 (4.1)	29.95 (3.5)	50.51 (5.2)	47.44 (4.0)	54.26 (4.0)	83.85 (5.2)	115.71 (5.9)	167.00 (6.5)	24.0

1/ Sólo las cifras para gasto en Educación Superior se refieren a "gastos liquidados". Las otras cifras se refieren a "gastos presupues-  
tados". Por esa razón las cifras de gasto en Educación Superior no son estrictamente comparables con el resto del cuadro.

a/ G.G.G. incluye el Gobierno Central, las Municipalidades y las Instituciones Descentralizadas con excepción de las empresas financieras  
y no financieras del Estado.

b/ En el año 1974 el servicio de la deuda pública pasó a formar parte del presupuesto del Ministerio de Hacienda Pública.

FUENTE: "Cifras de Cuentas Nacionales de Costa Rica: Serie 1957-1972", Banco Central de Costa Rica.

"Memoria Anual", 1973, Contraloría General de la República.

Otros documentos del Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad de Costa Rica.

Ley de Presupuesto Nacional. Años 1963-1974.

Liquidación de gastos de la Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional, Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Toca ahora analizar el gasto de las Instituciones de Educación Superior. El Cuadro N°3.6 muestra el gasto (desembolso) bruto, que incluye gastos de capital, y el gasto neto (que los excluye) de las Instituciones de Educación Superior en colones corrientes, para el período que va de 1953 a 1975.

En la última columna del Cuadro N°3.6 aparece el gasto por estudiante en colones constantes de 1975 que ha sido trasladado al Gráfico N°3.2 en lo que a la Universidad de Costa Rica se refiere <sup>16/</sup>. Se pueden notar en el Cuadro N°3.6 múltiples altibajos entre el límite superior, que se da en 1964-1965 (¢8.575) y el inferior (1968-1969: ¢6.125). No existe una tendencia definida excepto para los breves períodos de 1960 a 1963 en que los gastos aumentan y de 1958 a 1961, 1966 a 1969 y 1973 a 1975, en que los gastos disminuyen regularmente.

Observando el Gráfico N°3.2 es interesante adelantar las siguientes conjeturas sobre el desempeño de la Universidad de Costa Rica, medido en términos de colones gastados por estudiante <sup>17/</sup>: durante el período de 1964 a 1967 y el año 1969, hubo desembolsos excepcionales en la Institución que provocaron aumentos en el gasto por estudiante, o bien los altibajos durante esos años, corresponden a ajustes propios del aumento en el tamaño que implicaron la -

./.

---

<sup>16/</sup> Interesa especialmente la Universidad de Costa Rica, por ser ésta la más antigua de las tres Instituciones.

<sup>17/</sup> Esta medida de desempeño o eficacia es apenas aproximada puesto que poco tiene que ver con la "escala" física de la Institución o con la calidad de los servicios. Una mejor medida sería la de número de estudiantes por hora-profesor.

## PLANES: GASTO POR ALUMNO EN LA EDUCACION SUPERIOR, DESGLOSADO POR INSTITUCIONES

1953-1975

AÑO	LIQUIDACION DE GASTOS BRUTOS <sup>1/</sup> (MILES DE COLONES)	LIQUIDACION DE GASTOS NETOS (SIN GASTOS DE CAPITAL) (MILES DE COLONES)	NUMERO DE ALUMNOS	GASTO POR ALUMNO (COLONES CORRIENTES)	GASTO POR ALUMNO (COLONES) <sup>2/</sup> DE 1975
<b>UNIVERSIDAD DE COSTA RICA</b>					
1953-1954	5.415	5.415	1.878	2.884	7.574
1955-1956	6.254	5.512	2.179	2.530	6.277
1958-1959	12.357	9.287	3.111	2.985	7.003
1959-1960	13.180	10.723	3.656	2.933	6.862
1960-1961	13.676	10.814	3.801	2.845	6.606
1961-1962	13.089	13.002	4.126	3.151	7.077
1962-1963	16.626	16.626	4.479	3.712	8.117
1963-1964	15.128	14.914	4.792	3.112	6.608
1964-1965	21.691	21.405	5.133	4.170	8.575
1965-1966	22.515	21.161	5.762	3.673	7.602
1966-1967	25.847	24.068	5.975	4.028	8.324
1967-1968	30.576	28.770	7.112	4.045	8.259
1968-1969	29.952	28.942	9.276	3.120	6.125
1969-1970	50.508	41.527	11.212	3.704	7.078
1970-1971	47.435	45.812	12.809	3.577	6.531
1971	54.264	53.096	15.196	4.193 <sup>a/</sup>	7.427
1972	83.849	81.085	16.355	4.958	8.396
1973	115.707	100.039	19.791	5.055	7.747
1974	127.555 <sup>b/</sup>	127.555 <sup>b/</sup>	22.145	5.760	6.888
1975	167.000 <sup>c/</sup>	167.000 <sup>c/</sup>	25.371	6.582	6.582
Gasto por alumno promedio 1953-1974					7.321
Gasto mínimo por alumno en el período 1953-1974					6.125
Gasto máximo por alumno en el período 1953-1974					8.575
<b>UNIVERSIDAD NACIONAL</b>					
1973	2.725	2.437	2.490	979	1.500
1974	23.866	22.865	5.191	4.405	5.268
1975	46.000 <sup>c/</sup>	46.000	6.991	6.580	6.580
Gasto por alumno promedio 1973-1974					3.384
<b>INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA</b>					
1973	8.432 <sup>e/</sup>	5.231	87	60.126	92.150
1974	9.205	8.747	389 <sup>d/</sup>	22.486	26.891
1975	15.600 <sup>c/</sup>	15.600	445 <sup>d/</sup>	35.056	35.056
Gasto por alumno promedio 1973-1974					59.521
<b>TOTAL EDUCACION SUPERIOR</b>					
1973	126.864	107.707	22.368	4.815	7.380
1974	160.626	159.167	27.725	5.741	6.865
1975	228.600 <sup>c/</sup>	228.600	32.807	6.974	6.974
Gasto por alumno 1973-1974					7.122

1/ Hasta 1970-1971 los datos se refieren al período que va del 1° de marzo al último de febrero del año siguiente. A partir de 1971 los datos se refieren al año correspondiente.

2/ Deflacionado con el Índice de Precios al Consumidor de Ingreso Medio y Bajo del Área Metropolitana de San José.

a/ Corregido a 12 meses.

b/ Cifra preliminar sujeta a revisión.

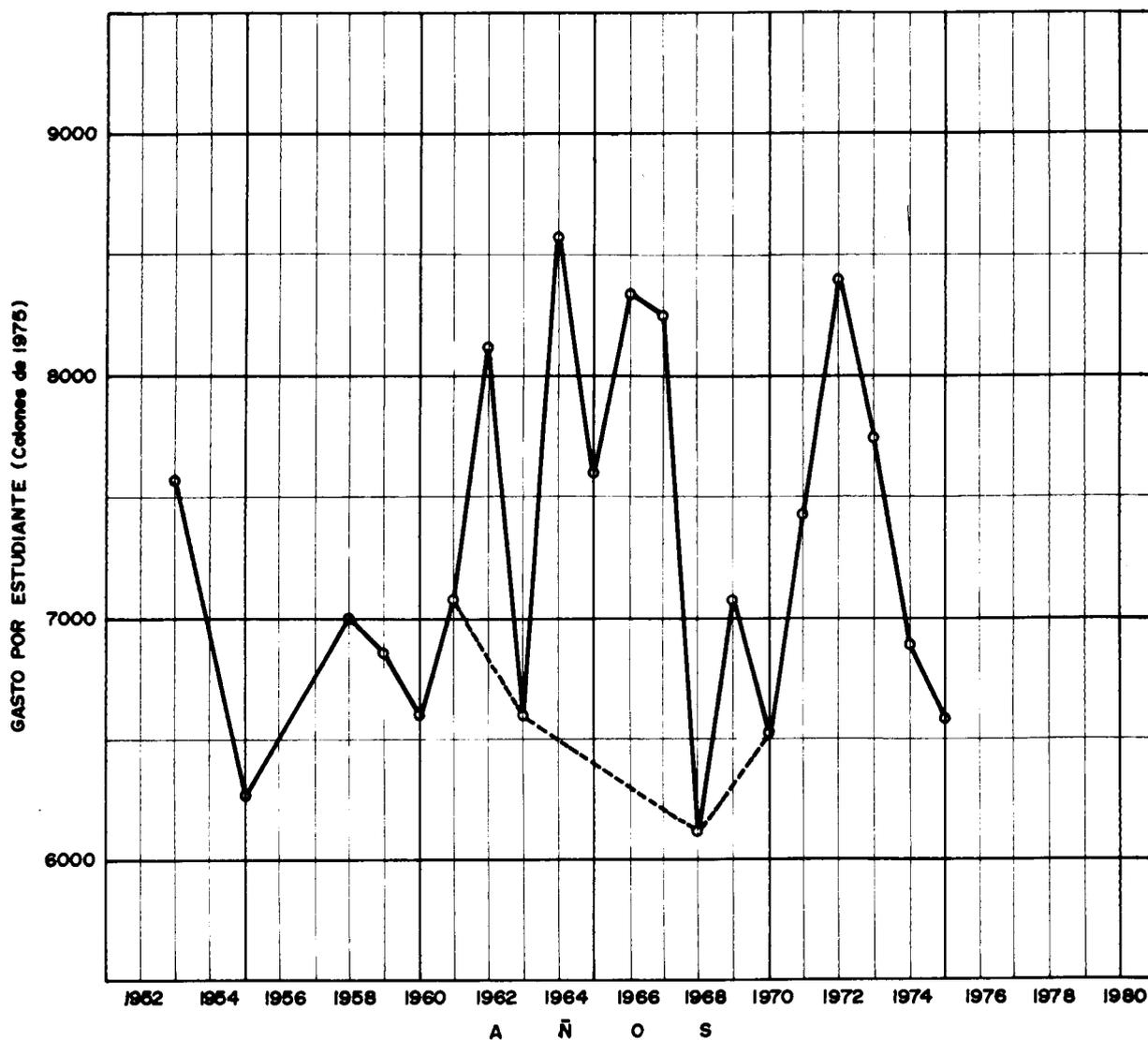
c/ Estimación.

d/ Incluye alumnos de profesorado de educación técnica.

e/ Presupuesto total de la Institución en ese año.

FUENTE: Liquidación de gastos de la Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional e Instituto Tecnológico de Costa Rica; Dirección General de Estadística y Censos; estimaciones de OPES.

**PLANES:** GASTO<sup>✓</sup> PROMEDIO POR ESTUDIANTE EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA.  
(Colones de 1975)



**NOTA:** ✓ Excluye gastos de capital.

**FUENTE:** Véase cuadro N°3.6 de éste capítulo.

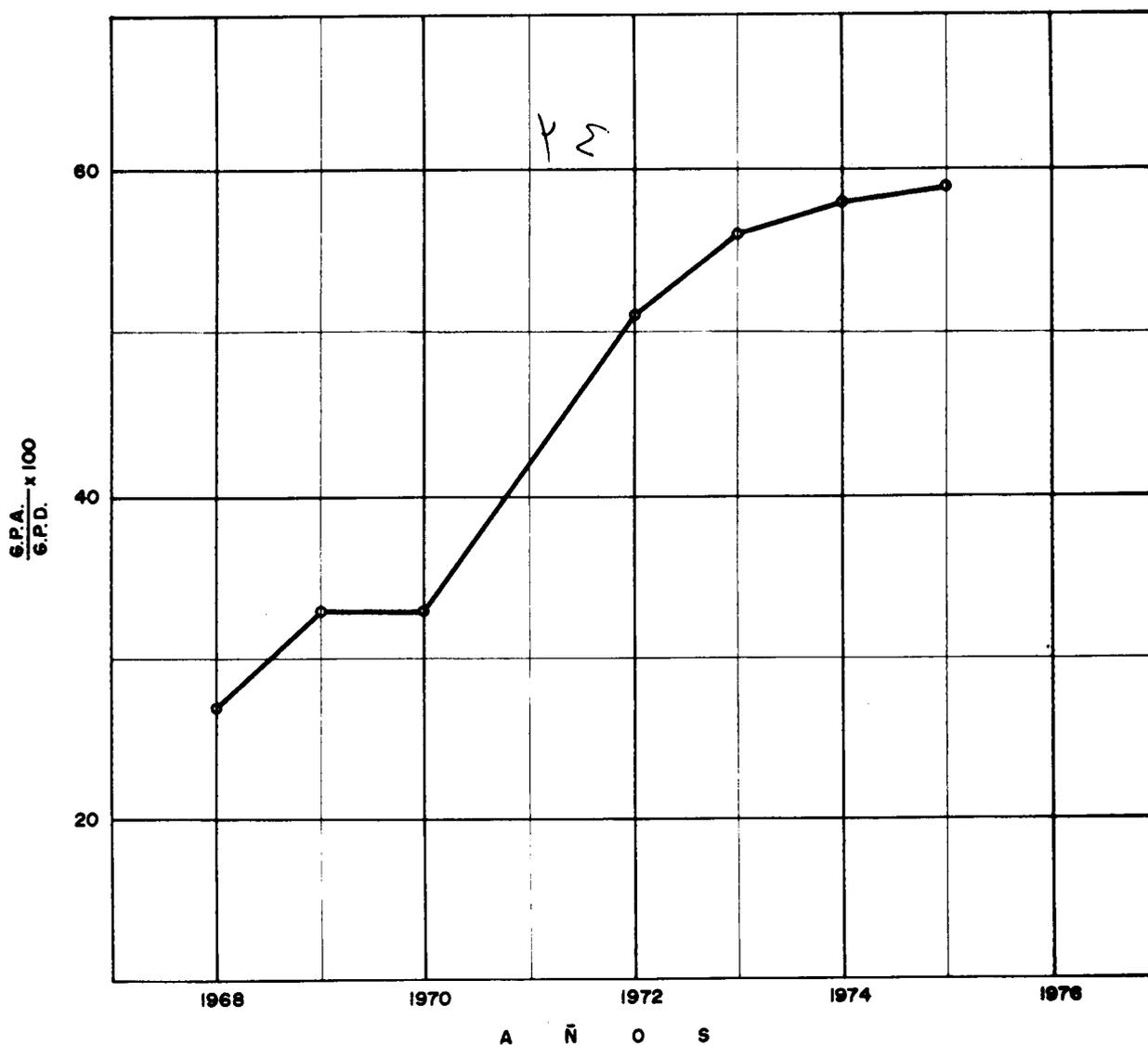
subutilización de los recursos disponibles, de tal manera que la tendencia sostenida del gasto fuera de esas circunstancias hubiera sido la señalada por la línea quebrada que une los gastos de 1963 con los de 1970. Si esta fuera la tendencia se indicaría una aproximación al tamaño óptimo de la Institución en donde el aprovechamiento de los gastos sería el máximo (período de 1967 a 1969, con escala de unos 9.000 estudiantes). Y podemos reafirmar esa conjetura si nos fijamos en el comportamiento de los gastos administrativos de la Universidad frente a los gastos "docentes", tal como lo muestra el Gráfico N° 3.3 para el período 1968-1975. Según esa tendencia, los gastos administrativos estimados en la Universidad de Costa Rica han crecido más que proporcionalmente que los gastos "docentes" en particular a partir del año 1970, manteniéndose esa tendencia hasta 1975 en donde los gastos de administración llegan a ser aproximadamente un 60% de los docentes, habiendo sido esa proporción en 1968 apenas de alrededor del 28%. Es por esa misma razón que se ha llegado a conjeturar que la disminución del gasto por estudiante a partir de 1973 se debe fundamentalmente a que la inflación de precios observada a partir de 1972 no ha sido adecuadamente compensada, en particular en la planilla docente de la Universidad <sup>18/</sup>. En todo caso, que dan esas conjeturas para ser investigadas y aprobadas con propiedad.

./.

---

<sup>18/</sup> No quiere esto decir que los salarios "administrativos" hayan aumentado, o que lo hicieran en mayor proporción que los "docentes". Basta con que se hayan creado más plazas administrativas a costa de aumentos en salarios docentes para que la planilla docente haya disminuido en términos reales.

**PLANES:** RELACION GASTOS ADMINISTRATIVOS Y GASTOS DOCENTES EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA 1968-1975.



G.P.A. : Gasto Presupuestado Administrativo  
 G.P.D. : Gasto Presupuestado Docente

Las anteriores observaciones nos dan base para plantear lo que Coombs <sup>19/</sup> ha llamado "realidades objetivas" que presuponen una situación de crisis permanente que es inherente a todo el sistema educativo y, en particular, de la educación superior:

- . La educación es una industria intensiva en trabajo; que usa grandes cantidades de fuerza laboral de alto nivel. Al competir con industrias menos intensivas en mano de obra, cuya eficiencia y productividad del trabajo crecen constantemente, la educación enfrenta una carrera, una competencia, que irá perdiendo hasta que se realice un esfuerzo para mejorar su propia eficiencia y la productividad del talento humano que emplea.
- . Si el sistema de educación superior quiere enfrentar la competencia en el mercado de trabajo especializado, los salarios para los docentes deben crecer constantemente, aun cuando la eficiencia y la productividad del sistema no aumente; si el sistema falla en su intento, por razones presupuestarias, de mantener tal posición competitiva, recibirá profesores mediocres en vez de buenos profesores y el sistema se hundiría en la mediocridad.
- . La necesidad de reforzar la formación de profesores, más la salida sustancial de profesores formados, imponen al sistema altos costos de capital por cada profesor que entra y se mantiene en él.

./.

---

<sup>19/</sup> Coombs, P.H., The World Educational Crisis - A Systems Analysis, Oxford University Press, pgs. 129-130.

Los incrementos automáticos en el salario y las pensiones de retiro, que tienen su justificación propia, pueden también empujar los costos hacia arriba conforme la edad promedio de los profesores aumenta, en particular cuando la expansión del cuerpo de profesores disminuye <sup>20/</sup>.

La amplitud extrema entre salarios bajos y altos en la escala de salarios de profesores, basada en las calificaciones formales de carrera docente, causa incrementos sustanciales en costos unitarios por estudiante en cada momento en que profesores de baja calidad son superados o reemplazados por profesores de mejor calidad.

Los costos por estudiante aumentan rápidamente conforme se intenta llevar las aulas sobrepobladas de estudiantes a clases de tamaño "normal".

El énfasis cada vez mayor en estudios técnicos y científicos en el sistema de educación superior, que tienden a ser inherentemente muy costosos, aceleran aún más el crecimiento del costo por estudiante.

Se agregó a las anteriores "realidades" sobre costos, el costo inherente de llevar educación a las zonas rurales, tal como lo establecen los programas de educación superior en Costa Rica.

./.

---

<sup>20/</sup> En nuestro caso las pensiones de retiro las asumen Instituciones distintas de las encargadas del sistema de educación superior, pero, debe tenerse en cuenta que la sociedad como un todo, incurre en los costos. Hay que recordar, además, que el sistema de pensiones de profesores los compele a mantenerse en el campo docente.

Una nota al margen del Cuadro N°3.6: resalta en ese cuadro el alto gasto unitario (por estudiante) en el Instituto Tecnológico de Costa Rica.<sup>21/</sup> En 1974 el gasto anual por estudiante en el Instituto Tecnológico de Costa Rica (en términos de colones de 1975) fue de ₡26.891 y ₡35.056 en 1975. Sin duda la razón más importante por la que el gasto es tan alto, es que el Instituto es muy reciente y que la clase de programas que está llamado a cumplir requiere de una inversión inicial muy alta en relación con las otras dos Instituciones. Además, es de esperar que, una vez incurrido el alto desembolso inicial durante estos primeros años, el aumento en la matrícula en años venideros disminuya sustancialmente el gasto por alumno.

### 3.5 ¿Quién paga la Educación Superior?

Se dijo antes que la sociedad incurre en el costo de mantener un sistema que por su propia función es muy caro. Pero ¿cómo se distribuye esa carga entre los individuos, familias, generaciones, grupos o clases sociales? Se empezará por afirmar que los costos del sistema los soportan una o varias generaciones:

La generación anterior o generaciones anteriores a la que recibe la educación es la que paga los costos. En este caso el mecanismo de recolección de los recursos financieros destinados al sistema opera de

./.

---

<sup>21/</sup> Véase la nota N°17 de pie de página de este Capítulo.

muy diversos modos: los padres pagan la matrícula de sus hijos, o bien, es la generación adulta y productiva la que genera los ingresos tributarios destinados a un grupo de estudiantes que es básicamente improductivo durante el período en que está estudiando.

La generación que recibe la educación es la que incurre en el costo. En este caso el mecanismo de recolección de los recursos se establece, ya sea mediante el otorgamiento de préstamos para los estudios superiores, o bien mediante la imposición sobre el ejercicio de la profesión obtenida o sobre los ingresos generados por ese ejercicio.

En nuestro sistema el mecanismo que opera es más propio del primer caso; sin embargo, existen elementos propios del segundo en el sistema tributario, que grava progresivamente el ingreso de las personas <sup>22/</sup>.

Sobre cuál debe ser la generación de individuos que pague el costo de la educación de hoy, no existe regla alguna y es una decisión política, autónoma de quienes tienen a su cargo el sistema de educación y el Gobierno mismo. Hay quienes argumentan que son los beneficiarios quienes deben pagar el costo de haber recibido los estudios superiores por el mismo hecho de resultar beneficiados socialmente. También se argumenta que un sistema de préstamos -

./.

---

<sup>22/</sup> Si se espera que los ingresos de los profesionales sean mayores que los de otras personas, se estará gravando en alguna medida tal condición. Por supuesto, nuestra estructura tributaria permite la evasión más que razonable de impuestos directos, circunstancia que limita la validez de esta afirmación.

estudiantiles a pagar una vez que el estudiante es profesional y está ejerciendo su carrera, operaría como incentivo para el mejor rendimiento de los estudiantes, quienes a su vez exigirían mayor rendimiento a sus profesores, porque sería su propio ingreso futuro el que pagaría su educación.

De todas formas los distintos mecanismos no se excluyen entre sí y es posible que operen al mismo tiempo. Lo que sí amerita una decisión política es la relativa importancia que a cada uno de esos mecanismos se va a dar.

Talvez la discusión más importante surge cuando se plantea, no el problema de cuál generación paga, sino el de quién soporta la carga dentro de una misma generación. Así, puede suceder que los instrumentos tributarios o de pago de matrícula estén diseñados para que las clases de mayores ingresos paguen, no solo la educación de sus miembros, sino la educación de los que menos poseen.

Por supuesto, dependiendo de esos instrumentos, puede suceder que sean las clases más pobres las que, indirectamente al menos, estén sufragando la educación de los ricos.

En nuestro país, la mayor parte de los recursos que el Estado destina al sistema de educación superior proviene de las llamadas "transferencias directas" a las Universidades por parte del Gobierno. Es decir, estos recursos se generan mediante el sistema financiero y tributario del Estado. Por otra parte, la estructura impositiva de nuestro país es altamente regresiva en relación con sistemas tributarios más acordes con los principios de equidad y capacidad de pago. Basta recordar que más del 75% de los ingresos tributarios

del Estado costarricense provienen de imposición indirecta (que no mira a quién) para sustentar la afirmación anterior. Además, hay evidencia de que la mayor evasión de impuestos directos se genera en los grupos de ingresos más altos. Ciertamente es que es la clase "media" en términos de ingreso la que paga una gran parte de los tributos y que, por lo tanto, el sistema no está recargado fuertemente sobre las "clases pobres", que aún así pagan toda una gama de impuestos indirectos; pero esa circunstancia no tiene nada de común con los principios antes apuntados. Así, siguiendo el razonamiento inicial sobre quién paga la educación superior, es posible conjeturar, desde el punto de vista de los recursos tributarios que ella recibe, que al menos una parte de ellos, parte que aparentemente es importante, es pagada por la clase de ingresos bajos <sup>23/</sup>. Por otro lado, se puede argumentar que el sistema de educación superior acoge una buena proporción de sus estudiantes del seno de esta clase y que, por lo tanto, al menos está redistribuyendo el ingreso hacia ella. En la siguiente sección se tendrá oportunidad de decir algo más sobre quién se beneficia con la educación superior.

./.

---

<sup>23/</sup> A la fecha en que estas notas estaban siendo redactadas, se presentó a la Asamblea Legislativa un Proyecto de Reforma Constitucional, mediante el cual se establece que todas las instituciones del Estado, incluyendo los Gobiernos locales (Municipalidades), deben aportar un 6% de sus presupuestos para financiar el sistema de educación, mecanismo que aparentemente no corregiría esa situación.

Una observación adicional: con el propósito de financiar la educación según los méritos de los estudiantes y permitir acceso a estudiantes de escasos recursos en el sistema, es necesario promover mecanismos que:

Redistribuyan la carga mediante subsidios de parte de los grupos de ingresos altos hacia los de ingresos bajos. Las becas financiadas mediante el pago de matrícula de los primeros, los ingresos tributarios directos que gravan la renta real o potencial de las personas y empresas y que se transfieren a los grupos de escasos ingresos y, también, la imposición indirecta cuando tal imposición grave el consumo suntuario de bienes que por su naturaleza y precio se presume que solo los grupos de altos ingresos los consumen, con la correspondiente transferencia, son algunos de los mecanismos de redistribución aconsejables, y

Hagan recaer parte de la carga en el beneficiario mismo del sistema, una vez que sus expectativas de ingreso se cumplen, o sea, mediante el pago diferido de su propia educación, al menos parcialmente.

### 3.6 ¿Quién recibe la Educación Superior?

Se tratará de indetificar, con la información disponible, qué grupos son los que reciben los servicios de educación superior. La información que se presenta aquí se tomó de la publicación "Situación socio económica de los estudiantes de la Universidad de Costa Rica" de Oscar Torres Padilla (OPLAU, 1973). Con el propósito de distinguir diversos grupos entre los estudiantes

según su situación socio económica, se escogieron tres variables: el ingreso de la familia del estudiante y la ocupación y el nivel de instrucción del padre del estudiante.

Es interesante hacer una comparación de las distribuciones de los ingresos familiares de los estudiantes de la Universidad de Costa Rica, y de las familias en todo el país, que se presentan en el Cuadro N°3.7. Aunque las dos distribuciones se refieren a años distintos (la primera para 1973 y la segunda para 1971), es posible hacer la comparación ya que el período entre ellas es muy corto como para pensar que la distribución del ingreso en el país haya variado sustancialmente, aunque es posible que los niveles de ingreso hayan aumentado en general, en particular debido a la inflación desatada en 1972.

De la comparación obtenemos que:

- El porcentaje de familias de altos recursos (Q3.000.00 ó más) que mandan a alguno(s) de sus miembros a la Universidad es proporcionalmente mucho mayor que el porcentaje de familias de escasos recursos (menos de Q1.000.00) que lo hacen. (Vg.: el 6% de las familias del país que tienen ingresos superiores a Q3.000, participan con el 17% de la matrícula de la Universidad).
- Con respecto al total de estudiantes: el por ciento de estudiantes con ingresos correspondientes al estrato medio de ingresos (Q1.000.00 a

CUADRO N°3.7PLANES: DISTRIBUCION DE INGRESO FAMILIAR MENSUAL PARA FAMILIASDEL PAIS Y FAMILIAS DE ESTUDIANTES

(Cifras Porcentuales)

NIVEL DE INGRESO	COSTA RICA (1971) (1)	ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (1973)		
		TOTAL (2)	CIUDAD UNI- VERSITARIA (3)	CENTROS UNI- VERSITARIOS (4)
TOTAL	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
Menos de ₡1000	61	28	26	43
De ₡1000 a ₡2999	33	44	45	32
Más de ₡3000	6	17	18	4
Desconocido	-	11	10	21

FUENTE: Columna 1: Céspedes, V.H., "Costa Rica: La distribución del ingreso y el consumo de algunos alimentos"; IIECES, Universidad de Costa Rica, 1973.

Columnas 2, 3, 4: Torres P., Oscar, "Situación socioeconómica de los estudiantes de la Universidad de Costa Rica"; OPLAU, 1973; Tomo 1, pg. 42, Tomo 2, pg. 13.

Q3.000.00) es mayor que el porcentaje de familias que pertenecen a ese estrato en el país, y

- La distribución de los estudiantes según ingreso familiar en los Centros Universitarios se acerca más a la distribución de las familias del país según el mismo criterio, que la distribución de los estudiantes en San José.

Las ocupaciones de los padres de los estudiantes de la Universidad de Costa Rica: la variable "ocupación" o "nivel de ocupación" como algunos prefieren llamarla por su alta correlación con los niveles de ingreso promedio, también permite identificar al menos tentativamente el estrato socio-económico de las personas. Con ese propósito se ha diseñado el Cuadro N°3.8 que muestra la distribución de los jefes de familia activos del país y de los padres de los estudiantes de la Universidad de Costa Rica (únicamente se refiere a los estudiantes de la Ciudad Universitaria), según las categorías o niveles ocupacionales definidos por la Dirección General de Estadística y Censos. Se observa que para las primeras cuatro ocupaciones, que se podría decir son las más ventajosas en términos de ingreso promedio, prestigio, etc., el porcentaje de padres de familia de los estudiantes supera al de los jefes de familia en el país, mientras que para las ocupaciones siguientes la relación se invierte, con excepción del caso de las ocupaciones "no

CUADRO N°3.8

PLANES: DISTRIBUCION POR OCUPACION DE LOS PADRES DE LOS ESTUDIANTES DE LA  
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (CIUDAD UNIVERSITARIA) Y DE LOS JEFES  
DE FAMILIA ACTIVOS DE COSTA RICA: 1973  
(Cifras Porcentuales)

OCUPACION (NIVEL)	JEFES DE FAMILIA ACTIVOS DE COSTA RICA (1)	PADRES DE ESTU- DIANTES DE LA U.C.R. (2)
TOTAL	<u>100</u>	<u>100</u>
1. Profesionales, técnicos y afines	7	13
2. Gerentes, administradores y directores	3	6
3. Empleados de oficina y afines	5	10
4. Comerciantes, vendedores y afines	9	17
5. Agricultores, ganaderos y afines	40	9
6. Conductores medios de transporte y afines	5	3
7. Artesanos y operarios especializados	13	11
8. Otros artesanos y operarios	4	1
9. Obreros y jornaleros NEOC	5	3
10. En servicios personales y afines	7	2
11. No identificables y no declaradas	2	2
12. Pensionados	n.d.	3
13. Buscaron trabajo por 1 <sup>a</sup> vez	<u>a/</u>	n.d.
14. Desconocido y "no corresponde"	-	21

NOTAS: a/ Menor que 0.5%  
"n.d." No disponible

FUENTE: Columna (1): Censo de Población 1973; Tomo 2, Cuadro N°38.  
Columna (2): Torres P., Oscar; Op. Cit., Tomo 1, Cuadro N°23.

identificables". Así, mientras que el 46% de los padres de los estudiantes universitarios está en alguna de las cuatro primeras ocupaciones, apenas un 24% de la población de jefes de familia está en ellas.

Por otra parte, se observa que las ocupaciones más frecuentes de los padres de los estudiantes son: la de profesionales, técnicos y afines; la de comerciantes, vendedores y afines; la de empleados de oficina y afines y la de artesanos y operarios especializados, que en conjunto suman un 50% del total de estudiantes. En el otro extremo, el de las ocupaciones menos frecuentes de los padres de los estudiantes están las de "otros artesanos y operarios", obreros y jornaleros, conductores de medios de transporte y afines y los servicios personales y afines, que suman apenas un 11% del total de estudiantes.

El nivel de instrucción de los padres de los estudiantes de la Universidad de Costa Rica. Si se toma ahora el nivel de instrucción de los padres de los estudiantes de la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, se encuentra de nuevo un panorama parecido al que se ha venido observando.

El Cuadro N°3.9 muestra los distintos niveles de instrucción y la cantidad, con las correspondientes frecuencias marginal y acumulativa, de los estudiantes cuyos padres han alcanzado algunos de esos niveles. El Cuadro N°3.9 señala por ejemplo, que el 45.7% de los estudiantes tienen padres que a lo sumo han concluido la enseñanza primaria; que un 74.1% tienen padres que han pasado al menos por la primaria, la se-

CUADRO N°3.9

PLANES: DISTRIBUCION DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION DE SUS PADRES: 1973

NIVEL DE INSTRUCCION	NUMERO DE ESTUDIANTES (1)	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
1. Primaria incompleta	4.377	23.8	23.8
2. Primaria completa	4.000	21.9	45.7
3. Secundaria incompleta	2.384	13.1	58.8
4. Secundaria completa	2.280	12.5	71.3
5. Normal incompleta	61	0.3	71.6
6. Normal completa	456	2.5	74.1
7. Universitaria incompleta	522	2.9	77.0
8. Universitaria completa	2.377	12.7	89.7
9. Otros estudios incompletos	455	2.5	92.2
10. Otros estudios completos	24	0.1	92.3
11. Sin información	1.411	7.7	100.0
TOTAL	18.257	100.0	

FUENTE: Torres P., Oscar; "Situación socioeconómica de los estudiantes de la Universidad de Costa Rica", OPLAU, 1973, Tomo 1, Cuadro 23, pg. 37.

cundaria o la Normal, pero que no han superado este último nivel y que un 18.2% de los estudiantes tienen padres que han cursado al menos un año de estudios universitarios o superiores.

Pero los datos más interesantes son, talvez, los que se muestran en el Cuadro N°3.10 en el que aparece la distribución de los padres de los estudiantes de la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, según los niveles de instrucción en 1973 y la distribución de las familias del país en 1971 según el nivel de educación de los jefes familiares.

Así, mientras que un 69.8% de los jefes de familia tienen estudios de primaria sin haberlos superado, apenas un 45.7% de los estudiantes tienen padres en esa condición. En el otro extremo, mientras que apenas un 2.2% de los jefes de familia han concluido la enseñanza universitaria, un 12.7% de los estudiantes universitarios tienen padres que lo han hecho.

En esta sección del Capítulo, no se ha dado más de lo que los datos muestran; no se ha hecho ninguna conjetura ni se ha establecido ninguna hipótesis sobre la relación entre más educación y la distribución del ingreso. Sin embargo, parece necesario adentrarse en esa relación para poder predecir los efectos distributivos del esfuerzo social que se hace por otorgar más educación superior. Quede la inquietud para estudios posteriores.

CUADRO N°3.10

PLANES: DISTRIBUCION DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
(CIUDAD UNIVERSITARIA RODRIGO FACIO) SEGUN EL NIVEL DE INSTRUCCION  
DE SUS PADRES (1973) Y DE LAS FAMILIAS DEL PAIS SEGUN  
NIVEL DE INSTRUCCION DE LOS JEFES FAMILIARES (1971)  
 (Cifras porcentuales)

NIVEL DE INSTRUCCION DEL PADRE DEL ESTUDIANTE O DEL JEFE DE FAMILIA	FAMILIAS DEL PAIS (1)	ESTUDIANTES (CIUDAD UNIVERSITA- RIA RODRIGO FACIO ) (2)
1. Sin estudio	12.3	-
2. Desconocido y "no corres - ponde"	-	7.7
3. Primaria	69.8	45.7
4. Secundaria	11.1	25.6
5. Universitaria incompleta	2.0	2.8
6. Universitaria completa	2.2	12.7
7. Otros (incluye normal y vocacional)	2.6	5.5
TOTAL	100.0	100.0

FUENTE: Columna (1): Céspedes, V.H., Op. Cit.; pg. 111, Cuadro N°1.

Columna (2): Torres P., Oscar, Op. Cit.; Tomo 1, pg. 39, Cua-  
dro N°23.



## CAPITULO III DEL PLANES

### FE DE ERRATAS

Página III-2, última línea: en vez de "y en tanto", léase "y a pesar de".

Página III-6, última línea: quítese la coma (,) en esa línea.

Página III-8, línea doce: en vez de "que trabajan", léase "que trabajaban".

Página III-9, líneas cuatro, cinco y seis: en vez de "no solo (ingresos salariales, sino también ingresos provenientes de otras fuentes y en especie para toda la familia) y no solo salarios de los individuos", elimínese los signos de paréntesis y la última frase para que se lea : "no solo ingresos salariales, sino también ingresos provenientes de otras fuentes y en especie para toda la familia".-

Página III-15, línea dieciocho: en vez de "se encuentra", léase "aparecía".

Página III-18, líneas primera y segunda: en estas dos líneas donde dice: "desempleo", léase "subempleo".

Página III-20, línea doce: en esta línea elimínese la preposición "con".

Página III-20: En la nota al pie de esta página (nota 9), elimínese la frase "Concepto utilizado por" y léase únicamente "9/ Coombs, P.H.; The World Educational Crisis - A Systems Analysis, Oxford University Press, 1969, pa. 126

Página III-22, nota al pie de página número 13: en vez de "costos de la Educación Superior", léase "Alternativas de los Recursos Necesarios para la Educación Superior".

Página III-23, línea dos elimínese la coma (,) que está en esta línea.-

Página III-25, cuadro N°3.5: los números 115.71 y 167.00 y sus correspondientes números entre paréntesis que aparecen en las columnas de 1973 y 1974 para el "Gasto en Educación Superior" (G.E.S.), deben ser sustituidas de la siguiente forma : en vez de "115.71" y "(5.9)", léase "126.86" y "(6.4)" respectivamente y, en vez de "167.00" y "(6.5)", léase "170.63" y "(6.6)" respectivamente.-

Página III-30, gráfico N°3.3: al final de la página y como línea siguiente a la de "G.P.D. : Gasto Presupuestado Docente", debe agregarse "Fuente: Presupuestos de la Universidad de Costa Rica" .-

Página III-32, línea dieciséis: en vez de "Se agregó", léase "Se agrega".

Página III-33: elimínese el número "21/" de la segunda línea y póngase ese número al final de la línea diez.-

Página III-33, nota al pie (nota 21) : en vez de "21/ Véase la nota ... ", léase "21/ Además, véase la nota N°17 de pie de página de este Capítulo.

Página III-37, línea diecisiete: en vez de "indetificar", léase "identificar".

Página III-38, última línea: agréguese la palabra "familiares" entre "ingresos" y "correspondientes", para que se lea : "ingresos familiares correspondientes".

Página III-40, línea ocho: en vez de "viariable", léase "variable".-

5.- Gráfico 3.1.e : Costa Rica: relación entre el nivel de instrucción, la edad y el nivel de salarios de la población rural económicamente activa y asalariada, 1973.- A diferencia de los gráficos anteriores, éste se refiere a la población rural del país únicamente .-

C.- Mediante la observación de los gráficos citados concluimos en lo siguiente:

- . A mayor nivel de instrucción, mayor será el salario que, en promedio, recibirá el individuo.-
- . A mayor nivel de instrucción, mayor es la tendencia hacia un más rápido - incremento de los ingresos salariales conforme la edad avanza.-
- . En general, para niveles de instrucción bajos (N1, N2 y N3) los salarios promedio tienden a ser constantes a través de la vida de los individuos.
- . En general, los graduados universitarios tienden a ganar un salario promedio a través de su vida menor que el de los individuos que, habiendo concluido los estudios superiores, no tienen título. Nota aclaratoria: se explica ese comportamiento de las relaciones apuntadas, al menos en parte, por el bajo nivel de salarios que, en promedio, reciben algunos grupos de graduados, tales como maestros de primaria y profesores de secundaria, a quienes prácticamente se les exige la obtención de un título universitario para poder ejercer el magisterio. Por otro lado, dentro del grupo de los que no tienen título universitario pero han concluido los estudios superiores, existe probablemente un número apreciable de individuos en ocupaciones de alta remuneración en donde el título universitario no es indispensable. Tal es el caso, por ejemplo, de los egresados de la Escuela de Administración de Negocios .-
- . En general y al menos para la población total, en los niveles de instrucción N4, N5, N6 y N8 , existe una "edad de retiro" a partir de la cual, el salario promedio según los distintos niveles de instrucción comienza a es tancarse o a disminuir.-
- . Los salarios promedio son, para todos los niveles de instrucción y, en general, para todas las edades, superiores para los hombres que para las mujeres. La diferencia entre los salarios entre hombres y mujeres se hace cada vez mayor conforme se adquieren mayores niveles de instrucción y conforme la edad avanza.-
- . En general, los niveles de salario son mayores en cada nivel de instrucción para la población urbana que para la rural, con las siguientes aclaraciones:

- a) El comportamiento de las relaciones edad-salario para los niveles de instrucción N7 y N8 es bastante errático en la población rural, siendo superior el salario promedio en esta población en algunos grupos de edad al de los mismos grupos de la población urbana.-
  
- b) El comportamiento y el nivel de los salarios promedio para los niveles bajos de instrucción (N1, N2, N3 y N4) son bastante similares en las dos poblaciones (urbana y rural).-

## ADICION AL CAPITULO III DEL PLANES

A.- Nota Introdutoria : la adición que aquí se propone al capítulo III del PLANES, en muy poco altera el contenido o la forma de lo dicho en el capítulo y, más bien, agrega información censal que no se había podido obtener antes.-

En realidad la información censal que aquí se presenta sustituye la que se incluyó en la sección 3.2 del capítulo de mérito, en lo que se refiere a las expectativas de ingreso salarial de los trabajadores remunerados según su nivel de instrucción y su edad. Más concretamente, se pretende sustituir la información presentada en el gráfico N°3.1 por la que en los gráficos de esta adición se presenta. Debe aclararse, sin embargo, que se hace esta sustitución no porque los datos del gráfico 3.1 sean poco confiables, sino porque los que aquí se ofrecen incluyen a la totalidad de la población económicamente activa y asalariada del país en el período de referencia del Censo de Población de 1973.-

B. Para la mejor comprensión de los gráficos adicionales se explicará qué contiene cada uno de ellos.-

1. Gráfico 3.1.a : Costa Rica: relación entre el nivel de instrucción, la edad y el nivel de salarios de la población económicamente activa y asalariada (total) 1973. En este gráfico se han dibujado ocho líneas que unen los puntos que relacionan el salario promedio de la población asalariada en cada grupo de edad correspondiente, según ocho niveles de instrucción :

- N1 : población que no tiene instrucción formal alguna.-
- N2 : población que tiene estudios de primaria pero que no los ha completado
- N3 : población que tiene estudios completos de primaria pero que no ha pasado a la secundaria.
- N4 : población que tiene estudios de secundaria pero que no los ha completado.
- N5 : población que tiene estudios completos de secundaria pero que no los ha superado.
- N6 : población que tiene estudios superiores incompletos.
- N7 : población que tiene estudios superiores completos, pero que no tiene título universitario.
- N8 : población que tiene título universitario (graduados)

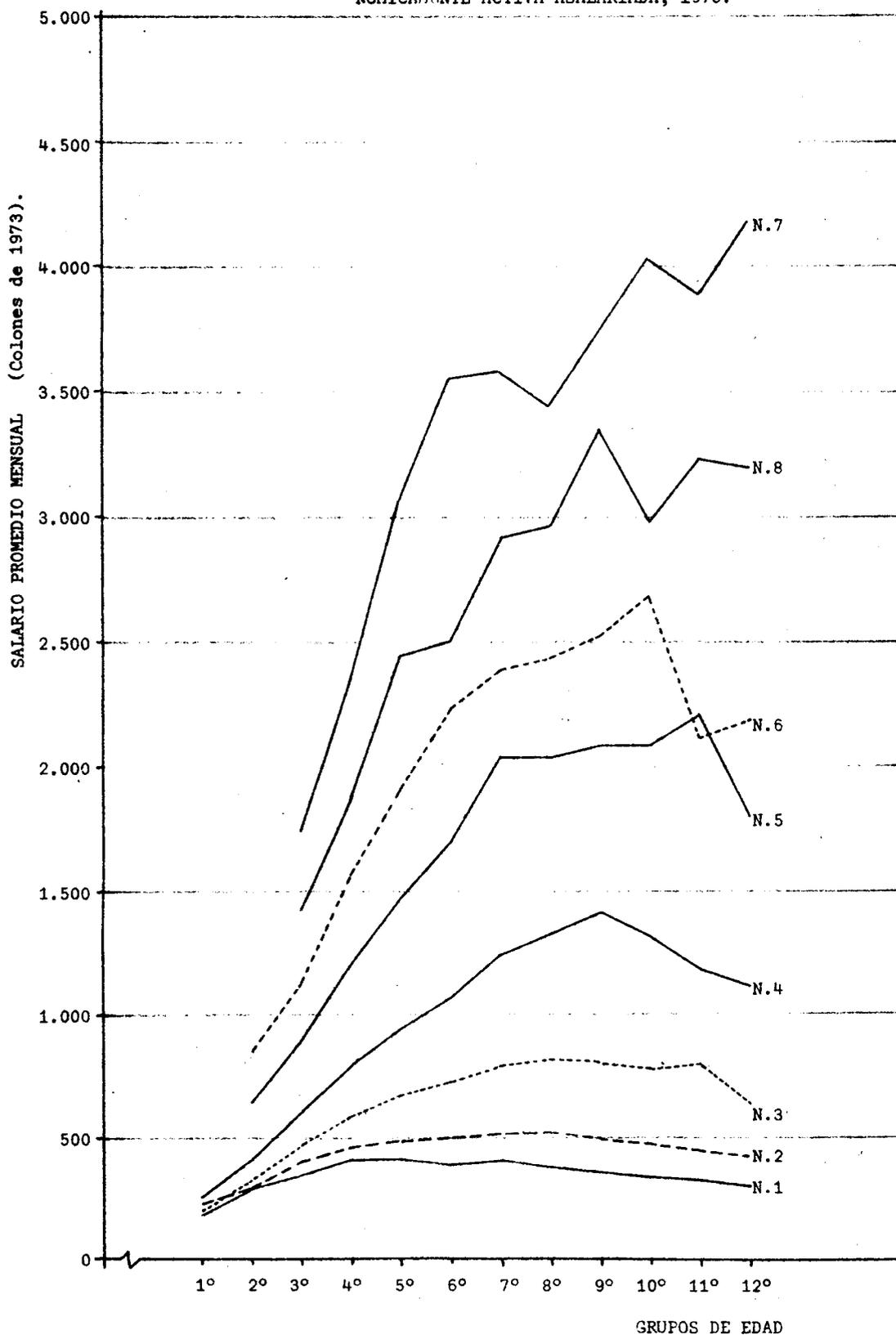
Los doce grupos de edad son los siguientes :

- 1º : de 12 años a 14 años cumplidos
- 2º : de 15 años a 19 años cumplidos
- 3º : de 20 años a 24 años cumplidos
- 4º : de 25 años a 29 años cumplidos
- 5º : de 30 años a 34 años cumplidos
- 6º : de 35 años a 39 años cumplidos
- 7º : de 40 años a 44 años cumplidos
- 8º : de 45 años a 49 años cumplidos
- 9º : de 50 años a 54 años cumplidos
- 10º : de 55 años a 59 años cumplidos
- 11º : de 60 años a 64 años cumplidos
- 12º : de 65 o más años cumplidos

El salario está medido en colones corrientes de marzo de 1973 y se refiere al salario mensual promedio de la población de cada grupo de edad según su nivel de instrucción.-

- 2. - Gráfico 3.1.b : Costa Rica : relación entre el nivel de instrucción, la edad y el nivel de salarios de la población masculina económicamente activa y asalariada, 1973.-La información de este gráfico se refiere a las mismas relaciones del gráfico 3.1.a, con la diferencia de que incluye sólo a la población masculina asalariada.-
- 3.- Gráfico 3.1.c : Costa Rica : relación entre el nivel de instrucción, la edad y el nivel de salarios de la población femenina económicamente activa y asalariada, 1973.- En este gráfico se presenta la información sobre la población femenina únicamente.-
- 4.- Gráfico 3.1.d : Costa Rica: relación entre el nivel de instrucción, la edad y el nivel de salarios de la población urbana económicamente activa y asalariada, 1973.-La información de este gráfico se refiere a la población urbana únicamente.-

Gráfico N° 3.1.a - COSTA RICA: RELACION ENTRE EL NIVEL DE INSTRUCCION, LA EDAD Y EL NIVEL DE SALARIOS DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA ASALARIADA, 1973.



FUENTE: Censo de Población, 1973; tabulación especial, Dirección General de Estadística y Censos.

Gráfico 3.1.b - COSTA RICA: RELACION ENTRE EL NIVEL DE INSTRUCCION, LA EDAD Y EL NIVEL DE SALARIOS DE LA POBLACION MASCULINA ECONOMICAMENTE ACTIVA Y ASALARIADA; 1973.

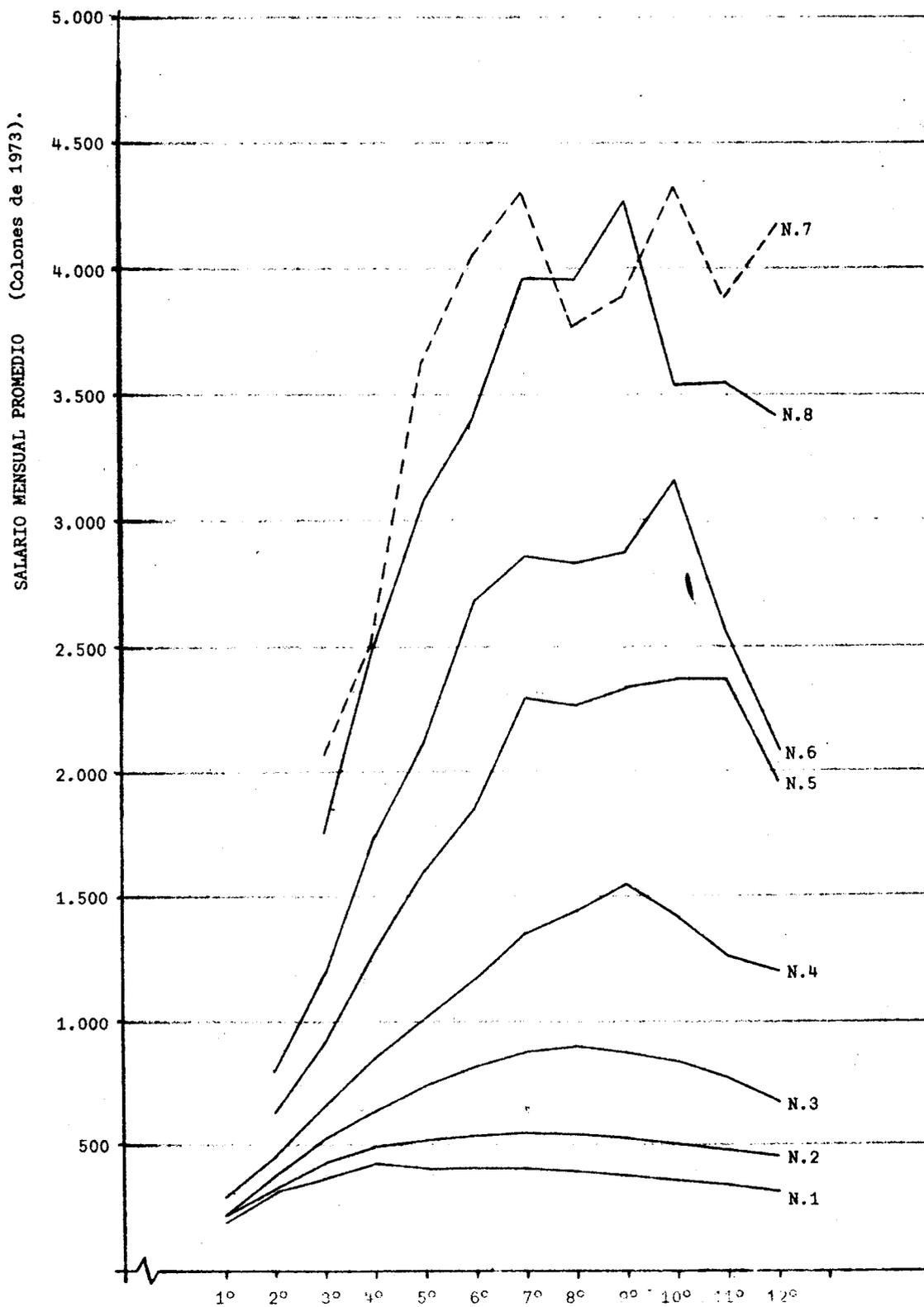


Gráfico N° 3.1.c - COSTA RICA: RELACION ENTRE EL NIVEL DE INSTRUCCION, LA EDAD Y EL NIVEL DE SALARIOS DE LA POBLACION FEMENINA ECONOMICAMENTE ACTIVA Y ASALARIADA; 1973.

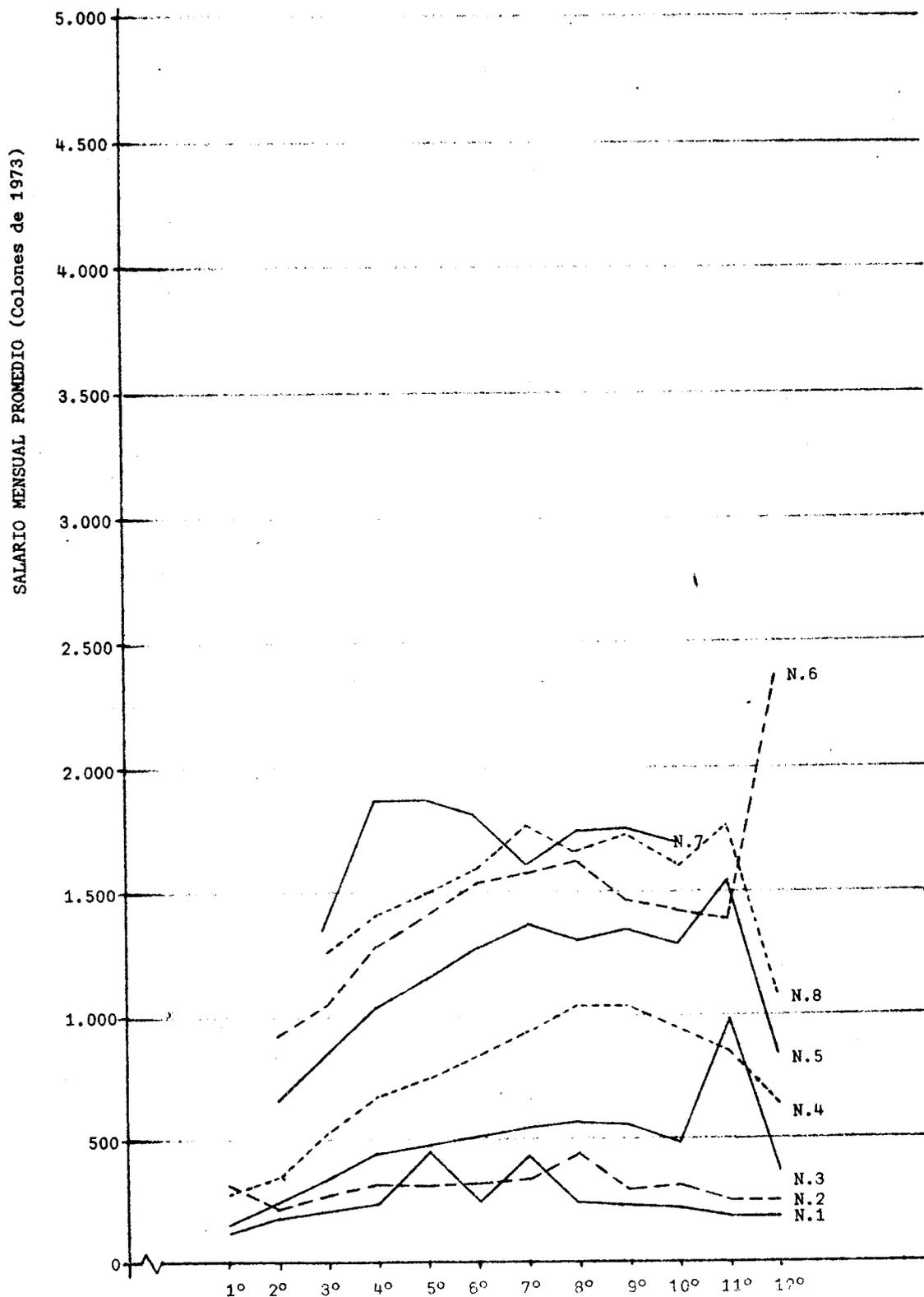
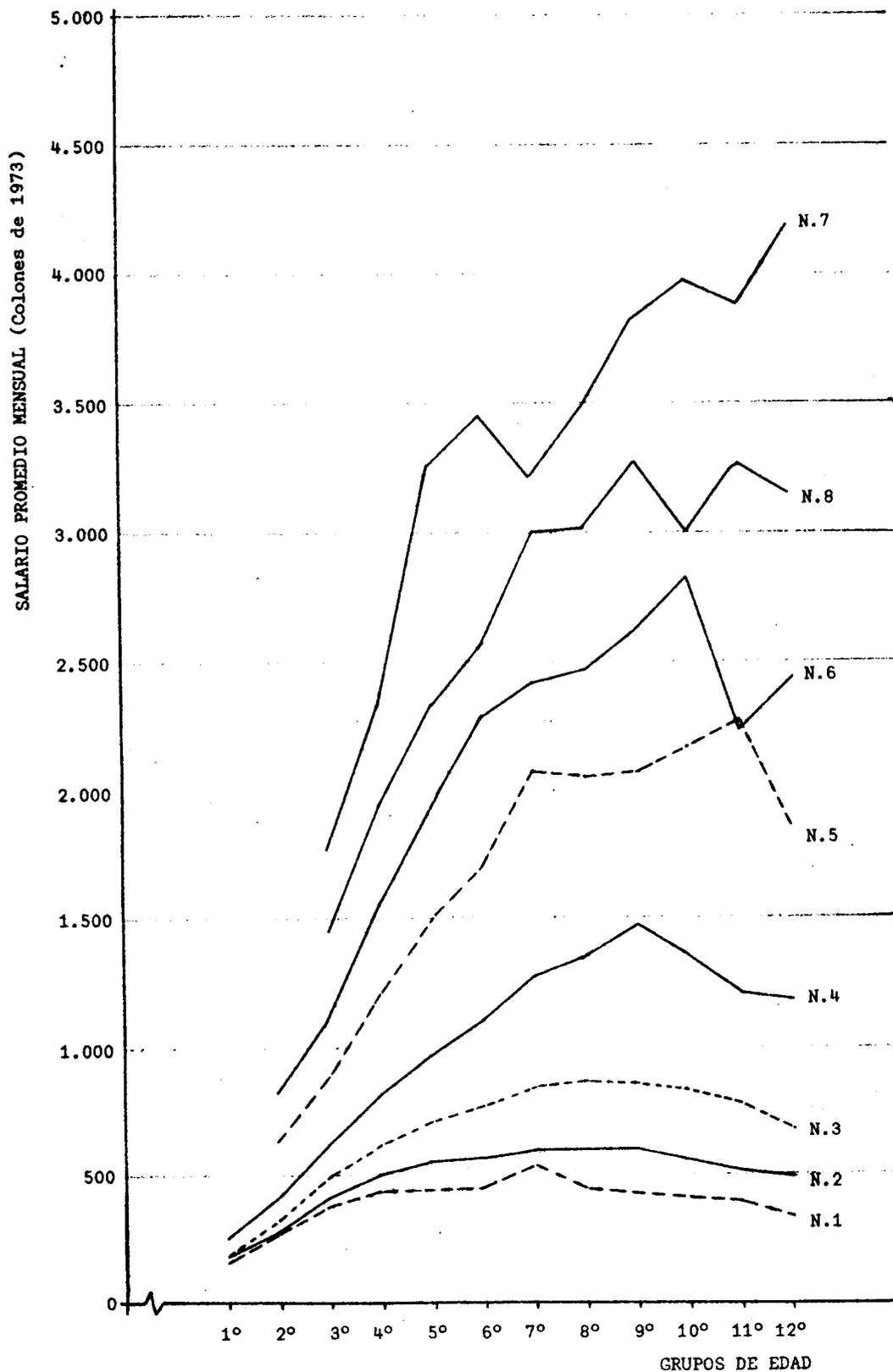
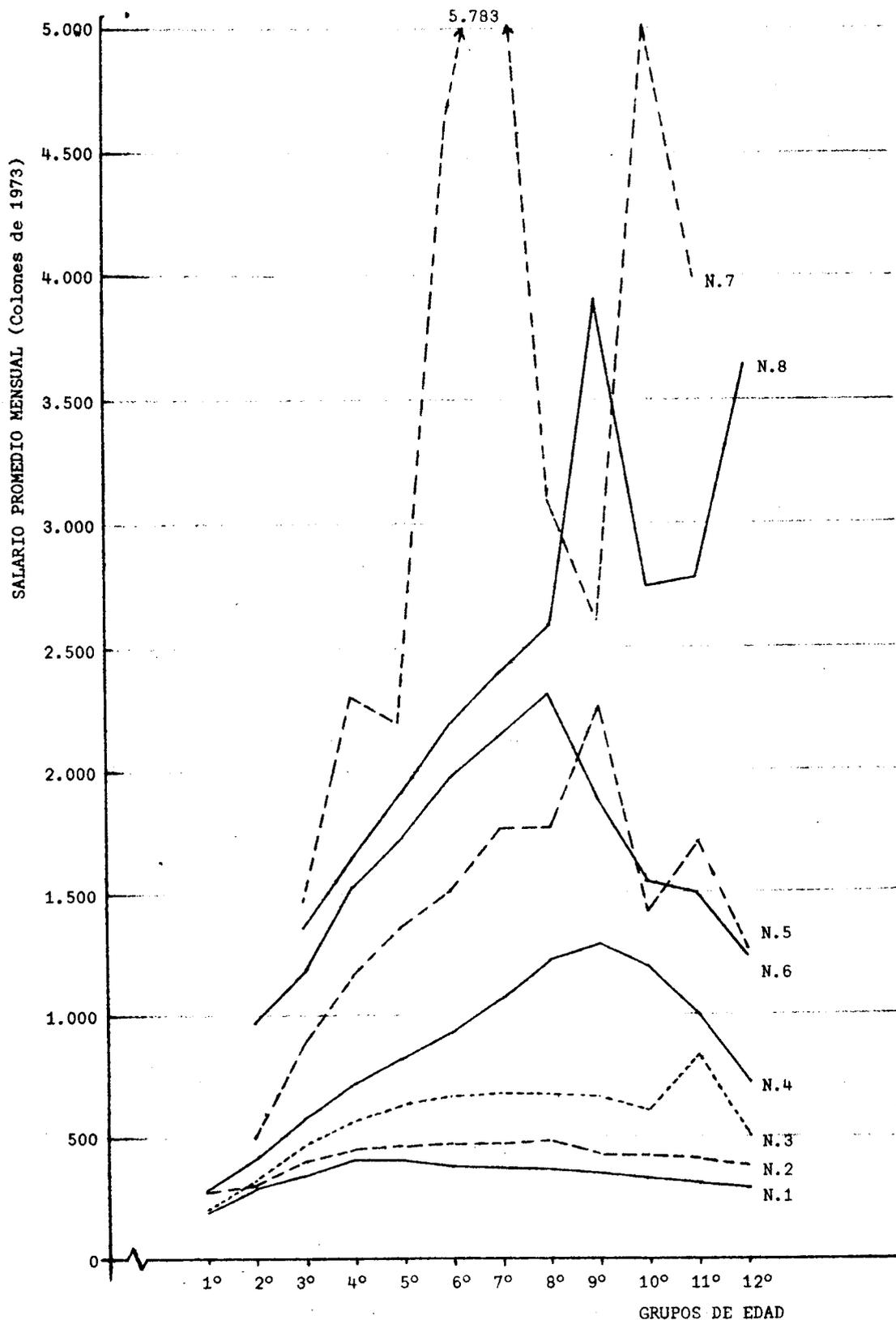


Gráfico 3.1.d - COSTA RICA: RELACION ENTRE EL NIVEL DE INSTRUCCION, LA EDAD Y EL NIVEL DE SALARIOS DE LA POBLACION URBANA ECONOMICAMENTE ACTIVA Y ASALARIADA; 1973.



Fuente: Censo de población, 1973; tabulación especial, Dirección General de Estadística y Censos.

Gráfico 3.1.e - COSTA RICA: RELACION ENTRE EL NIVEL DE INSTRUCCION, LA EDAD Y EL NIVEL DE SALARIOS DE LA POBLACION RURAL ECONOMICAMENTE ACTIVA Y ASALARIADA; 1973.



Fuente: Censo de población, 1973; tabulación especial, Dirección General de Estadística y Censos.

OFICINA DE PLANIFICACION DE LA EDUCACION SUPERIOR

PLAN NACIONAL DE LA EDUCACION SUPERIOR (PLANES)

CAPITULO IV

OPORTUNIDADES ACADEMICAS EN LA EDUCACION SUPERIOR

## CAPITULO IV

### OPORTUNIDADES ACADEMICAS EN LA EDUCACION SUPERIOR

#### INDICE DEL TEXTO

	<u>PAGINA</u>
4.1 Aspectos Generales	IV-2
4.1.1 La Educación Superior	IV-2
4.1.2 El concepto de oportunidades académicas en la Educación Superior	IV-4
4.1.3 Componentes básicos del concepto de oportunidades académicas	IV-8
4.2 Situación actual y orientaciones futuras de la Educación Superior	IV-12
4.2.1 Estudios Generales	IV-12
4.2.2 Area de Filosofía, Artes y Letras	IV-31
4.2.3 Area de Educación	IV-34
4.2.4 Area de Ciencias Sociales	IV-38
4.2.5 Area de Ciencias	IV-41
4.2.6 Area de Ingeniería y Arquitectura	IV-43
4.2.7 Area de Ciencias Agropecuarias	IV-45
4.2.8 Area de Salud	IV-48
4.3 Conclusiones	IV-50

## INDICE DE GRAFICOS

	<u>PAGINA</u>
<u>Gráfico N°4.1:</u> Oportunidades académicas. Universidad de Costa Rica. 1975	IV-13
<u>Gráfico N°4.2:</u> Oportunidades académicas. Universidad Nacional. 1975	IV-19
<u>Gráfico N°4.3:</u> Oportunidades académicas. Instituto Tecnológico de Costa Rica. 1975	IV-24
<u>Gráfico N°4.4:</u> Oportunidades académicas. Centro Universitario de San Ramón. 1975	IV-25
<u>Gráfico N°4.5:</u> Oportunidades académicas. Centro Universitario de Guanacaste. 1975 (Universidad de Costa Rica)	IV-26
<u>Gráfico N°4.6:</u> Oportunidades académicas. Centro Universitario de Guanacaste. 1975 (Universidad Nacional)	IV-27
<u>Gráfico N°4.7:</u> Oportunidades académicas. Centro Universitario de Turrialba. 1975	IV-28
<u>Gráfico N°4.8:</u> Oportunidades académicas. Centro Universitario de Pérez Zeledón. 1975	IV-29

## INDICE DE CUADROS

<u>Cuadro N°4.1:</u> Oportunidades académicas en la Educación Superior, 1975 (Sedes Centrales y Centros Universitarios)	IV-53
<u>Cuadro N°4.2:</u> Proyectos en estudio de oportunidades académicas (carreras largas de nivel superior y post-gradó)	IV-59
<u>Cuadro N°4.3:</u> Carreras cortas y cursos de extensión que se están ofreciendo y que pretenden ofrecerse en la Educación Superior	IV-63
<u>Cuadro N°4.4:</u> Oportunidades académicas en las Instituciones de Educación Superior, por áreas, 1975	IV-66

## CAPITULO IV

### OPORTUNIDADES ACADEMICAS EN LA EDUCACION SUPERIOR

La Educación Superior en Costa Rica inició una nueva etapa al constituir se el Consejo Nacional de Rectores (CONARE) y al crearse la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES). Esto significó emprender la ta rea de racionalizar y coordinar el desarrollo de la Educación Superior en Costa Rica. Ante la existencia de tres Instituciones de Educación Superior, y varios Centros Universitarios una de las áreas que requiere el mayor esfuerzo de cooperación interinstitucional es la de las oportunidades académicas. En este Capítulo se intenta presentarlas en forma ordenada, junto con un primer análisis de las mismas.

Para elaborar el estudio que se presenta a continuación, se entrevistó a los diferentes Decanos de las Universidades, a los Directores de los Institutos de Investigación, a funcionarios del Instituto Tecnológico, y a algunos Directores de los Centros Universitarios, con el objeto de conocer sus puntos de vista en cuanto a las carreras cortas que se están ofreciendo, y explorar un poco, como una primera aproximación, sobre la creación de nuevas carreras ya sean largas o cortas.

El análisis de las oportunidades académicas a nivel superior de educación en Costa Rica, se hace dando una visión de conjunto sobre las carreras largas y cortas de nivel superior, los estudios de post-grado y los cursos

de extensión y, además, la posibilidad de ofrecer nuevas oportunidades a la comunidad.

La oferta de oportunidades académicas, estudiadas aquí desde un punto de vista cualitativo, tiene que ser confrontada, en un trabajo posterior, con la demanda de personal calificado, para determinar el marco sobre el cual se tiene que tomar decisiones en cuanto a la política educacional de nivel superior que seguirá el país en los próximos años, considerando el Plan Nacional de Desarrollo y la demanda social de Educación Superior.

#### 4.1 Aspectos Generales

##### 4.1.1 La Educación Superior

La educación superior tiene como finalidad primordial transmitir la herencia cultural, acrecentar el saber humano, atender a los innumerables cambios surgidos del enorme avance de las ciencias y la tecnología, participar activamente en la dirección y producción de estos cambios e incrementar al máximo el desarrollo de las potencialidades de los individuos que acuden a las aulas universitarias. A la educación superior le corresponde la responsabilidad de promover la formación de personalidades creadoras que den al país un alto nivel de eficiencia intelectual, artística, científica, tecnológica, social y económica. De acuerdo con esta concepción de la educación superior, ella forma no solo al profesional sino que también, al hombre y al ciudadano que deben enfrentar con originalidad, pero con sentido social, el desafío de los problemas de nuestro país y del mundo actual.

Los individuos así egresados deberán tener, por tanto, un dominio de los principales contenidos y metodología de una especialidad, y el manejo de una profesión al servicio de la comunidad.

Así, definida la educación superior en términos cualitativos, deja pendiente, sin embargo, un problema que ha subsistido en varios países en cuanto a definir cuáles son Instituciones de Educación Superior y cuáles no. Sobre el tema existe bastante polémica, pero, en general, se ha tendido a agrupar bajo éstas, a todas aquellas que atienden ramas superiores de estudios <sup>1/</sup>.

En nuestro país las Instituciones que forman este nivel son: la Universidad de Costa Rica, la Universidad Nacional y el Instituto Tecnológico de Costa Rica; no obstante, existen otras entidades post-secundarias (Seminario Bíblico Latinoamericano, Escuela Técnica Nacional, etc.) que podrían incluirse dentro del nivel superior de estudios, pero que por el momento no se analizarán en este trabajo.

Las tres Instituciones de Educación Superior, cubren un ámbito de oportunidades educativas bastante heterogéneo, que se estudiará tanto en las

./.

---

1/ Véase: Peñalver, Luis Manuel. "Análisis de las conclusiones de la I - Conferencia de la Unión de Universidades Latinoamericanas." Cumaná, Venezuela, 1970, pg. 5.

Véase también: La definición operativa en el Capítulo II de este documento.

que se ofrecen actualmente como en las previstas para el futuro próximo.

Hay que recordar sin embargo, que este nivel de estudios está comprendido dentro del gran sistema de educación formal del país, tal como lo contempla el Plan Nacional de Desarrollo Educativo cuando señala que "la educación formal está constituida por la educación pre-escolar o inicial que se extiende con aspiración a generalizarse; sigue la educación general básica de nueve años, dividida en tres ciclos; luego la educación diversificada con sus varias ramas de educación general y técnica; y finalmente la educación superior." <sup>2/</sup>

De aquí se desprende que la educación formal es un proceso que se inicia con la enseñanza general básica, para continuar luego con la diversificada y terminar en la superior, donde vendría a culminar la formación humana y profesional de los individuos.

Por lo tanto, este último nivel debe comprender una formación sólida en el área humanística y de las ciencias básicas, que capacite a los estudiantes para continuar con la formación técnica y profesional y finalmente con los estudios de post-grado.

#### 4.1.2 El concepto de oportunidades académicas en la educación superior

El concepto que se ha utilizado de oportunidades académicas en la

./.

---

<sup>2/</sup> OFIPLAN. Evaluación del Plan Nacional de Desarrollo Educativo, pg. 8.

educación superior, abarca todas aquellas posibilidades de formación profesional que las Instituciones de este nivel de estudios ofrecen a la comunidad, y que pueda redundar en la obtención de un grado, diploma, certificado o en la simple adquisición de conocimientos. Este concepto, define un campo educativo bastante más amplio a realizar por las Instituciones que componen este nivel, del que antiguamente se cumplía en los estudios superiores. Ya no se trata de ofrecer sólo carreras en ciertas áreas tradicionales, con un período de duración superior a 4 años, sino de una apertura a nuevas áreas de posibilidades de formación, con período de estudio iguales o inferiores a los establecidos, a fin de llenar los requerimientos que esta sociedad nueva y cambiante exige para su desarrollo. Además, la educación superior debe abrirse ofreciendo un mayor número de oportunidades académicas que aseguren a los individuos una adecuación más amplia entre las destrezas adquiridas y los requerimientos de la sociedad. Por otra parte, deben instaurarse y explorarse nuevos sistemas de formación, que diversifiquen los estudios superiores, con el fin de conjugarlos más acertadamente con las necesidades de desarrollo económico, social y político del país. Tal como señalan algunos autores, una falla generalizada en estos estudios es la producción de un tipo de profesional a un solo nivel (Licenciado, Ingeniero, etc.), mientras que la producción en niveles medios (Técnicos de carreras cortas) y en niveles superiores especializados (estudios de post-grado) es reducida, factor que crea una subutilización de profesionales ocupados en

los estratos laborales medios, y una importación de especialistas extranjeros, para los niveles superiores. Asimismo, esta diversificación de oportunidades académicas, requiere de una investigación exhaustiva de los mercados de trabajo a fin de no egresar productos que el medio rechace, ya sea porque no puede absorberlos o porque simplemente no los necesite.

Agregado a todo lo anterior, debe existir una distribución de las posibilidades de formación profesional a nivel nacional, a fin de que todos los individuos del país, vean factible su acercamiento a los estudios de este nivel, a través del establecimiento de instituciones educativas superiores u otros sistemas de carácter regional que den oportunidades efectivas y promuevan la concentración de profesionales y técnicos en todas las regiones.

Por otra parte, las Instituciones de Educación Superior deben afirmar el concepto de "formación continuada" por medio de cursos de refrescamiento - que ofrezcan tanto a sus egresados como a otras personas que aún cuando no se han formado en este nivel de estudios, y se encuentran desempeñando funciones que requieren una revisión de técnicas y teorías. De esta manera, se logra a la vez mantener un contacto más estrecho entre los centros educativos y el sistema ocupacional del país. Además debe existir otro nivel de formación, que iría dirigido a impartir cursos de cultura general sobre diferentes temas y otros cursos de nociones básicas para el trabajo que desempeñan ciertos individuos, o en los cuales podrían realizarse. Si bien, este aspecto no constituye una formación de alto nivel propiamente tal, es

la forma de hacer participe a la comunidad del saber que estas Instituciones crean en su seno.

La flexibilidad del sistema de las oportunidades académicas es otro requisito que debe existir entre las Instituciones, con el propósito de permitir la movilidad de sus estudiantes hacia un mejor encauzamiento de su vocación, a través de mayores facilidades para el reconocimiento de asignaturas aprobadas entre uno y otro Centro de Estudio. Esto permitiría también, una adecuación más rápida y económica a los requerimientos del mercado del trabajo.

En razón de lo anterior, deben tratar de asegurarse vías de información que canalicen las necesidades y rechazos que tiene el sistema con respecto a la totalidad de las oportunidades académicas existentes y por crearse. A la vez, debe mantenerse informada a la colectividad sobre cuáles son, en naturaleza y cuantía, aquellas posibilidades de educación en la rama de los estudios superiores. Es decir, mantener una información constante hacia el estudiante a fin de que no ingrese a este nivel sin una noción clara de los factores que influirán en su formación, proceso en el cual, normalmente se decide por las carreras más tradicionales, en vista de una falta de orientación. Además, informar a la comunidad, sobre todas las oportunidades académicas actuales, considerando tanto los cursos de post-grado, carreras largas, carreras cortas y cursos de extensión, con el objeto de permitir a todos los individuos un mayor conocimiento de las posibilidades de formación existentes en los estudios superiores.

Cada uno de estos niveles de formación en los estudios superiores, si bien no comportan un mismo grado, deben garantizar una alta calidad de la educación, que otorgue un prestigio concreto a sus egresados, de acuerdo con el campo en que a cada uno le corresponderá desenvolverse. Este aspecto se verá reforzado, si se hace un esfuerzo por motivar a los alumnos de una carrera o curso hacia el conocimiento de la realidad nacional, a fin de formar hombres capaces de entender y de aplicar teoría y práctica en función de su comunidad, y no en función de situaciones irreales o importadas.

Por último, es conveniente indicar que el contenido programático de cada oportunidad académica en la educación superior, no se analizará en este trabajo, y por lo tanto, deberá ser objeto de un estudio posterior que evalúe asignaturas y formación global del estudiante.

#### 4.1.3 Componentes básicos del concepto de oportunidades académicas<sup>3/</sup>

Hemos definido el concepto global de oportunidades académicas y, ahora pasaremos a definir sus componentes.

##### Carreras largas de nivel superior

Comprende aquellos estudios post-secundarios, que culminan en la obtención de un grado, de bachiller, o de Licenciado u otra denomina

./.

---

<sup>3/</sup> Para definir estos conceptos se utilizó el tiempo de duración de las carreras, no obstante se reconoce que existen otros elementos que pueden conducir a definiciones más refinadas o precisas.

ción específica y cuya duración generalmente es de cuatro años o más. Los egresados de estas carreras deben dedicar sus esfuerzos a la creación, investigación, implantación de grandes transformaciones, desarrollo de las organizaciones y a la formulación general de planes.

#### Carreras cortas de nivel superior

Comprende aquellos estudios post-secundarios que culminan en la obtención de un título técnico, que se ubica en la escala ocupacional dentro de los cuadros medios, desempeñando funciones de asistencia, control y supervisión de las ideas formuladas por los egresados de las carreras profesionales. La duración de estos estudios no debe exceder de los tres años <sup>4/</sup> y deben ser orientados hacia el estudio profesional, a fin de mantenerles abierto el camino hacia la educación de más alto nivel.

#### Cursos de extensión

Bajo este concepto se agruparían todas aquellas actividades de orden

./.

---

<sup>4/</sup> Se incluirá dentro de este concepto, las carreras que ofrece el Instituto Tecnológico de Costa Rica aún cuando por su intensidad (11 meses al año) podrían tener una equivalencia mayor. Al momento de realizar este estudio, abril de 1975, se encuentra en discusión la posibilidad de hacer equivalente el nivel de sus carreras técnicas al de un bachillerato. Asimismo, el Instituto ha iniciado conversaciones al respecto, con el Colegio de Ingenieros y Arquitectos.

académico propiamente tal, que están dirigidas a toda la comunidad.

Estas actividades abarcarían:

- Cursos de actualización profesional, que tienen como fin refrescar y completar los conocimientos de los egresados de las instituciones educativas superiores.
- Cursos de capacitación o de formación complementaria, que tienen como objetivo entregar ciertos conocimientos prácticos y teóricos a personas que se encuentran trabajando, a fin de permitirles superar las insuficiencias de las que adolezcan en su desempeño ocupacional y ponerlos en condiciones de adquirir educación suplementaria.
- Cursos de nociones básicas para trabajadores de escasa preparación educativa formal, destinados a entregarles ciertas herramientas prácticas y conocimientos generales para la labor manual que ellos realizan.
- Cursos de formación de personal de ejecución (por ejemplo auxiliares) destinados a llenar necesidades muy apremiantes del medio.
- Cursos de cultura general, orientados a despertar inquietudes intelectuales en la comunidad.
- Cursos específicos sobre ciertas asignaturas y temas que los Departamentos, Escuelas o Facultades consideran necesario extender de acuerdo a los requerimientos que de ellas se han recibido.

- Seminarios, conferencias, charlas: nacionales e internacionales, destinados a provocar un intercambio de experiencias y conocimientos, para un mayor desarrollo de la cultura, comprensión y ayuda entre las personas y países.

Al incluir la extensión dentro del concepto de oportunidades académicas, se han dejado fuera otras manifestaciones de ésta índole, tales como los trabajos de asesorías y de investigación, que se realizan para determinadas empresas u otras organizaciones, y las restantes actividades culturales (conciertos, exposiciones de arte, etc.) y deportivas que se llevan a diferentes comunidades.

Aunque esta división es perfectamente discutible desde un punto de vista educativo, para los fines de este trabajo, se hace necesario establecer la distinción señalada, con el objeto de reconocer las oportunidades "individuales" de formación profesional que recibe cada integrante de la comunidad.

La duración de los cursos de extensión no debe exceder a plazos superiores a un año, y sus requisitos de ingreso varían de acuerdo con la complejidad de los cursos.

#### Estudios de post-grado

Este último componente de las oportunidades académicas comprende la organización de cursos que tienen como objeto especializar en determinados aspectos del conocimiento a quienes ya ejercen una profesión.

Tales estudios pueden culminar en la obtención de un grado de maestría o doctorado, o en una especialización determinada para un profesional graduado.

#### 4.2 Situación actual y orientaciones futuras de la Educación Superior

##### 4.2.1 Estudios Generales

Universidad de Costa Rica (Véase el Gráfico N°4.1)

Los Estudios Generales están inspirados en la necesidad de desarrollar en los estudiantes un interés permanente hacia la cultura general y humanística, y crear una conciencia crítica sobre la problemática nacional y latinoamericana.

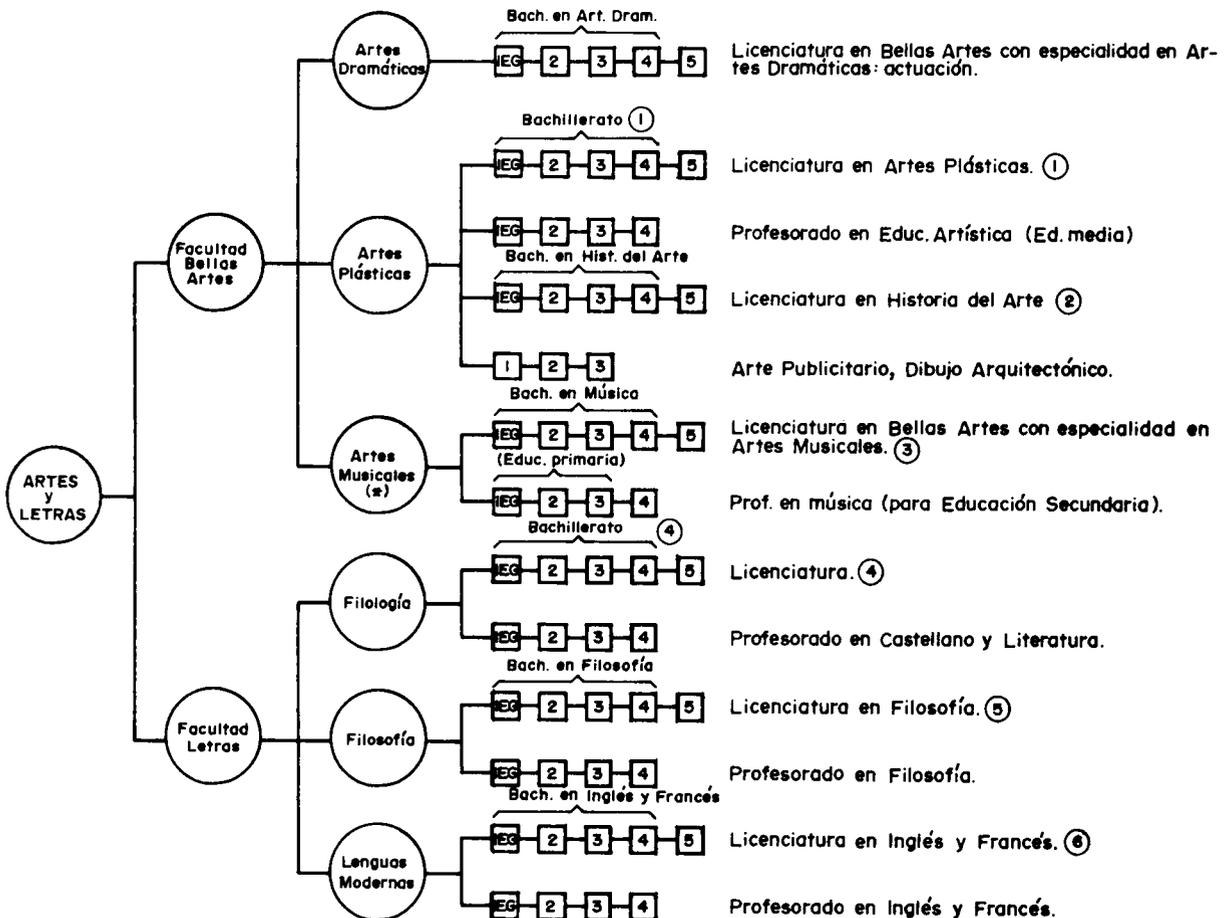
Todos los alumnos regulares que ingresen por primera vez a esta Universidad tienen que cursar materias que se agrupan de la siguiente forma:

Materias comunes que comprenden Castellano, Fundamentos de Filosofía e Historia de la Cultura; las cuales son obligatorias para todos los estudiantes y se tienen que aprobar en conjunto. Como un plan experimental se ha iniciado, con algunos grupos de alumnos de Estudios Generales, las opciones programáticas que comprenden seminarios sobre la realidad nacional y latinoamericana y actividades de acción social; los resultados de esta experiencia podrían modificar la estructura actual de los Estudios Generales.

Materias complementarias, que tienen como propósito fundamental in -

GRAFICO N° 4.1

**PLANES:** OPORTUNIDADES ACADEMICAS EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA 1975.



**NOTAS:** El profesorado es un título otorgado en conjunto con la Facultad de Educación.

① El Bachillerato y la Licenciatura se ofrece con especialidad en:

- Pintura
- Escultura
- Cerámica
- Artes gráficas
- Grabado, Orfebrería.

② Título en conjunto con la Escuela de Historia y Geografía.

(\*) Para los niños desde la edad de los 9 a 17 años, la Escuela ofrece estudios pre-universitarios, indispensables para proseguir los estudios universitarios propiamente tales.

③ Especialización en:

- Instrumentos y canto
- Ciencia musical y composición
- Dirección coral y orquestal.

④ Bachillerato y Licenciatura en:

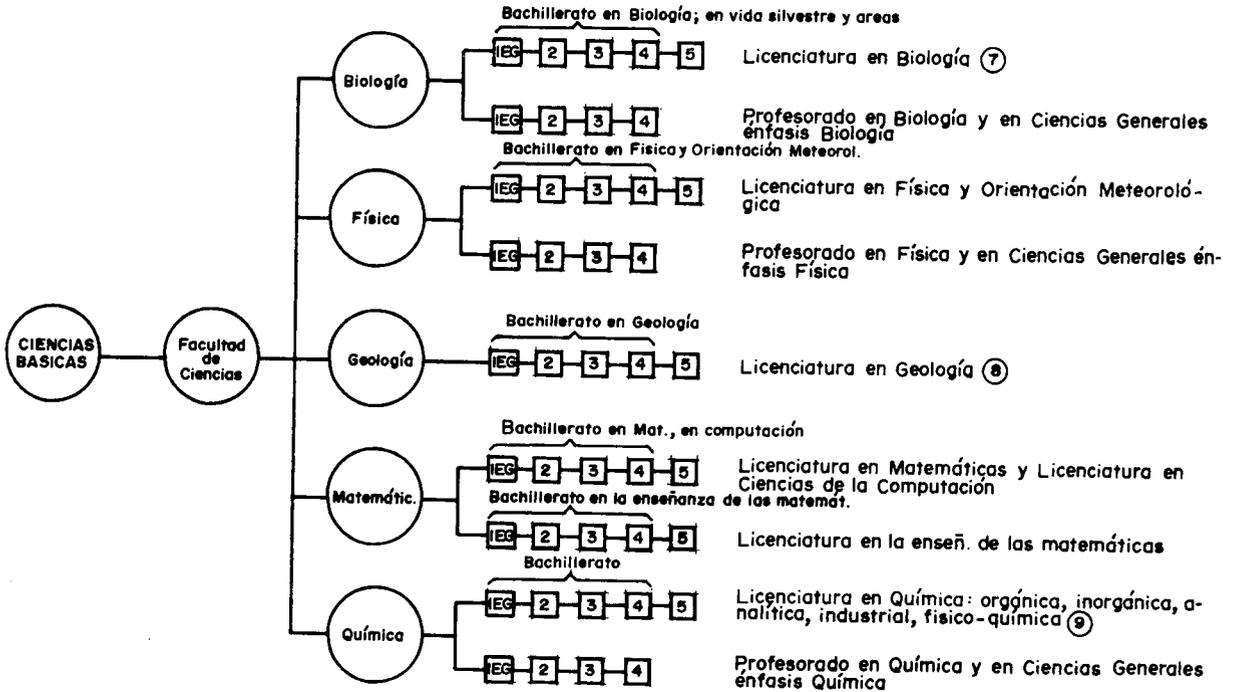
- Filología española
- Estudios clásicos
- Lingüística (absorbe las lingüísticas: Inglesa, Francesa y Española).

⑤ Se ofrece Doctorado en Filosofía (4 seminarios más un examen).

⑥ Especialización en:

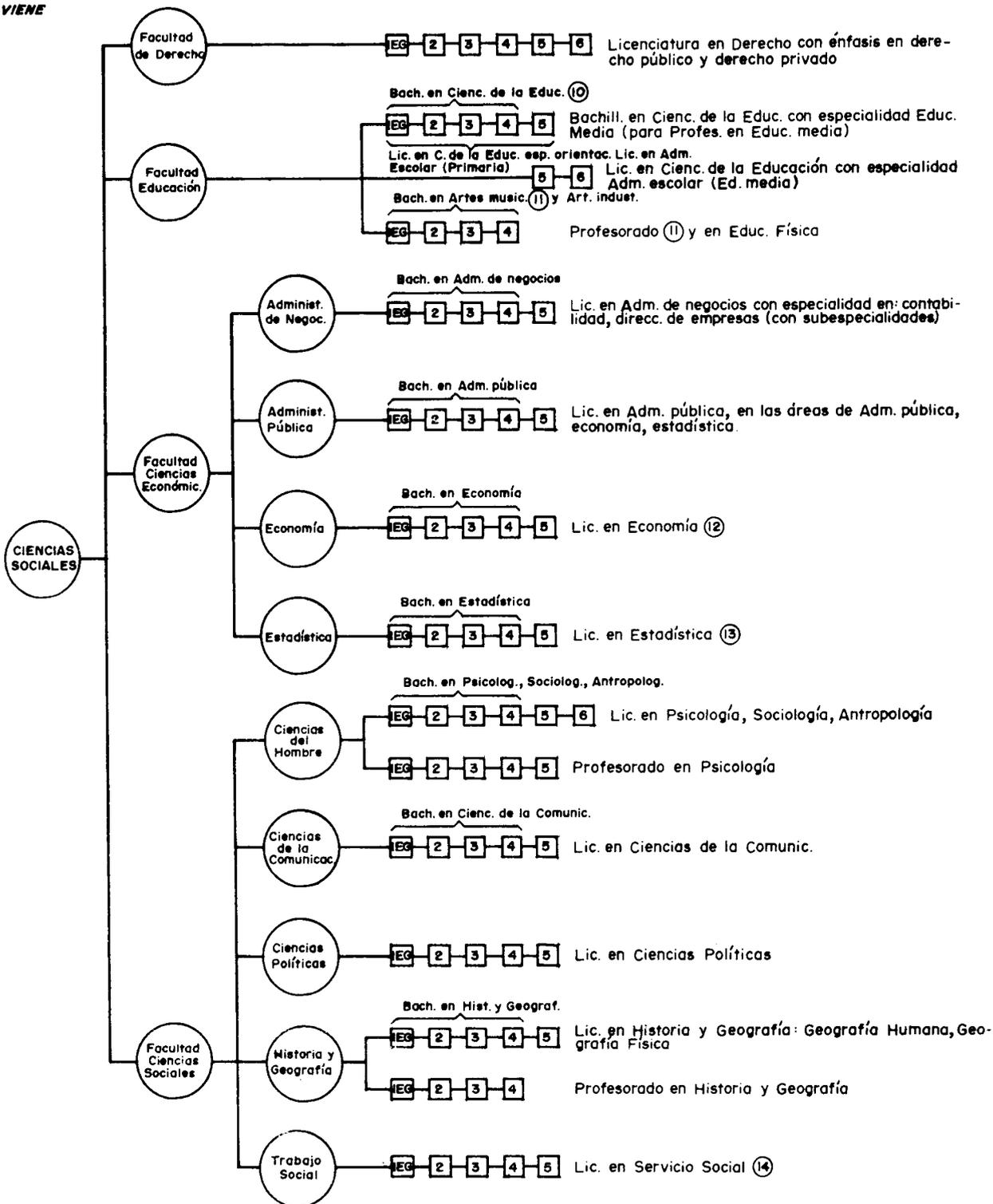
- Literatura Inglesa
- Literatura Francesa.

VIENE



- NOTAS:**
- ⑦ Especialidad en:  
Zoología  
Botánica  
Genética  
Ecología
  - ⑧ Especialización en:  
Geólogo de servicio  
Geólogo académico  
Geólogo económico
  - ⑨ Se ofrece maestría en:  
Analítica  
Inorgánica  
Orgánica  
Fisico-química  
Industrial

VIENE



NOTAS:

(10)

Con especialidad en:  
- Educación primaria énfasis en:  
Ciencias

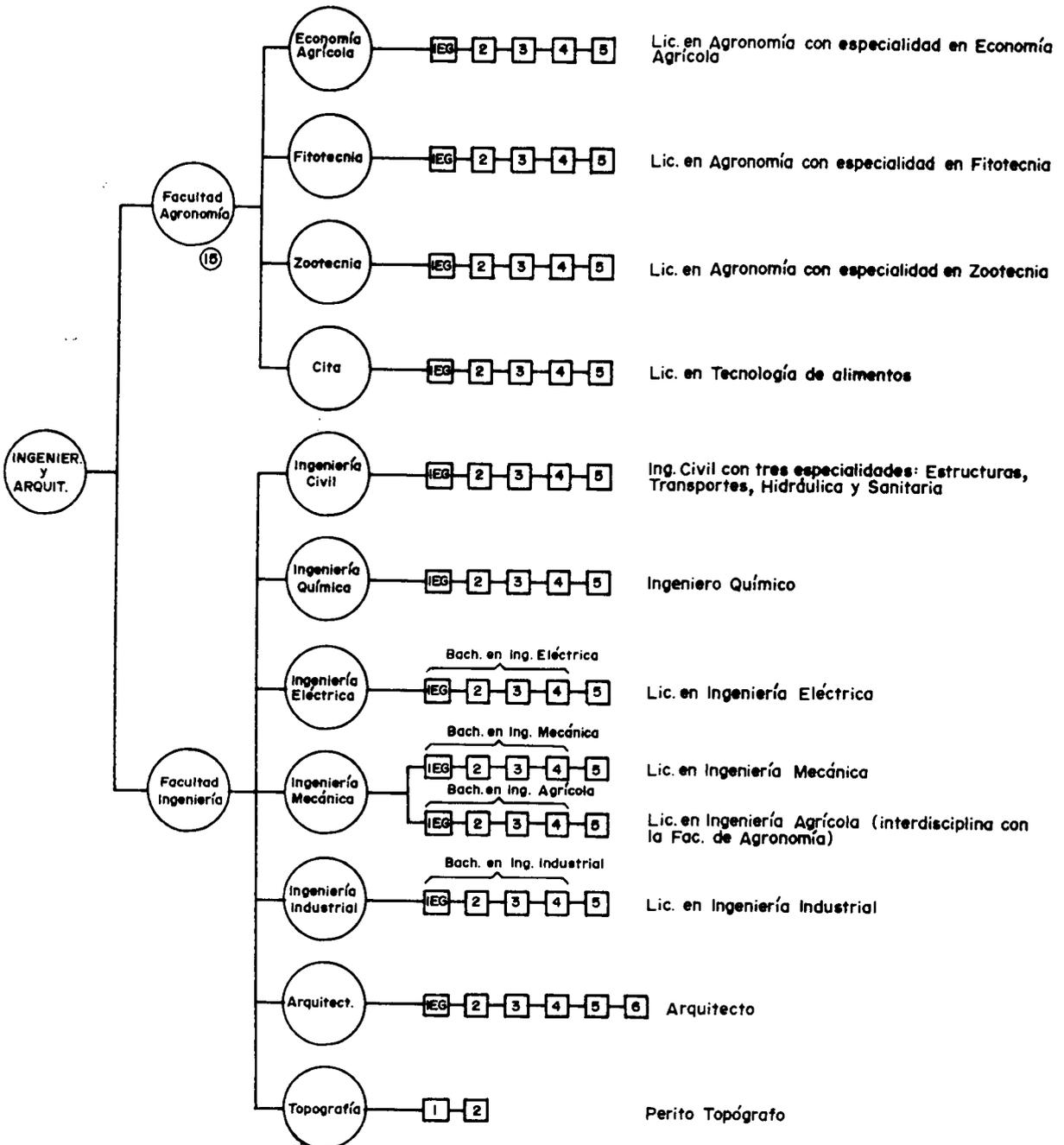
Artes del idioma  
Matemáticas  
Estudios sociales

SIGUE

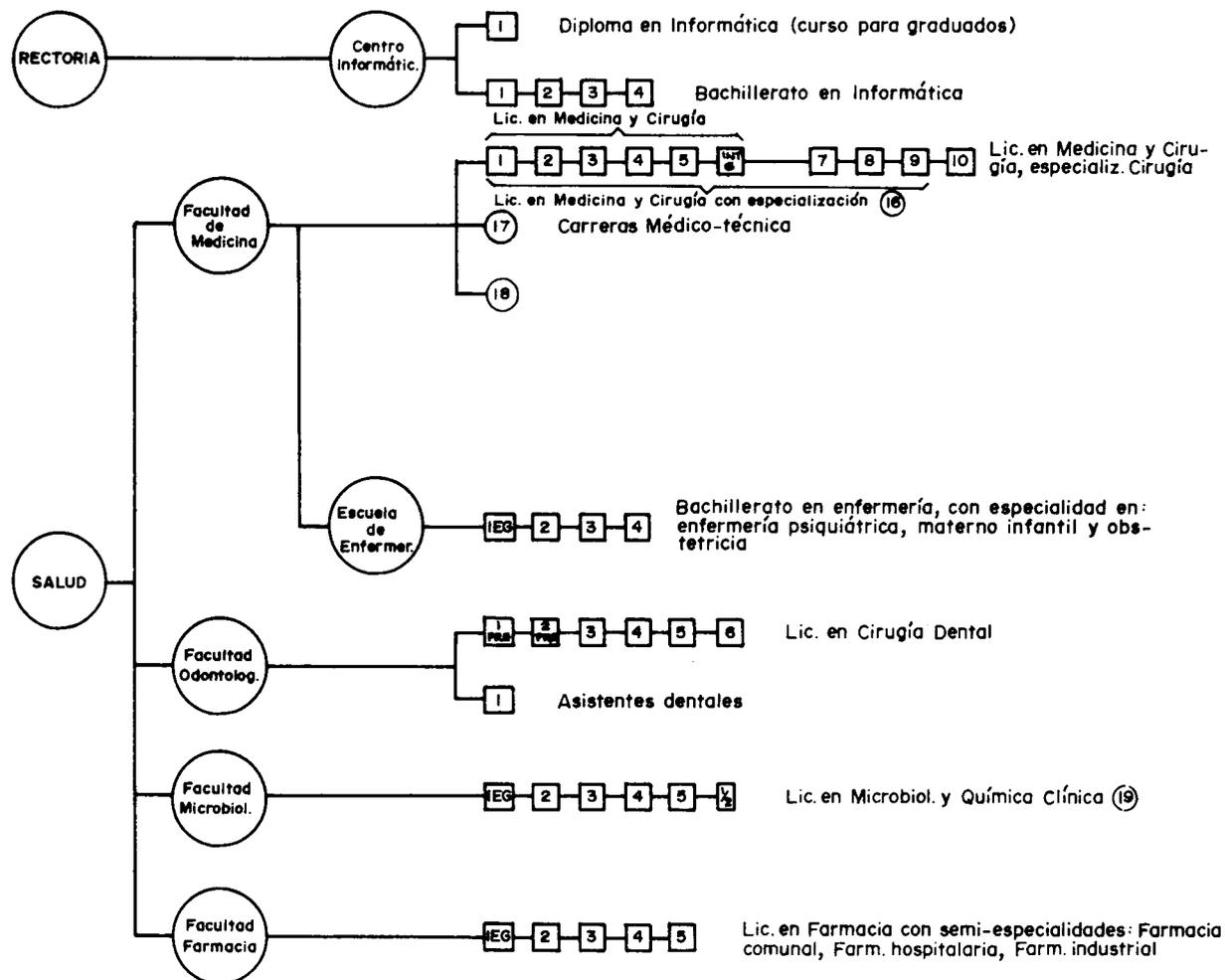
VIENE

- ⑩ - En Bibliotecología
- En Enseñanza Especial énfasis en:  
Trastornos de la comunicación  
Retardo mental  
Problemas del aprendizaje
- En Educación preescolar
- En orientación
- ⑪ En conjunto con las Facultades ya nombradas
- ⑫ Con especialidades en:  
Economía  
Finanzas  
Mercadeo

- ⑬ Producción  
Adm. Pública  
Estadística
- Con conocimientos generales en:  
Agronomía  
Biología, Física  
Ciencias del hombre  
Economía, Química  
Matemáticas, informática  
Admón. de negocios y estadística
- ⑭ A partir de 1976, se ofrecerá el Bachillerato en Trabajo Social.



VIENE



**NOTAS:**

- (15) A partir de 1976 se ofrecerán los bachilleratos en Agronomía
- (16) Especialización en:
  - Pediatría
  - Gineco-obstetricia
  - Medicina interna
  - Cirugía pediátrica
  - Radiología, anestesiología
  - Psiquiatría, anatomía patológica, medicina legal
- (17) Duración mínimo 2 semestres, máximo 6 semestres; se dictan 2 ó 3 al año según demandas y se ofrecen: tec. en rayos x; tec. en alimentación; tec. en registros méd.; tec. en histología; tec. en saneamiento ambiental; tec. en radioisótopos; tec. en citología; tec. en instrumentos quirúrgicos; tec. en anestesiología; tec. en fisioterapia

- (18) Se ofrece en conjunto con la escuela de Ciencias del hombre la licenciatura en ciencias sociales para la salud (para bachilleres).
- El instituto de estudios centroamericanos ofrece la licenciatura en estudios centroamericanos (para bachilleres de diferentes áreas).
- (19) Curso de post-grado (maestría en):
  - Microbiología, parasitología
  - Hematología o análisis clínicos

**FUENTE:** INFORMACION SUMINISTRADA POR LAS DIFERENTES UNIDADES ACADEMICAS.

tegrar la cultura del estudiante con otras asignaturas diferentes a la carrera que piensa seguir; con el objeto de darle una visión integral del mundo y la cultura.

O sea, que cada alumno, además de las asignaturas comunes debe aprobar de una a tres materias (de 4 a 12 créditos) de los repertorios que no correspondan al área en que se considera ubicada la carrera que va a seguir.

Actividades culturales, con el propósito de ofrecer experiencias estéticas y expresivas de nuestra sociedad que todo hombre culto tiene la obligación de conocer.

Todo estudiante tiene la obligación de aprobar una actividad de este tipo, la cual puede escoger libremente dentro de las posibilidades que se ofrezcan cada año.

Actividades deportivas, que se pueden aprobar simplemente con la asistencia.

Universidad Nacional<sup>5/</sup> (Véase el Gráfico N°4.2)

Los Estudios Generales en esta Universidad se iniciaron prácticamen-

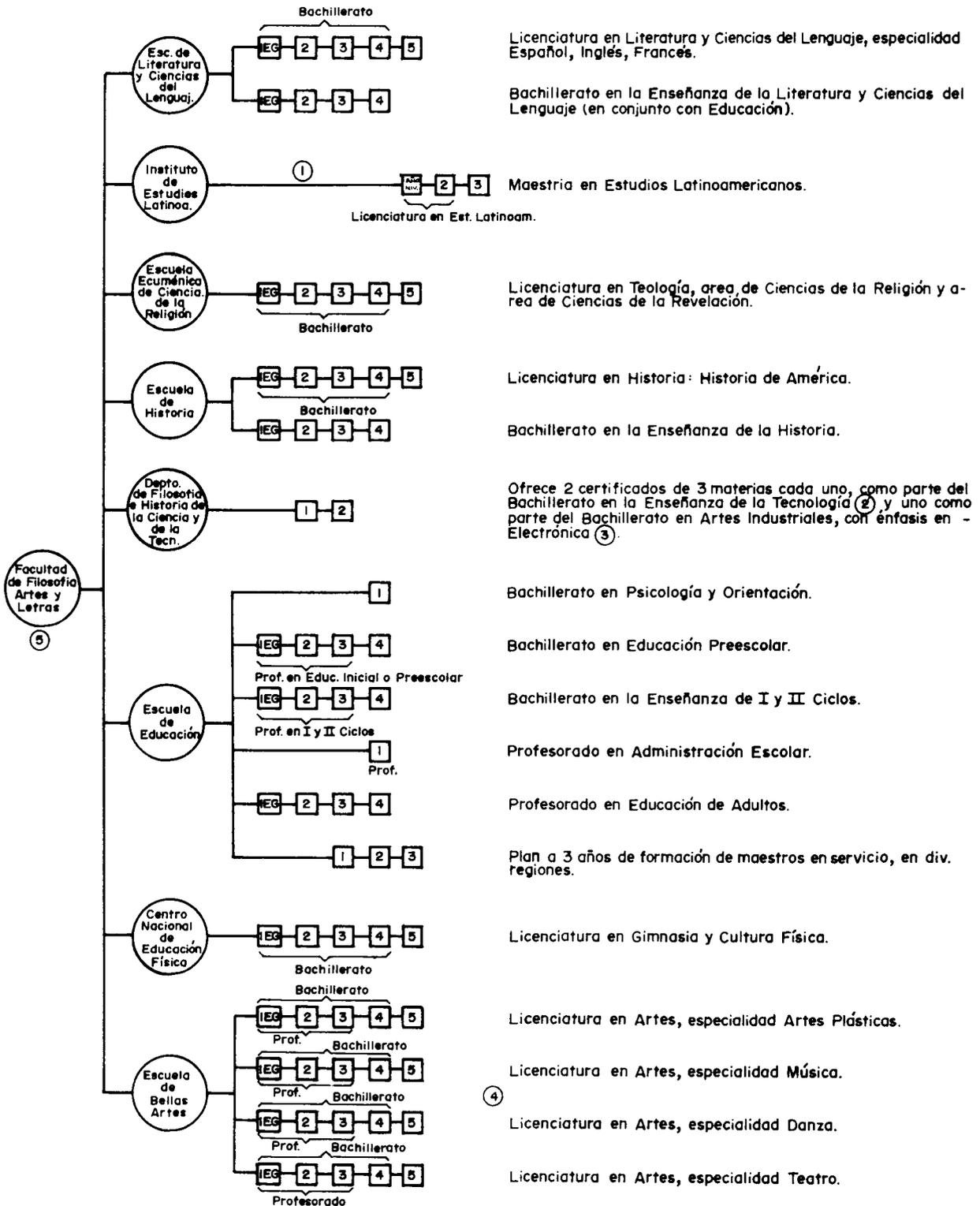
./.

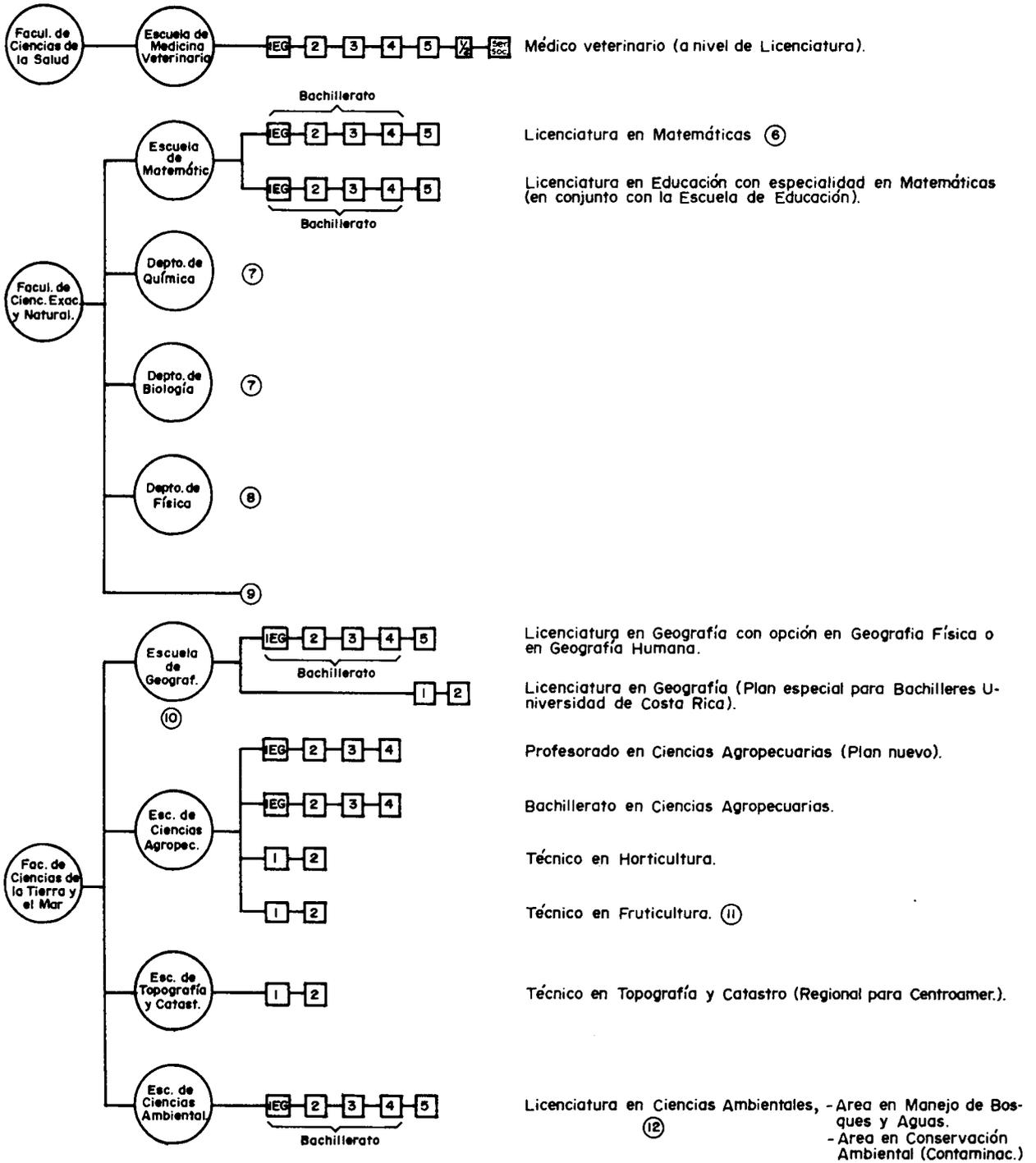
---

<sup>5/</sup> Actualmente, en esta Institución, se está estudiando la posibilidad de crear una Unidad Central de Estudios Generales para impartir las Humanidades en el primer año y sin requisitos de escolaridad en los años siguientes. Asimismo, en primer año, se ofrecerá un certificado propedéutico.

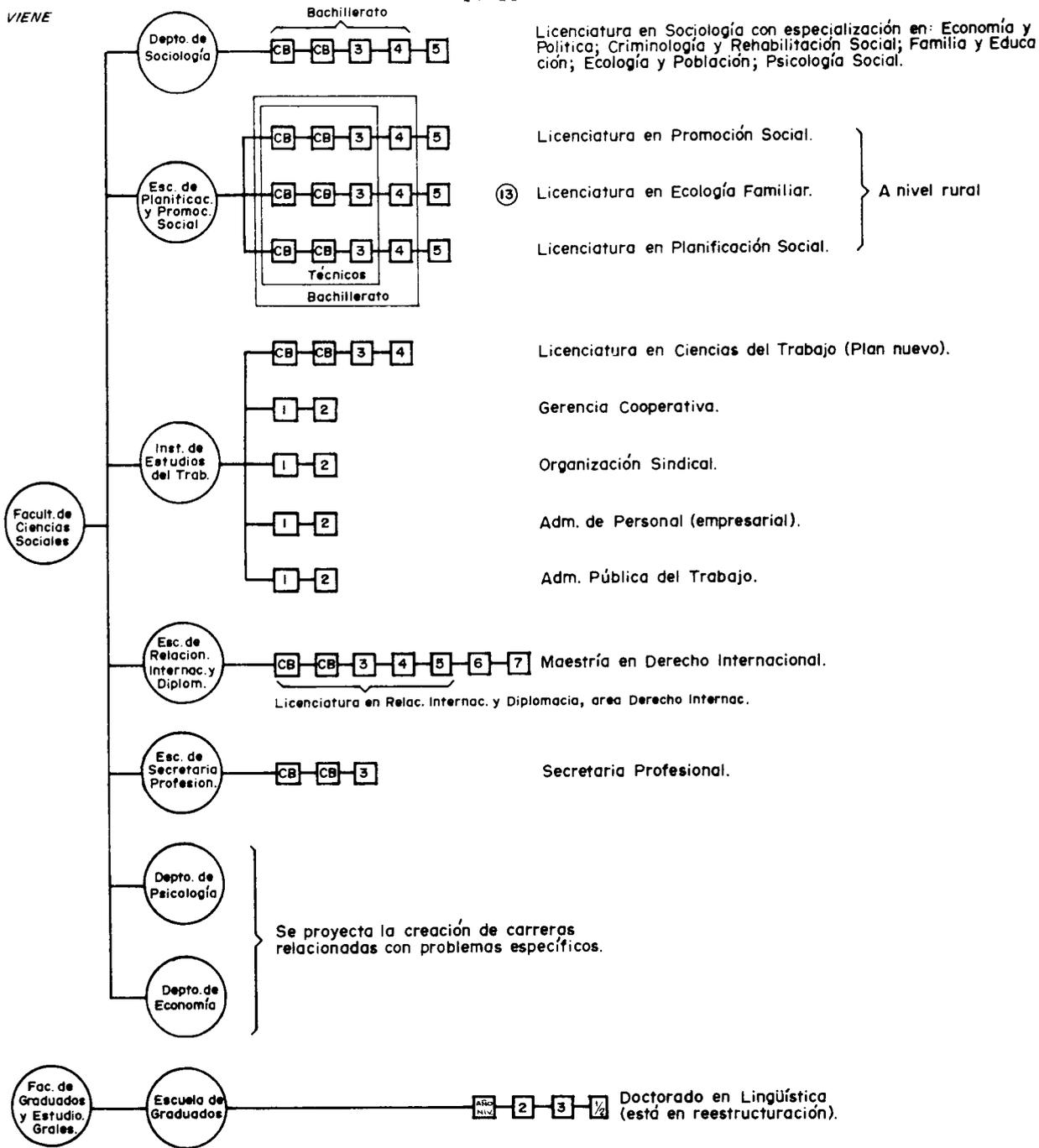
GRAFICO N° 4.2

PLANES: OPORTUNIDADES ACADÉMICAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL. 1975.





VIENE



FUENTE: Entrevista a los Decanos de la Universidad Nacional.

- NOTAS:
- EG - Estudios Generales CB - Ciclo Básico (grupo de certificados más amplios que los de E)
  - 1 - Se reciben bachilleres o personas con est. equivalentes. En extensión se ofrecen seminarios sobre problemas latinoamericanos.
  - 2 - Para profesores de Tecnología en Educación Técnica Diversificada.
  - 3 - Para profesores en Artes Industriales. En un futuro cercano se pretende ofrecer distintas especialidades.
  - 4 - El profesorado capacitaría para trabajar a nivel primario y el Bachillerato a nivel secundario.
  - 5 - La Facultad de Filosofía, Artes y Letras, heredó todas las actividades encomendadas a las Escuelas Normales.
  - 6 - La Escuela tiene como objetivo principal formar Matemáticos Aplicados, que trabajen fuera de la Universidad, aún cuando se mantiene la línea de formar Matemáticos puros.
  - 7 - Estos deptos. solamente ofrecen cursos de servicio, pero en el futuro se proyecta la creación de especialidades.
  - 8 - Se encuentra en etapa de aprobación, un proyecto para crear el Inst. de Est. Energéticos y ofrecer una especialización en energía solar y geotérmica.
  - 9 - En un futuro se pretende ofrecer un plan conjunto de Licenciatura en Matemáticas y Computación.
  - 10 - Se persigue formar geógrafos profesionales que trabaje fuera de la Univ. Se proyecta implantar esta Esc. a nivel centroamericano.
  - 11 - En un futuro se ofrecerá la especialidad de Técnicos en Granos Básicos y de Técnicos en Lechería.
  - 12 - En 1975 se ofreció cursos para profesorado en Contam. Ambiental y se proyecta llevarlas a otras zonas del país.
  - 13 - Cursos de extensión como Promoción de Comunidades Agrícolas, etc.

te desde su creación (1973). Actualmente estos estudios se llevan a través de dos certificados, uno de Humanidades y otros de Ciencias Básicas; el primero comprende tres asignaturas que el estudiante debe cursar una vez que ingresa a la Universidad; las materias de este primer certificado son: Lengua y Literatura, Historia (Universal y de América) y Filosofía. El segundo certificado comprende las siguientes asignaturas: Biología, Matemáticas o Física y Sociología, las cuales pueden llevarse a la par del certificado de humanidades o a lo largo de la carrera (excepto en Medicina Veterinaria, donde es requisito previo para ingresar a la carrera, tener aprobados ambos certificados).

Con el sistema existente, las asignaturas de Ciencias Básicas son iguales para todos los estudiantes y no se orientan según la carrera que piensa seguir cada alumno. Actualmente, se está estudiando su reestructuración con el fin de diferenciar las Ciencias Básicas según cuatro áreas específicas, que serían: Ciencias Biológicas, Físicas, Matemáticas y Ciencias Sociales.

Por otra parte se ha iniciado un plan piloto para desarrollar las disciplinas que corresponden al certificado de humanidades bajo un tema general que integre estos conocimientos y donde los alumnos deberán desenvolverse con una metodología activa de participación. Si los resultados de esta experiencia son satisfactorios, es posible que se implante esta metodología para todos los grupos que pretendan obtener el Certificado de Humanidades.

Además algunas unidades académicas de la Facultad de Ciencias Sociales,

han adoptado el sistema del Ciclo Básico como plan experimental; el cual - comprende dos años de formación en: Estudios Generales, materias básicas y métodos y técnicas de habilitación académica.

Hay que señalar, también, que el certificado complementario que los alum nos deben aprobar al final de su carrera, se está analizando con el propó - sito de poder relacionarlo con los Estudios Generales.

Instituto Tecnológico de Costa Rica (Véase el Gráfico N°4.3)

Los Estudios Generales tal como se han analizado para las dos Univer - sidades, no existen en esta Institución. No obstante, se le da al estudiante una formación orientada básicamente a comprender los problemas humanos existen - tes en las organizaciones a través de asignaturas tales como: Ambiente Hu - mano en la empresa, Relaciones Laborales, Organización de Empresas y Relacio - nes Humanas. También el estudiante recibe otras materias como: Inglés Téc - nico, Técnicas de la Comunicación, Técnicas de Estudio y Seminario sobre la Realidad Nacional. Las Ciencias Básicas están dirigidas a la comprensión y aplicación de los conceptos fundamentales de las Matemáticas, Física y Quí - mica. Además, los alumnos deben desarrollar obligatoriamente actividades socio-culturales y deportivas.

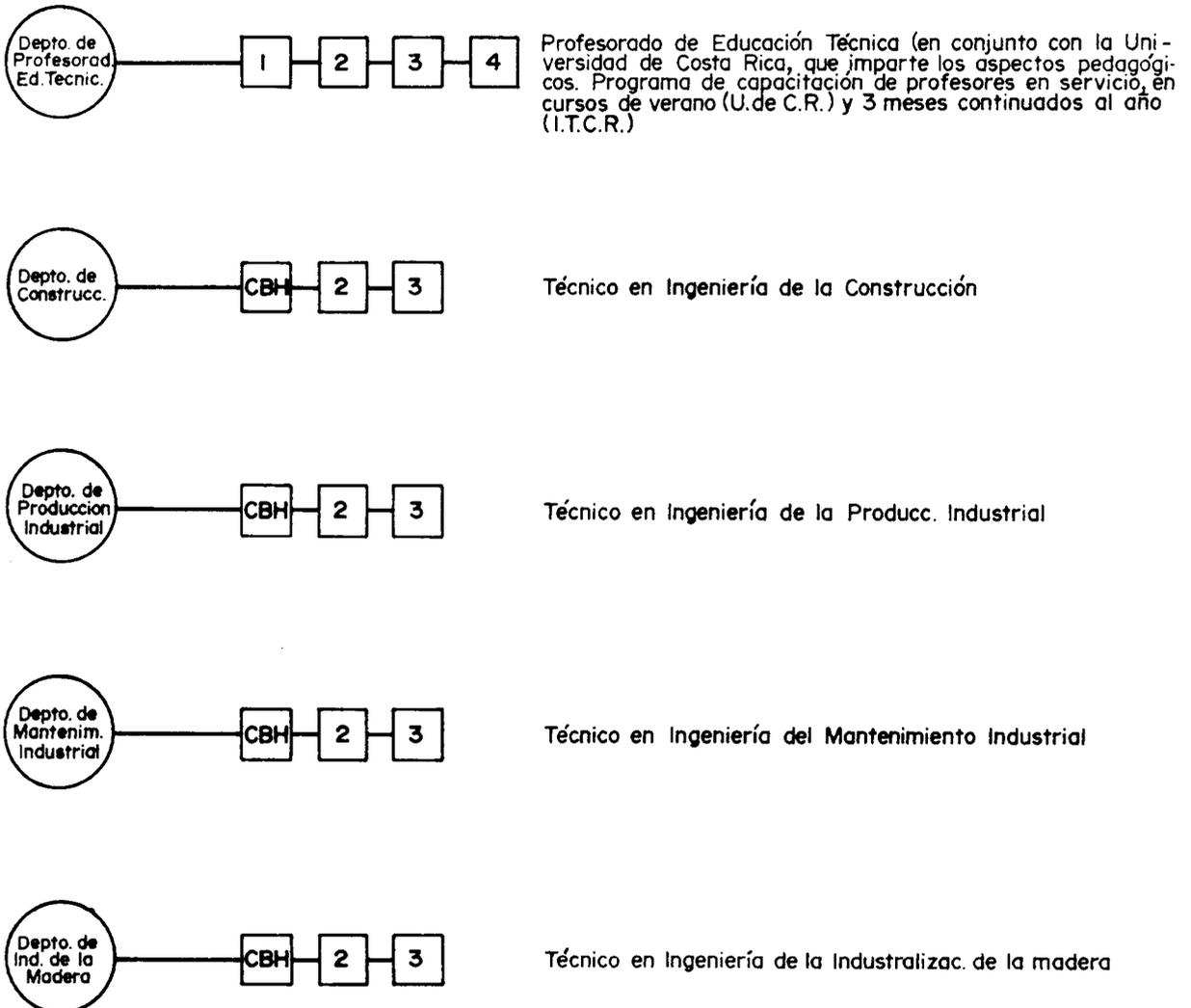
Centros Universitarios (Véanse los Gráficos N° 4.4, 4.5, 4.6, 4.7,

4.8)

Los Estudios Generales a este nivel se desarrollan siguiendo las po -

## GRAFICO N°4.3

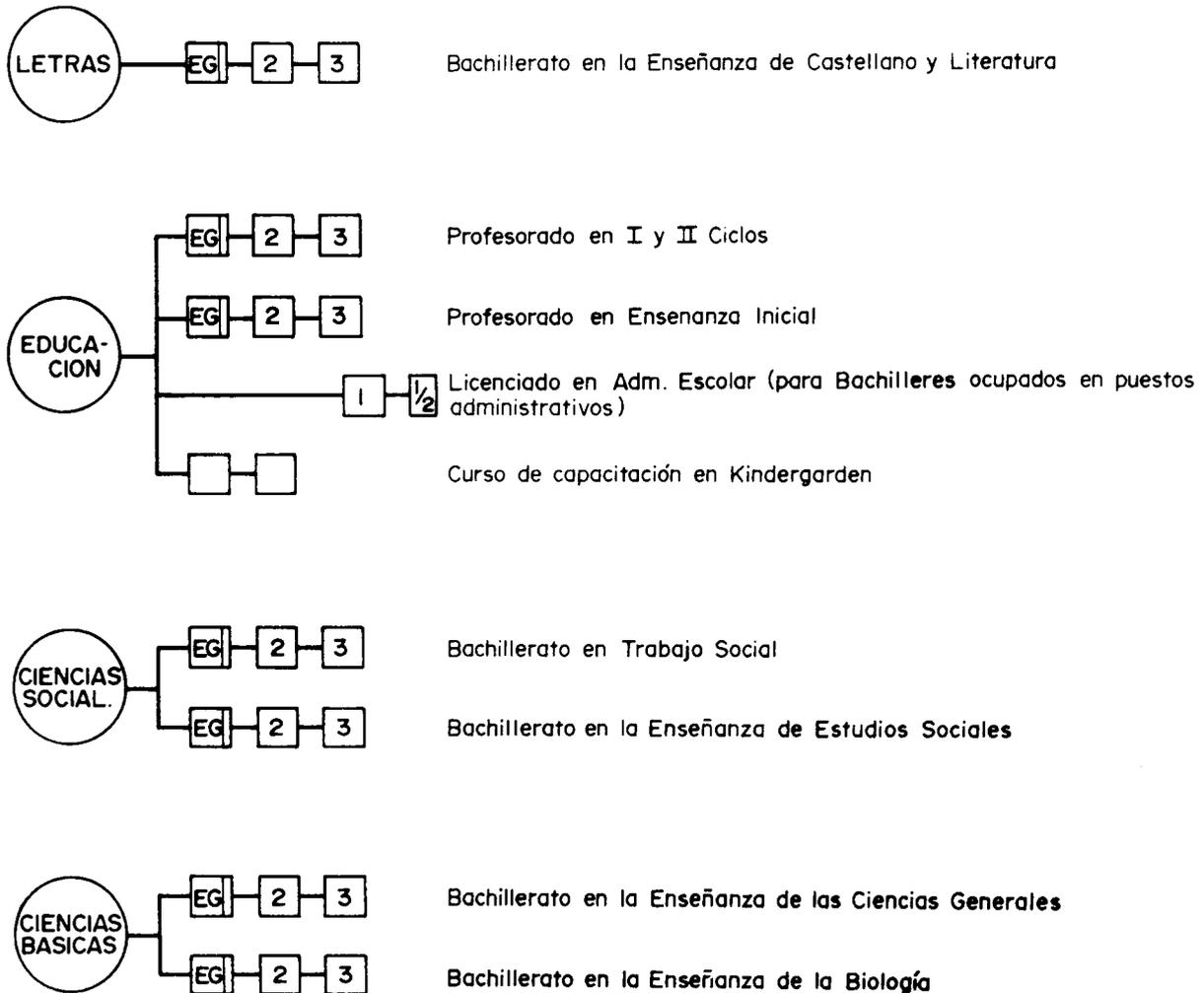
**PLANES:** OPORTUNIDADES ACADÉMICAS EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA. 1975.



**NOTAS:** El estudiante recibe durante sus años de estudio, materias básicas, técnicas y humanísticas. En primer año se presenta la mayor concentración de materias básicas y humanísticas (CBH), impartidas por el Depto. de Ciencias Básicas y Área Humana, que continuarán con menor intensidad durante 2º y 3º. El estudiante del I.T.C.R. (sin incluir Depto. de Profesorado de Educación Técnica) es un estudiante a tiempo completo.

GRAFICO N° 4.4

**PLANES:** OPORTUNIDADES ACADÉMICAS EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN RAMON. 1975.



**OBSERVACIONES:** El sistema de Estudios del Centro es por cuatrimestres (3 al año): 2 cuatrimestres de Estudios Generales. Para efectos de amoldar, en forma general, la información se ha hecho el equivalente en años aprox.

EG — 2 — 3

8 cuatrimestres

EG

2 cuatrimestres de Est. Generales y un cuatrimestre de carrera propiamente tal.

3

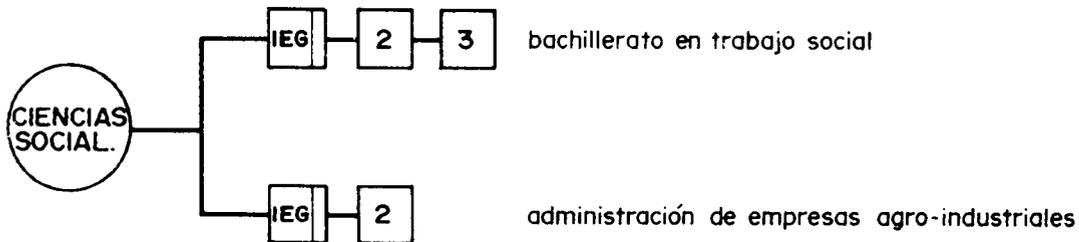
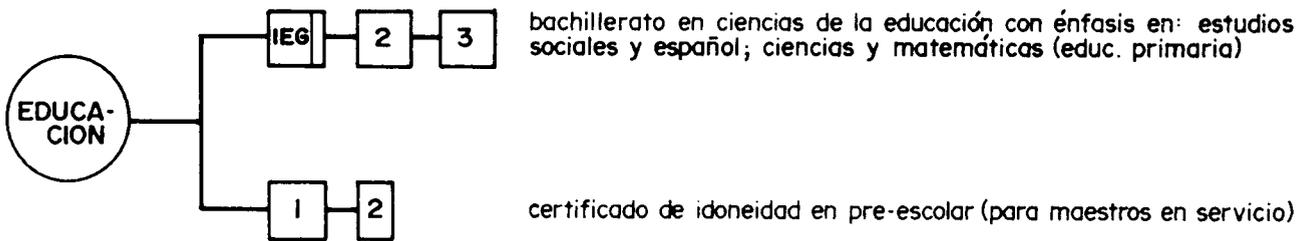
comprende solo 2 cuatrimestres.

Se han agrupado las Oportunidades Académicas por áreas, que aún cuando no existen como tal, aclaran más el gráfico.

GRAFICO N°4.5

**PLANES:** OPORTUNIDADES ACADEMICAS EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE  
GUANACASTE. 1975.

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**



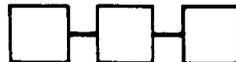
**OBSERVACIONES:** los estudios se rigen por el sistema de cuatrimestres, pero se ha amoldado en años.



5 cuatrimestres



6 cuatrimestres



8 cuatrimestres



2 cuatrimestres de Estudios generales

GRAFICO N° 4.6

**PLANES:** OPORTUNIDADES ACADEMICAS EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE  
GUANACASTE. 1975.

**UNIVERSIDAD NACIONAL**

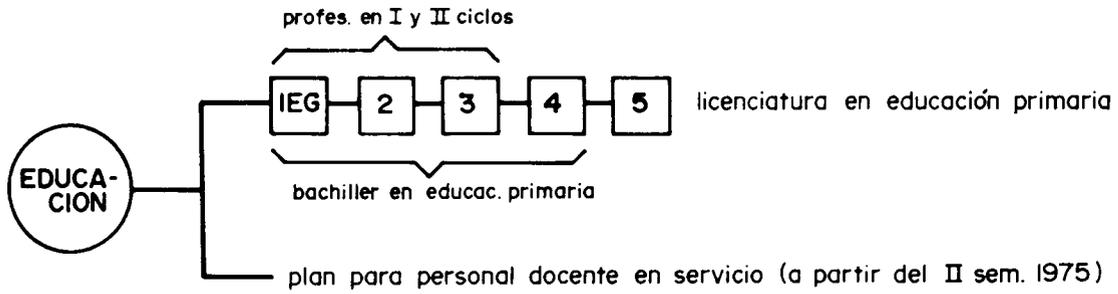


GRAFICO N° 4.7

**PLANES:** OPORTUNIDADES ACADEMICAS EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE TURRIALBA. 1975.

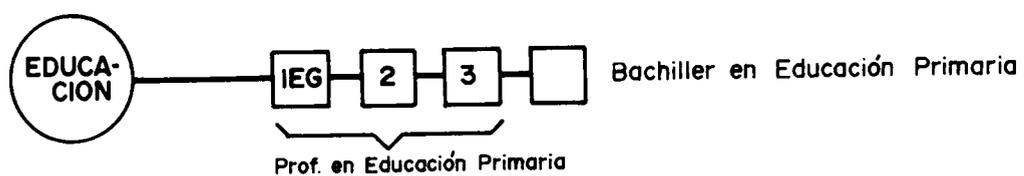


**OBSERVACIONES:**

- Este centro no ofrece en la actualidad, carreras profesionales completas.
- La duración de la carrera de Administrador de empresas agro-industriales es de 5 cuatrimestres.

GRAFICO N° 4.8

**PLANES:** OPORTUNIDADES ACADEMICAS EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE PEREZ ZELEDON. 1975.



líticas de la Universidad a que pertencen.

Resumen

- . Al analizar en conjunto las Instituciones de Educación Superior, a excepción del Instituto Tecnológico, podemos concluir que la formación humanística goza de bastante flexibilidad para el traspaso de los alumnos de una Institución a otra; en cambio, la formación básica (Ciencias Básicas) no le permite, desde un punto de vista global, ya que las exigencias de materias en las carreras, difieren de una Universidad a otra; esto, en un futuro puede dificultar la flexibilidad total del sistema, a pesar de que existan reconocimientos de estudios por parte de las Instituciones.
- . En algunas carreras cortas de las Universidades y Centros Universitarios se exigen los estudios generales y en otras no; así, entre las que lo exigen tenemos: técnicos en promoción social, ecología familiar y planificación social en la Universidad Nacional, y administración de empresas agroindustriales en el Centro Universitario de Guanacaste (Universidad de Costa Rica); y entre las que no los incluyen están: perito topógrafo (Universidad de Costa Rica), gerencia cooperativa, organización sindical (Universidad Nacional), etc.
- . Se observa una inquietud por cambiar la metodología y el contenido en la enseñanza de las materias humanísticas, a través de planes pi-

lotos, con el objeto de iniciar a los alumnos en los análisis interdisciplinarios en forma participativa y despertar el interés por los problemas nacionales y latinoamericanos.

El Instituto Tecnológico de Costa Rica, prácticamente no ofrece esta visión de los Estudios Generales, lo que no permite flexibilidad para la transferencia de sus alumnos hacia las otras Instituciones.

#### 4.2.2 Area de Filosofía, Artes y Letras <sup>6/</sup> (Véase el Cuadro N°4.1)

Esta área es cubierta en su totalidad por las Sedes de las dos - Universidades, más un bachillerato en la enseñanza de Castellano y Literatura que se ofrece en el Centro Universitario de San Ramón. Los restantes - Centros Universitarios no ofrecen oportunidades académicas en ese campo y tampoco se proyectan para el futuro.

Para un análisis más detallado se considerarán tres ramas de estudios: Filosofía y Teología, Artes y Letras.

#### Filosofía y Teología

En este campo las dos Universidades se han orientado a formar cuadros intelectuales cualitativamente diferentes. Mientras la Universidad de Costa Rica egresa filósofos, en términos generales, con programas de Bachi-

./.

---

6/ No incluye Facultad y Escuela de Educación.

lterato, Licenciatura, Doctorado y Profesores para la segunda enseñanza, la Universidad Nacional dedica sus esfuerzos a poner más énfasis en la comprensión filosófica de la ciencia y la técnica, a través de planes de bachillerato en la enseñanza. A la vez, esta última Institución abrió oportunidades de educación en el terreno de la Teología Cristiana, con el propósito de hacer comprender la problemática religiosa latinoamericana.

Esta gama de oportunidades hace incapié, en la formación a través de carreras largas, encaminadas a graduar básicamente, investigadores o profesores para la misma Universidad.

Se enfatiza para el futuro la formación de profesores secundarios a través de la apertura de nuevas especialidades para el plan de extensión de Bachillerato en Artes Industriales y la creación del profesorado en tecnología del IV Ciclo diversificado (Departamento de Filosofía e Historia de la Ciencia y de la Técnica de la Universidad Nacional). (Véanse los Cuadros N°4.2 y N°4.3)

### Letras

Las oportunidades académicas, que en este campo ofrecen ambas Universidades, coinciden en formar lingüistas y literatos en español, inglés y francés; dándose énfasis en la Nacional, al estudio de la literatura hispanoamericana y costarricense. Además la Universidad de Costa Rica ofrece programas de Bachillerato y Licenciatura en Filología Española y en Estudios Clásicos.

Una segunda característica en la rama de Letras viene nuevamente a unir a ambas Instituciones, al graduar a profesores de enseñanza media en las mismas lenguas ya señaladas <sup>7/</sup>. Se agrega a estas Instituciones el Bachillerato en la enseñanza de Castellano y Literatura, otorgado por el Centro Universitario de San Ramón.

La Escuela de Graduados de la Universidad Nacional inició un Doctorado en Lingüística cuyo programa está en reestructuración.

Las proyecciones para el futuro van dirigidas, en la Universidad de Costa Rica, principalmente a los estudios de post-grado y a la apertura de tres nuevos bachilleratos de idiomas en alemán, italiano y portugués. En relación a carreras cortas, esta misma Institución, proyecta ofrecer dos diplomas, uno de Secretaría Bilingüe y otro de Traductor Instantáneo, por medio de la incorporación de ciertas asignaturas al Bachillerato en Lenguas. (Véanse los Cuadros N°4.2 y N°4.3).

### Artes

Bajo la rama artística, ambas Universidades ofrecen el Bachillerato y la Licenciatura en Artes, en las especialidades de Artes Dramáticas, Plás

./.

---

<sup>7/</sup> La Universidad Nacional otorga los títulos de Bachillerato en la Enseñanza y la Universidad de Costa Rica, los Profesorados (estos últimos están en proceso de conversión a Bachilleratos en la Enseñanza).

ticas y Musicales; más de una nueva especialidad en Danza, abierta por la Universidad Nacional. También se ofrecen Profesorados en Teatro, Artes Plásticas, Música y Danza.

En la Universidad de Costa Rica, se ofrecen el Profesorado en Artes Plásticas y en Música y un plan de Bachillerato y Licenciatura en Historia del Arte. En la Universidad Nacional los Profesorados son en Teatro, Artes Plásticas, Música y Danza.

En cuanto a carreras cortas, la Universidad de Costa Rica es la única que ofrece planes, tales como; Arte Publicitario y Dibujo Arquitectónico, y si fuera necesario crear otras oportunidades afines se podrían ofrecer en el campo de las Artes Plásticas y de la Música.

La extensión, netamente académica, ha sido cubierta por las tres Escuelas de la Universidad de Costa Rica a través de un curso libre para actores, charlas a comunidades, enseñanza de ciertas técnicas, cursos de capacitación, etc.

### Resumen

Como conclusión general, se podría decir que ha existido una orientación hacia las carreras largas de nivel superior y un incipiente ofrecimiento de carreras cortas. Los Centros Universitarios y el Instituto Tecnológico no han manifestado interés alguno sobre este campo.

#### 4.2.3 Area de Educación (Véase el Cuadro N°4.1)

Se ha considerado necesario hacer un análisis por separado de és-

ta área en vista de la importancia que las autoridades de educación superior le han asignado, aún cuando las estructuras de las Universidades no la contemplan así. Efectivamente, en este campo, las oportunidades académicas comprenden desde el ofrecimiento de carreras largas, cursos de extensión hasta una inquietud por crear carreras cortas de nivel superior. El único Centro que no ha demostrado interés por esta área, ha sido el de Turrialba.

Este campo ofrece en la actualidad, las siguientes oportunidades académicas:

- . Bachilleratos y Licenciaturas en: Orientación, Gimnasia y Cultura Física y Bibliotecología.
- . Licenciatura en Administración Escolar.
- . Bachilleratos en: Educación Preescolar, Primaria, Media, Enseñanza Especial y enseñanza en diferentes áreas.
- . Profesorado en: Educación Preescolar, I y II Ciclos, Enseñanza Media <sup>8/</sup>, Educación de Adultos y en Educación Física.

./.

---

<sup>8/</sup> Existe una tendencia a eliminar estos profesorados para convertirlos en Bachillerato en la Enseñanza, con un plan más recargado de créditos que permita al egresado continuar la Licenciatura. Estos planes tienen el propósito de elevar la calidad del profesorado y en consecuencia, la de los estudios de la enseñanza media.

Extensión, principalmente en: cursos de capacitación docente a personal en servicio, en diversas regiones del país (maestros, profesorado de educación técnica, etc.), seminarios a profesores y certificados de idoneidad. El Instituto Tecnológico de Costa Rica ofrece desde 1974 un curso de extensión de Profesorado en Educación Técnica.

Existen inquietudes y planes concretos por ofrecer en el futuro: (Véanse los Cuadros N°4.2 y N°4.3)

Estudios de post-grado: Maestría en Investigación Educativa (Universidad de Costa Rica) y Doctorado en Educación (Universidad Nacional).

Licenciaturas en Curriculum, (especialización en preparación de textos, planes de estudio, etc.) en la enseñanza de distintas áreas académicas (Universidad de Costa Rica) y en la enseñanza de I y II Ciclos (Universidad Nacional).

Bachilleratos y Licenciaturas en Educación Física y Educación en Salud (Universidad de Costa Rica).

Bachilleratos en la enseñanza de las áreas académicas, en Administración Escolar (en la Universidad de Costa Rica), en Educación de Adultos, en Metodologías Renovadas y en distintos énfasis para el Bachillerato en la Enseñanza de I y II Ciclos (en la Universidad Nacional).

Profesorados en: Educación de Vida en Familia, Educación para el Hogar (en la Universidad de Costa Rica), en Enseñanza Media (Centros Universitarios de Guanacaste y Pérez Zeledón) y como plan regular el Profesorado en Educación Técnica (Instituto Tecnológico de Costa Rica).

A más largo plazo, la Universidad de Costa Rica podría ofrecer carreras interdisciplinarias como: Periodismo-Educación Física, Ciencias del Hombre-Educación, etc.

Carreras cortas de nivel superior, tales como: Técnico en Educación de Adultos, Técnico en Desarrollo de la Comunidad, Técnico en Educación de la Salud (en la Universidad de Costa Rica) y Administrador Educacional (Centro Universitario de San Ramón).

Extensión: Licenciatura en Administración Escolar para personal en servicio, plan de especialización en Educación Física para maestros, planes de capacitación docente, certificado de idoneidad, etc.

#### Resumen

Se observa una alta tendencia hacia la formación en disciplinas relativamente nuevas, tales como: Profesorado en Educación de Vida y Familia (Universidad de Costa Rica), en Educación Técnica (Instituto Tecnológico de Costa Rica; Bachilleratos en Metodologías Renovadas,

en Educación de Adultos (Universidad Nacional), Educación en la Salud (Universidad de Costa Rica); Licenciatura en la Enseñanza de I y II Ciclos (Universidad Nacional); Maestría en Investigación Educativa y Doctorado en Educación, etc.

Una segunda tendencia, observada a través de las entrevistas, está dirigida a ampliar los planes de capacitación docente al personal en servicio. Es conveniente hacer un análisis más profundo sobre esta área, ya que, según investigación realizada por el Centro Multinacional de Investigaciones Educativas de la O.E.A. y el Ministerio de Educación Pública, se comprobó la existencia de campos saturados y deficitarios en la ocupación de docentes.

#### 4.2.4 Area de Ciencias Sociales (Véase el Cuadro N°4.1)

Actualmente, las Instituciones que ofrecen oportunidades de educación en esta área son las Sedes de las Universidades y los Centros Universitarios de San Ramón, Liberia y Turrialba; en estos Centros se imparte el Bachillerato en Trabajo Social (en San Ramón y Guanacaste de la Universidad de Costa Rica) y otro en la Enseñanza de Estudios Sociales (en San Ramón), y una carrera corta de Administración de Empresas Agroindustriales (en Guanacaste de la Universidad de Costa Rica y Turrialba).

La Universidad Nacional ha tratado de presentar planes de estudio que no se estaban desarrollando en la Universidad de Costa Rica; así es como han

nacido carreras cortas en: Administración Pública del Trabajo, Administración de Personal, Gerencia Cooperativa, Organización Sindical, Técnicos en Promoción Social, Ecología Familiar, Planificación Social y Secretariado Profesional; además ofrece Licenciaturas en: Ciencias del Trabajo, Relaciones Internacionales y Diplomacia; Maestría en Derecho Internacional; por último, Programas de Bachillerato y Licenciatura en Sociología Aplicada, en Historia de América y las tres especialidades en Planificación y Promoción Social (Promoción Social, Ecología Familiar y Planificación Social) a nivel rural. Esta última Escuela, facilita las salidas colaterales a medida que se avanza en la carrera; experiencia de la aplicación de una nueva metodología, a través de la cual se pueden obtener profesionales a diferentes niveles.

La Universidad de Costa Rica, ha desarrollado programas en las ramas del derecho, las ciencias económicas y sociales propiamente tal, por medio de la obtención de Bachilleratos y Licenciaturas. Las ciencias económicas se están enfocando actualmente a la formación de especialistas en los diferentes campos de esta ciencia, mediante el cruzamiento de diversas opciones que permitan formar a profesionales heterogéneos. Las ciencias sociales se han dirigido más que todo, a la formación de investigadores en los campos de la psicología, sociología y antropología; en cambio, en historia y geografía, si bien el propósito ha sido formar investigadores, en la práctica, sus bachilleres y licenciados se han dedicado al campo docente; las ramas -

de periodismo y trabajo social se han orientado a la formación de personal que pueda dedicarse al ejercicio libre de la profesión. En carreras cortas, se ha comenzado a ofrecer una de archivología en la Escuela de Historia y Geografía de esta Universidad.

A la par de todas las oportunidades, anteriormente mencionadas, existen otras dos que están formando profesionales en estudios centroamericanos (Universidad de Costa Rica) y latinoamericanos (Universidad Nacional), destinados a dar una visión general sobre Centro América y Latinoamérica, respectivamente.

En un futuro las Sedes centrales (Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional e Instituto Tecnológico de Costa Rica) se inclinan por el ofrecimiento de Licenciaturas, Maestrías y Doctorados; en la de Costa Rica existe además, interés por abrir los Bachilleratos en Ciencias Políticas y Trabajo Social y ofrecer carreras interdisciplinarias en Periodismo; en la Nacional, se proyecta también, abrir carreras relacionadas con las disciplinas de Economía y Psicología. El Instituto Tecnológico ofrecerá a partir del próximo año una carrera de Técnico en Administración. En un futuro, esta Institución se interesa por ofrecer carreras en: Administración de Personal, Administración Financiera, Administración Hotelera, Administración de Guarderías Infantiles, Administración Hospitalaria y una especialidad en Criminología. Los Centros Universitarios se pronuncian por la creación de carreras cortas, tales como: Administración Portuaria, Hospitalaria, Técnico en

Cooperativismo, en Administración, Promotor Social y Secretariado Profesional (Véanse los Cuadros N°4.2 y N°4.3)

### Resumen

Se observa que las Instituciones de Educación Superior, han abordado este campo ofreciendo oportunidades académicas muy variadas y a diferentes niveles, con el propósito de cubrir las diversas especializaciones que en esta área pueden desarrollarse.

En general, se determina que existe un incipiente enfoque hacia el conocimiento de la realidad nacional. Aparentemente, el campo de las Ciencias Sociales, no han encontrado un objetivo bien definido a nivel general, es por eso que las diversas unidades académicas proyectan ampliarse en una u otra forma.

#### 4.2.5 Area de Ciencias (Véase el Cuadro N°4.1)

La enseñanza de las ciencias es ofrecida en su mayor parte por la Universidad de Costa Rica; sus Escuelas de Química y Biología se caracterizan por ser las más antiguas en relación a las otras unidades académicas de la Facultad de Ciencias.

En general, la misma Universidad ha puesto énfasis en la formación de bachilleres y licenciados y en los profesorados para la secundaria. Las carreras profesionales más nuevas de este campo son: el Bachillerato en Vida

Silvestre y Areas Naturales, el Bachillerato y Licenciatura en Ciencias de la Computación, en la Enseñanza de las Matemáticas y la Maestría en Química.

La Universidad Nacional, ha coincidido en formar Bachilleres y Licenciados en Matemáticas y en Educación con especialidad en Matemáticas, con el propósito de graduar profesionales que trabajen fuera de la Universidad; - idéntico objetivo ha imperado con los Bachilleres y Licenciados en Geografía que esta Institución está formando. Además ofrece una especialización nueva en Ciencias Ambientales en las áreas de manejo de bosques y aguas y - en conservación ambiental.

Solamente el Centro Universitario de San Ramón ofrece los Bachilleratos en la Enseñanza de la Biología y Ciencias Generales.

Para un futuro, las dos Universidades se inclinan por los Bachilleratos o Licenciaturas en nuevas especializaciones. La Facultad de Ciencias, de la Universidad de Costa Rica, ante el nacimiento del sistema de estudios de post-grado, estaría en capacidad de abrir Maestrías en sus diferentes Escuelas. El Instituto Tecnológico planea ofrecer oportunidades en Química Industrial y Química Clínica. Además, el Centro Universitario de Turrialba se interesa por abrir Bachilleratos en Biología y Química. (Véanse los Cuadros N°4.2 y N°4.3)

En cuanto a carreras cortas, los Centros Universitarios se interesan por formar técnicos en laboratorio, asimismo se podría ubicar, en esta área, una especialidad de biólogos marinos.

En general, este campo ha estado formando profesionales en carreras tradicionales y profesores de nivel secundario. No se han ofrecido carreras cortas en esta área.

La extensión que se ha realizado, está más ligada a trabajos de investigación que a la extensión académica propiamente dicha.

#### 4.2.6 Área de Ingeniería y Arquitectura (Véase el Cuadro N°4.1)

Esta área aparece cubierta específicamente por la Sede de la Universidad de Costa Rica y el Instituto Tecnológico de Costa Rica, y en parte, por la Universidad Nacional con la carrera de Técnico en Topografía y Catastro. La primera, sirve la totalidad de las carreras largas y el segundo la mayor parte de las carreras cortas de nivel superior. Las carreras largas se ofrecen a nivel de Bachillerato y Licenciatura, (los estudios de postgrado se proyectan para un futuro).

En cuanto a las carreras cortas <sup>9/</sup>, el Instituto Tecnológico de Costa Rica comenzó a desarrollarse en este nivel desde 1973, lo que llevó a que ciertas unidades académicas (como la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Costa Rica) no ofrecieran nuevos planes de estudio para estas carreras.

./.

---

<sup>9/</sup> Ver nota 3 de este Capítulo.

Actualmente, el Instituto ofrece las carreras de Técnicos en: Construcción, Producción Industrial, Mantenimiento Industrial e Industrialización de la Madera. Para 1976 se abrirán nuevas especialidades, tales como: Técnico en Ciencias de la Computación, Ingeniería Agrícola y en Ingeniería Electrónica. Todas estas carreras se ofrecerán a nivel de Licenciatura que, posterior al título de Técnico, exigirá permanecer un año en el sector productivo y un 4º año de estudio. Para el futuro se está estudiando la posibilidad de abrir otras carreras en: Ingeniería Textil, Planeamiento de Transportes, Arquitectura Aplicada, Minería, Dibujo Técnico y Científico, Topografía, Electrónica, Metalurgia, Procesamiento de Materiales y Seguridad Industrial. Por otra parte, la Facultad de Ingeniería se interesa por formar un Técnico en Carreteras y uno en Construcción, para que realicen labores de Asistentes de Ingenieros. (Véanse los Cuadros N°4.2 y N°4.3)

Los Centros Universitarios no proyectan carreras en este campo, salvo en tres que son: Técnico en Construcción (Centro Universitario de Guanacaste, Universidad de Costa Rica), en Maquinaria Pesada (Centro Universitario de Guanacaste, Universidad Nacional) y en Mineralogía (Centro Universitario de Pérez Zeledón).

Recientemente, el Instituto Tecnológico aprobó ofrecer las Ingenierías o Licenciaturas como continuación de los estudios técnicos en todas sus carreras.

Las labores de extensión, dentro de la Universidad de Costa Rica, han si

do principalmente cursos destinados a reforzar los conocimientos específicos de sus Bachilleres.

### Resumen

Un aspecto relevante en esta área, ha sido la apertura de carreras cortas a partir de 1976 a excepción de la Carrera de Topografía de la Universidad de Costa Rica que venía funcionando desde años anteriores.

#### 4.2.7 Area de Ciencias Agropecuarias (véase el Cuadro N°4.1)

En la actualidad este campo es atendido, específicamente, por las Sedes de las Universidades de Costa Rica y Nacional. El resto de las Instituciones, en lo académico, no están ofreciendo ninguna oportunidad. Sin embargo, a partir de 1976, el Instituto Tecnológico abrirá dos carreras en esta área.

La Universidad de Costa Rica sirve las Licenciaturas en Agronomía con tres especializaciones: Economía, Fitotecnia y Zootecnia, Ingeniería Agrícola,<sup>10/</sup> además, el Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos o-

./.

---

<sup>10/</sup> El Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) en coordinación con la Universidad de Costa Rica ofrece las maestrías en Fitotecnia, Ganadería y Ciencias Forestales.

frece una Licenciatura en este campo, en forma totalmente interdisciplinaria con otras Escuelas.

En la Universidad Nacional se están atendiendo los Profesorados y Bachilleratos en Ciencias Agropecuarias y las Carreras Técnicas en Fruticultura y Horticultura.

Para el futuro, las dos Instituciones, están reformando y ampliando los planes de estudio de sus carreras largas, con el propósito de dar a sus alumnos una formación general de las ciencias agropecuarias. Así la Universidad Nacional proyecta la creación de la Licenciatura en dicha rama, con el objetivo de preparar un profesional generalista; por su parte la Universidad de Costa Rica, pretende formar un generalista a nivel de Bachillerato, previo a la especialización en Licenciatura. (Véanse los Cuadros N°4.2 y N°4.3)

Además, existe la posibilidad de crear carreras interdisciplinarias en la Universidad de Costa Rica, tales como: Fisiología Vegetal, Botánica, etc. A nivel de proyecto a largo plazo, existe interés por ofrecer un Bachillerato en Horticultura (Universidad de Costa Rica). La actual Licenciatura en Tecnología de Alimentos, está sometida a revisión con el propósito de sustituirla por una Maestría.

A nivel de carreras cortas, la educación superior no ha ofrecido mayores oportunidades; sin embargo, existe un marcado interés en todas las Instituciones, por abrir planes de estudio en este campo.

La Universidad Nacional tiene en proyecto las carreras técnicas en granos básicos, ganado de leche y café. La Universidad de Costa Rica, ha presentado, hace algún tiempo, los planes de estudio de la carrera de técnico forestal. En el campo de la Tecnología de Alimentos el Centro de Investigaciones desea dedicar sus esfuerzos, más a la investigación que a la docencia, aún cuando se manifestó cierta inquietud por un técnico analista de alimentos, que podría formarse en otra Escuela de la Universidad. El Centro de Investigaciones de Granos y Semillas se inclinó por considerar que las carreras cortas en este campo, deberían ser estudiadas con más profundidad, pues no se tenía conocimiento de una demanda concreta de ellas; sin embargo, se refirió a la necesidad de ofrecer una alternativa de formación para un operador de planta de granos. En estos dos Centros de Investigación se señaló que la labor más apremiante, en este nivel, sería la apertura de una carrera de mecánicos agrícolas.

Por otra parte, el Instituto Tecnológico, ofrecerá en 1976, las carreras de técnicos en Ingeniería Industrial y en Ingeniería Forestal, conducentes posteriormente a la Licenciatura. En los próximos años existe interés por abrir carreras en las especialidades de: Producción Pecuaria, Industria de Alimentos y Pesquería.

En cuanto a los Centros Universitarios, se ha observado un consenso general, por abrir carreras cortas en esta área, en las más diferentes especialidades, tales como Técnicos Forestales, Azucareros, en Ganadería, Veterinarios, Agrícolas y en Pesquería.

Resumiendo se puede decir, en términos generales, que las Ciencias Agropecuarias se proyectan, principalmente hacia la formación de Técnicos.

#### 4.2.8 Area de Salud (Véase el Cuadro N°4.1)

El área de la salud humana está atendida totalmente por la Universidad de Costa Rica, y la salud animal, a este nivel, por la Universidad Nacional que ofrece la carrera de Médico Veterinario. Los Centros Universitarios y el Instituto Tecnológico, en la actualidad, no están ofreciendo ninguna oportunidad académica en este ramo.

La mayoría de las carreras son a nivel de Licenciatura a excepción del Bachillerato en Enfermería. En los estudios de post-grado se sirven: la Maestría en Microbiología, las especializaciones de Licenciado en Medicina y de la Enfermera Graduada (Materno Infantil, Enfermería Psiquiátrica y Pediátrica). El título de Licenciado es nuevo en esta área, pues anteriormente se graduaban con el de Doctor: a este respecto, el Médico Veterinario tiene grado equivalente a un Licenciado. Se ha iniciado el ofrecimiento de una especialización interdisciplinaria de Licenciatura en Ciencias Sociales para la Salud.

Las carreras cortas también son atendidas por la Universidad de Costa Rica; en la rama de Medicina se ofrecen dos o tres al año (de una serie de carreras que se especifican en el Cuadro N°4.1), según la demanda; en Odontología una carrera de Asistente Dental, y la Escuela de Enfermería que forma las enfermeras graduadas.

La extensión académica se lleva a cabo a través de: participación en seminarios, cursos para graduados (nacionales y centroamericanos), charlas a diferentes núcleos de la comunidad y los cursos de entrenamiento en sueros antiofídicos para los interesados de toda latinoamérica.

Existe un interés por abrir en el futuro, carreras cortas, tales como: Enfermeras Rurales (San Ramón y Guanacaste de la Universidad de Costa Rica), Mecánicos Dentales (Universidad de Costa Rica e Instituto Tecnológico), Auxiliares y Técnicos de Laboratorio (Universidad de Costa Rica y todos los Centros Universitarios), Técnicos en Farmacia (Universidad de Costa Rica), Nutricionistas (Instituto Tecnológico y San Ramón), Médicos Rurales (Guanacaste de la Universidad de Costa Rica), Medicina Práctica (Instituto Tecnológico), etc. Además, existe una inquietud por reformar los planes de estudios con el propósito de reorientar la enseñanza o de abrir nuevas especializaciones para la Licenciatura; un segundo interés, bien marcado, se manifiesta por las Maestrías, Doctorados y especializaciones de post-gradó. (Véanse los Cuadros N°4.2 y N°4.3).

#### Resumen

Se ha notado una marcada inclinación, de todas las Instituciones de Educación Superior, hacia la creación de carreras cortas en este campo.

Los entrevistados han manifestado que la mayoría de los graduados en esta área, tan fundamental para el país, se concentran en el sector urbano de San José.

#### 4.3 Conclusiones

Los datos recopilados en las diferentes entrevistas, permiten llegar a las siguientes conclusiones:

- . La Educación Superior muestra una gran gama de oportunidades académicas, las que distinguen no solamente el tamaño alcanzado por las Instituciones, sino un cierto énfasis en determinadas áreas del saber (Ciencias Sociales, Artes y Letras, Ciencias Básicas y Salud en la Universidad de Costa Rica, Artes y Letras y Ciencias Sociales en la Universidad Nacional e Ingeniería en el Instituto Tecnológico de Costa Rica). (Véase el Cuadro N°4.4)
- . No ha existido una coordinación entre las Instituciones de Educación Superior, para la creación de oportunidades académicas lo que ha llevado, en algunos casos, a la apertura de idénticas carreras pero con distintos énfasis, como se demuestra en el Cuadro N°4.1, especialmente en las siguientes áreas: Filosofía, Artes y Letras; Educación y algunas en el área de Ciencias Sociales.
- . La estructura de las oportunidades académicas a nivel de los Estudios Generales, no permite una flexibilidad total en el traspaso de sus estudiantes de una Institución a otra; ya que, en el conjunto de materias básicas, las exigencias son diferentes, para las carreras que ofrecen las Instituciones.

Existe una gran concentración de oportunidades académicas en las Sedes Centrales.

La creación de carreras profesionales no ha obedecido a planes concretos de desarrollo de las Instituciones de nivel superior, ni mucho menos a un Plan General de Desarrollo de la Educación Superior.

No existe un criterio uniforme en cuanto a la duración de las carreras cortas de nivel superior.

Los Centros Universitarios han demostrado un mayor interés, por la apertura de carreras cortas, más que por las largas. No obstante, para su planeación, se han mantenido en espera de una planificación -central, que les señale el área en que deban desarrollarse.

No existe una diferenciación clara del ámbito ocupacional que pueden cubrir los egresados de carreras cortas, en relación con los bachilleres graduados de carreras largas.

Falta de coordinación entre las oportunidades académicas de la Educación Superior y las áreas prioritarias planteadas en el Plan Nacio-nal de Desarrollo.

El ofrecimiento de los estudios de post-grado ha sido un nivel de enseñanza poco desarrollado en nuestro país.

- . Se observa una incipiente inclinación de las oportunidades académicas hacia el conocimiento de la realidad nacional, centroamericana y latinoamericana.
  
- . Falta de información general sobre las oportunidades académicas, ofrecidas por las diferentes Instituciones de la Educación Superior, a nivel nacional. En este sentido, el Instituto Tecnológico, ha desplegado un gran conjunto de actividades encaminadas a informar a la comunidad sobre el contenido y objetivo de sus carreras técnicas.

## CUADRO Nº 4.1

PLANES: OPORTUNIDADES ACADÉMICAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, 1975 (SEDES CENTRALES Y CENTROS UNIVERSITARIOS)

AREAS	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (SEDE CENTRAL)	UNIVERSIDAD NACIONAL (SEDE CENTRAL)	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA	CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN RAMON	CENTRO UNIVERSITARIO DE GUANACASTE	CENTRO UNIVERSITARIO DE TURRIALBA	CENTRO UNIVERSITARIO DE PEREZ ZELEDON
F	<u>Escuela de Lenguas Modernas:</u> 1. Bachillerato en Inglés y Francés 2. Licenciatura en Literatura Inglesa y Francesa.	<u>Escuela de Literatura y Ciencias del Lenguaje:</u> 1. Bachillerato y Licenciatura en Literatura y Ciencias del Lenguaje, especialidad en: Español, Inglés y Francés. (Plan - Completo y Certificados extraordinarios para el profesorado y los bachilleres). 2. Bachillerato en la Enseñanza de la Literatura y Ciencias del Lenguaje, Español, Inglés y Francés.					
I	3. Profesorado en Inglés y Francés			1. Bachillerato en la Enseñanza de Castellano y Literatura.			
L		<u>Facultad de Graduados y Estudios Generales:</u> 1. Doctorado en Lingüística.					
O	<u>Escuela de Filología:</u> 1. Bachillerato y Licenciatura en Filología Española, Estudios Clásicos y Lingüística <sup>1/</sup> con mención en Español, Inglés, Francés. 2. Profesorado en Castellano y Literatura 3. Cursos de extensión con Servicio Social 4. Taller Literario (extensión)						
S							
O	<u>Escuela de Filosofía:</u> 1. Bachillerato y Licenciatura en Filosofía 2. Doctorado en Filosofía 3. Profesorado en Filosofía						
F		<u>Escuela Ecueménica de Ciencias de la Religión:</u> Bachillerato, y Licenciatura en Teología, Areas de Ciencias de la Religión, Area de Ciencias de la Revelación.					
I							
A		<u>Depto. de Filosofía e Historia de la Ciencia y de la Técnica:</u> 1. Bachillerato en la Enseñanza de la Tecnología. 2. Bachillerato en Artes Industriales con énfasis en Electrónica (para profesores de Artes Industriales).					
A							
R	<u>Facultad de Bellas Artes:</u> <u>Escuela de Artes Dramáticas:</u> 1. Bachillerato en Bellas Artes con especialidad en Artes Dramáticas: Actuación 2. Curso libre para actores.	<u>Escuela de Bellas Artes:</u> 1. Bachillerato y Licenciatura en Artes, especialidad en Teatro. 2. Profesorado en Artes, especialidad en Teatro.					
T							
E							
S	<u>Escuela de Artes Plásticas:</u> 1. Bachillerato y Licenciatura en Artes Plásticas con especialidad en: pintura, escultura, cerámica, artes gráficas, grabado, orfebrería. 2. Profesorado en Educación Artística (Educación Media). 3. Bachillerato y Licenciatura en Historia del Arte (en conjunto con la Escuela de Historia y Geografía). 4. Arte Publicitario 5. Dibujo Arquitectónico 6. Extensión: Charlas a Comunidades, trabajos con el Hospital Psiquiátrico y de Niños Mejoramiento cerámica guanacasteca, cursos a Escuelas.	3. Bachillerato y Licenciatura en Artes, especialidad Artes Plásticas. 4. Profesorado en Artes, especialidad Artes Plásticas.					
Y							
L							
E							
T							
R	<u>Escuela de Artes Musicales:</u> 1. Bachillerato y Licenciatura en Bellas Artes con especialidad en Artes Musicales, especialización en: instrumentos y canto, ciencia musical y composición, dirección coral y orquestal 2. Profesorado en Música (Educación primaria y secundaria). 3. Cursos de capacitación del personal docente en servicio (Conservatorio).	5. Bachillerato y Licenciatura en Artes, especialidad en Música. 6. Profesorado en Artes, especialidad en Música. 7. Bachillerato y Licenciatura en Artes, especialidad Danza. 8. Profesorado en Artes, especialidad Danza.					
A							
S							

1/ La Licenciatura en Lingüística absorbe las antiguas Licenciaturas en Lingüística Española, Francesa e Inglesa.

AREAS	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (SEDE CENTRAL)	UNIVERSIDAD NACIONAL (SEDE CENTRAL)	INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA	CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN RAMON	CENTRO UNIVERSITARIO DE GUAMACASTE	CENTRO UNIVERSITARIO DE TURRIALBA	CENTRO UNIVERSITARIO DE PEREZ ZELEDON
	<u>Facultad de Educación:</u>	<u>Escuela de Educación:</u> <sup>2/</sup>					
E	1. Bachillerato en Ciencias de la Educación con especialidad en Educación Primaria, énfasis en: Ciencias, Artes del Idioma, Matemáticas, Estudios Sociales.	1. Bachillerato en la Enseñanza de I y II Ciclos.					
D	2. Bachillerato en Ciencias de la Educación con especialidad en Educación Media.						
	3. Licenciatura en Ciencias de la Educación, especialidad en Administración Escolar.	2. Bachillerato en Psicología y Orientación (para profesores).		1. Lic. en Administración escolar (para Bachilleres)			1. Bach. en Educación Primaria
U	4. Bachillerato y Licenciatura en Ciencias de la Educación con especialidad en Orientación.						
	5. Bachillerato y Licenciatura en Ciencias de la Educación, especialidad en Bibliotecología.						
C	6. Bachillerato en Ciencias de la Educación especialidad en Enseñanza Especial, énfasis en: Trastornos de la Comunicación, Retardo Mental, Problemas de Aprendizaje.	3. Bachillerato en Educación Preescolar.					
	7. Bachillerato en Ciencias de la Educación especialidad en Educación Preescolar.	4. Profesorado en Administración Escolar (para Directores de Escuela)		2. Profesorado en Enseñanza Inicial			
A		5. Profesorado en Educación Inicial o Preescolar		3. Profesorado en I y II Ciclos.			
		6. Profesorado en I y II Ciclos			4. Certificado de Idoneidad en Educación Preescolar (U.C.R.).		
C		7. Profesorado en Educación de Adultos			5. Profesorado en I y II Ciclos (U.NA.)		2. Profesorado en Educación Primaria
		8. Plan a 3 años de formación de maestros en servicio en diversas regiones del país.	1. Profesorado en Educación Técnica (capacitación del personal en servicio).		6. Plan para personal docente en servicio (U.NA.).		
I	8. Profesorado en Artes Industriales	9. Cursos pedagógicos para formar profesores en otras Escuelas de la Universidad.					
	9. Profesorado en Educación Media en conjunto con las Facultades correspondientes <sup>3/</sup>						
O	10. Extensión: Planes de capacitación docente, curso sobre alcoholismo, Seminario sobre Escultismo.				7. Seminario sobre diferentes aspectos: Escultismo, Realidad Nacional, etc. (U.C.R.).		
N				4. Cursos de Capacitación en Kindergarden.			
	<u>Escuela de Educación Física:</u>	<u>Centro Nacional de Educación Física:</u>					
	1. Profesorado en Educación Física (primaria y secundaria).	1. Bachillerato y Licenciatura en Gimnasia y Cultura Física <sup>4/</sup>					
	<u>Facultad de Ciencias:</u>	<u>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales:</u>					
C	<u>Escuela de Biología:</u>	<u>Depto. de Biología:</u>					
I	1. Bachillerato en Biología						
	2. Licenciatura en Biología, Especialidad en Zoología, Botánica, Genética y Ecología.						
E	3. Bachillerato en Vida Silvestre y Areas Naturales.						
	4. Profesorado en Ciencias Biológicas						
N	5. Profesorado en Ciencias Generales, énfasis en Biología			1. Bachillerato en la Enseñanza de Biología.			
				2. Bachillerato en la Enseñanza de Ciencias Generales.			
	<u>Escuela de Física:</u>	<u>Departamento de Física:</u>					
	1. Bachillerato y Licenciatura en Física						
	2. Bachillerato y Licenciatura en Orientación Meteorológica (a nivel centroamericano)						

<sup>2/</sup> La Escuela de Educación de la Universidad Nacional, desarrolló un programa para Maestros de Pre-primaria en servicio, en coordinación con otras Unidades Académicas: Visión social de Costa Rica (Esc. Sociología), Historia Natural de Costa Rica (Depto. Biología), Evaluación en Preescolar (Esc. de Educación).

<sup>3/</sup> Castellano y Literatura; Matemáticas, Filosofía, Francés, Inglés, Ciencias Generales con énfasis en Biología, Química, Física; Biología, Física, Química, Psicología, Estudios Sociales (Historia y Geografía), Bellas Artes (Artes Plásticas y Artes Musicales).

<sup>4/</sup> En 1974 se impartió el tercer y último seminario de Superación Profesional para Maestros en Educación Física de la República de Honduras, con el Ministerio de Educación Pública, Plan Piloto sobre Educación Física para la Escuela Primaria.

AREAS	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (SEDE CENTRAL)	UNIVERSIDAD NACIONAL (SEDE CENTRAL)	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA	CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN RAMÓN	CENTRO UNIVERSITARIO DE GUANACASTE	CENTRO UNIVERSITARIO DE TURRIALBA	CENTRO UNIVERSITARIO DE PÉREZ ZELEDÓN
	3. Profesorado en Física 4. Profesorado en Ciencias Generales, énfasis en Física. 5. Cursos sobre técnicas específicas a alumnos <u>Escuela de Geología:</u> 1. Bachillerato en Geología 2. Licenciatura en Geología, especialización en: geólogo de servicio, geólogo académico, geólogo económico. <u>Escuela de Matemáticas:</u> 1. Bachillerato y Licenciatura en Matemáticas 2. Bachillerato y Licenciatura en Ciencias de la Computación.	<u>Escuela de Matemáticas:</u> 1. Bachillerato y Licenciatura en Matemáticas. 2. Bachillerato y Licenciatura en Educación, con especialidad en Matemáticas					
C							
I	3. Bachillerato y Licenciatura en la Enseñanza de las Matemáticas. <u>Escuela de Química:</u> 1. Bachillerato y Licenciatura en Química: Orgánica, Inorgánica, Analítica, Industrial, Físico-Química. 2. Maestría en Química: Analítica, Inorgánica, Orgánica, Físico-Química, Industrial. 3. Profesorado en Química 4. Profesorado en Ciencias Generales, énfasis en Química. 5. Seminario sobre Tecnología del Cuero, Tecnología de Alimentos.						
A							
S		<u>Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar:</u> <u>Escuela de Ciencias Ambientales:</u> 5/ 1. Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Ambientales, área de manejo de Bosques y aguas, área de Conservación Ambiental. <u>Escuela de Geografía:</u> 5/ 1. Bachillerato y Licenciatura en Geografía con opción en Geografía Física o en Geografía Humana. 2. Licenciatura en Geografía (plan especial para egresados de la Universidad de Costa Rica).					
	<u>Facultad de Derecho:</u> 1. Licenciatura en Derecho, con énfasis en Derecho Público y Derecho Privado <u>Facultad de Ciencias Económicas:</u> 1. Programas de asesoría a Talleres Artesanales <u>Escuela de Administración Pública:</u> 1. Bachillerato y Licenciatura en Administración Pública 5/ 2. Cursos para servidores Públicos (Certificado de Conclusión de Estudios) <u>Escuela de Administración de Negocios:</u> 1. Bachillerato en Administración de Negocios 2. Licenciatura en Administración de Negocios con especialidad en Contabilidad, Dirección de Empresas. Subespecialidades de Dirección de Empresas en: Gerencia, Finanzas, Mercadeo, Producción, Economía.	<u>Facultad de Ciencias Sociales:</u> <u>Instituto de Estudios del Trabajo:</u> 1. Carrera corta en Administración Pública del Trabajo.					
C							
I							
E							
N							

5/ La Escuela de Ciencias Ambientales y la Escuela de Geografía de la Universidad Nacional, dependen orgánicamente de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar.

6/ La Escuela ofrecerá tres áreas de concentración a los estudiantes en general: Administración Pública, Economía, Estadística.

AREAS	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (SEDE CENTRAL)	UNIVERSIDAD NACIONAL (SEDE CENTRAL)	INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA	CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN RAMON	CENTRO UNIVERSITARIO DE GUANACASTE	CENTRO UNIVERSITARIO DE TURRIALBA	CENTRO UNIVERSITARIO DE PEREZ ZELEDON
		2. Carrera corta en Administración de Personal (empresarial)					
		3. Carrera corta en Gerencia Cooperativa					
		4. Carrera corta en Organización Sindical					
C	3. Cursos de Extensión: Curso de Alta Gerencia (un mes y medio).						
I	<u>Escuela de Economía:</u>	5. Licenciatura en Ciencias del Trabajo					
	1. Bachillerato y Licenciatura en Economía, con especialidad en: Economía; Finanzas; Mercadeo; Producción; Administración Pública; Estadística.						
A	2. Extensión: Curso de planificación urbana; Economía de Transportes.						
S	<u>Escuela de Estadística:</u>						
	1. Bachillerato en Estadística						
	2. Licenciatura en Estadística con conocimientos generales en Agronomía, Biología, Ciencias del Hombre, Economía, Química, Matemáticas, Administración de Negocios, Física, Estadística e Informática.						
	3. Seminario para Médicos						
	<u>Facultad de Ciencias Sociales:</u>						
S	<u>Escuela de Ciencias del Hombre:</u>	<u>Departamento de Sociología:</u>					
	1. Bachillerato en Psicología, Sociología, Antropología. 7/	1. Bachillerato y Licenciatura en Sociología, con especialización en: Economía Política; Criminología y Rehabilitación Social; Familia y Educación; Ecología y Población; Psicología Social.					
	2. Licenciatura con mención en Psicología; Sociología y Antropología.						
O	3. Profesorado en Psicología						
	<u>Escuela de Ciencias de la Comunicación Colectiva:</u>						
	1. Bachillerato y Licenciatura en Ciencias de la Comunicación.						
C	<u>Escuela de Ciencias Políticas:</u>						
	1. Licenciatura en Ciencias Políticas						
		<u>Escuela de Relaciones Internacionales y Diplomacia:</u>					
I		1. Licenciatura en Relaciones Internacionales y Diplomacia, Área Derecho Internacional.					
		2. Maestría en Derecho Internacional.					
	<u>Escuela de Historia y Geografía:</u>	<u>Escuela de Historia:</u>					
A	1. Bachillerato y Licenciatura en Historia, Geografía: Geografía Humana, Geografía Física.	1. Bachillerato y Licenciatura en Historia: Historia de América.					
	2. Profesorado en Historia y Geografía	2. Bachillerato en la Enseñanza de la Historia					
	<u>Escuela de Trabajo Social:</u>						
L	1. Licenciatura en Servicio Social						
	2. Cursos cortos para trabajadores sociales en servicio.						
		<u>Escuela de Planificación y Promoción Social:</u>					
E		1. Técnicos en Promoción Social, o en Ecología Familiar, o en Planificación Social (a nivel rural).					
		2. Bachillerato y Licenciatura en Promoción Social o en Ecología Familiar, o en Planificación Social (a nivel rural).					
		<u>Escuela de Secretariado Profesional:</u>					
S		1. Secretaría Profesional					
	<u>Instituto de Estudios Centroamericanos:</u>	<u>Instituto de Estudios Latinoamericanos:</u>					
	1. Licenciatura en Estudios Centroamericanos (para Bachilleres).	1. Licenciatura y Maestría en Estudios Latinoamericanos (Maestría a partir de 1975)					
					1. Administración de Empresas Agroindustriales (U.C.R.)	1. Administración de Empresas Agroindustriales.	

7/ Antropología: Se da mayor énfasis al campo de la Antropología, Social y Cultural.

AREAS	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (SEDE CENTRAL)	UNIVERSIDAD NACIONAL (SEDE CENTRAL)	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA	CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN RAMON	CENTRO UNIVERSITARIO DE GUANACASTE	CENTRO UNIVERSITARIO DE TURRIALBA	CENTRO UNIVERSITARIO DE PEREZ ZELEDON
C I E N C I A S  A G R O N O M I C A S	<u>Facultad de Agronomía:</u>	<u>Escuela de Ciencias Agropecuarias:</u>					
	<u>Escuela de Economía Agrícola:</u>						
	1. Licenciatura en Agronomía con especialidad en Economía Agrícola	1. Profesorado en Ciencias Agropecuarias 2. Bachillerato en Ciencias Agropecuarias					
	2. Curso de Refrescamiento						
	<u>Escuela de Fitotecnia:</u>						
	1. Licenciatura en Agronomía con especialidad en Fitotecnia.	3. Técnico en Horticultura 4. Técnico en Fruticultura					
	2. Curso de Apicultura						
	<u>Escuela de Zootecnia:</u>						
	1. Licenciatura en Agronomía con especialidad en Zootecnia.						
	<u>Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos:</u>						
1. Licenciatura en Tecnología de Alimentos.							
<u>Centro de Investigaciones en Granos y Semillas:</u>							
1. Cursos de entrenamiento para personal centroamericano en servicio en el campo de las semillas.							
<u>Estación Experimental Fabio Baudrit:</u>							
1. Cursos a peones de fincas, finqueros y agricultores, para transmitir técnicas.							
I N G E N I E R I A	<u>Facultad de Ingeniería:</u>						
	<u>Escuela de Ingeniería Civil</u>		<u>Departamento de Construcción</u>				
	1. Ingeniero Civil con 3 especialidades: estructuras, transportes, hidráulica y sanitaria.		1. Técnico en Ingeniería de la Construcción.				
	<u>Escuela de Ingeniería Química:</u>		<u>Depto. de Industrialización de la Madera:</u>				
	1. Ingeniero Químico		1. Técnico en Ingeniería de la Industrialización de la Madera.				
	<u>Escuela de Ingeniería Eléctrica:</u>						
	1. Bachillerato y Licenciatura en Ingeniería Eléctrica.						
	2. Diploma en Instalaciones Eléctricas Industriales (curso para bachilleres).						
	<u>Escuela de Ingeniería Mecánica:</u>						
	1. Bachillerato y Licenciatura en Ingeniería Mecánica e Ingeniería Agrícola.						
2. Cursos para bachilleres, para reforzar conocimientos específicos.							
<u>Escuela de Ingeniería Industrial:</u>		<u>Depto. de Producción Industrial:</u>					
1. Bachillerato y Licenciatura en Ingeniería Industrial.		1. Técnico en Ingeniería de la Producción Industrial.					
2. Cursos para bachilleres, para reforzar conocimientos específicos.							
<u>Escuela de Arquitectura:</u>		<u>Depto. de Mantenimiento Industrial:</u>					
1. Arquitecto		1. Técnico en Ingeniería de Mantenimiento.					
<u>Escuela de Topografía:</u>	<u>Escuela de Topografía y Catastro:</u>						
1. Perito Topógrafo	1. Técnico en Topografía y Catastro. (Regional para Centroamérica).						
<u>Centro de Informática:</u>							
1. Diploma en Informática							
2. Bachillerato en Informática							
3. Seminarios a Instituciones, Decanos y Directores de Escuela.							

AREAS	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (SEDE CENTRAL)	UNIVERSIDAD NACIONAL (SEDE CENTRAL)	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA	CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN RAMÓN	CENTRO UNIVERSITARIO DE GUANACASTE	CENTRO UNIVERSITARIO DE TURRIALBA	CENTRO UNIVERSITARIO DE PÉREZ ZELEDÓN
	<u>Facultad de Medicina:</u>						
S	<ol style="list-style-type: none"> <li>Licenciatura en Medicina y Cirugía</li> <li>Licenciatura en Medicina y Cirugía, con especialización en: Pediatría, Ginecoobstetricia, Medicina Interna, Cirugía Pediátrica, Radiología, Anestesiología, Psiquiatría, Anatomía Patológica, Medicina Legal, Cirugía (Post-grado).</li> <li>Carreras Médico Técnicas: Técnico en Rayos X, en Alimentación, en Histología, en Instrumentos quirúrgicos, en Anestesiología, en Saneamiento Ambiental, en Radioisótopos, en Citología, en Fisioterapia, en Registros Médicos (se dictan 2 ó 3 al año, según demanda).</li> </ol>						
A	<ol style="list-style-type: none"> <li>Licenciado en Ciencias Sociales para la Salud (para Bachilleres).</li> <li>Participación en Seminarios</li> </ol>						
		<u>Escuela de Medicina Veterinaria:</u>					
		1. Médico Veterinario.					
	<u>Escuela de Enfermería:</u>						
	1. Bachillerato en Enfermería con especialidad en Enfermería Psiquiátrica, Materno Infantil y Obstétrica.						
L	<u>Facultad de Odontología:</u>						
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Licenciado en Cirugía Dental</li> <li>Asistentes Dentales</li> <li>Cursos de enseñanza continuada para graduados.</li> <li>Charlas sobre Odontología Preventiva a escolares.</li> </ol>						
	<u>Facultad de Microbiología:</u>						
U	<ol style="list-style-type: none"> <li>Licenciatura en Microbiología y Química Clínica.</li> <li>Maestría en Microbiología, Parasitología, Hematología o Análisis Clínicos.</li> <li>Cursos para titulados de Centroamérica y del Caribe (1975 "Fermentación u Conversión de desechos en proteínas para uso animal").</li> </ol>						
	<u>Instituto Clodomiro Picado:</u>						
D	<ol style="list-style-type: none"> <li>Seminarios sobre Inmunología (para estudiantes de post-grado).</li> <li>El Instituto participa en la formación de estudiantes que siguen la Maestría en Inmunología.</li> <li>Cursos de entrenamiento en sueros antioidióticos.</li> </ol>						
	<u>Facultad de Farmacia:</u>						
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Licenciatura en Farmacia con semiespecialidades en: Farmacia Comunal, Farmacia Hospitalaria, Farmacia Industrial.</li> <li>Cursos de renovación de conocimientos para graduados.</li> <li>Participación en Seminarios.</li> </ol>						

CUADRO N° 4.2PLANES: PROYECTOS EN ESTUDIO DE OPORTUNIDADES ACADEMICAS (CARRERAS LARGAS DE NIVEL SUPERIOR Y POST-GRADO)

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	UNIVERSIDAD NACIONAL	INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA
---------------------------	----------------------	-------------------------------------

Escuela de Lenguas Modernas:

1. Maestría en Lengua Inglesa, en Literatura Inglesa
  2. Maestría en Lengua Francesa, en Literatura Francesa
  3. Bachillerato en Alemán, Italiano y Portugués
  4. Diploma de Secretaria Bilingüe
  5. Diploma de Traductor Instantáneo
- Estos dos diplomas se podrían llevar concomitantemente con el Bachillerato.

Escuela de Filología:

1. Maestría en Lingüística
2. Maestría en Filología Española

Depto. de Filosofía e Historia de la Cienciay de la Técnica:

1. Bachillerato en Artes Industriales con énfasis en Electrónica (se planea ofrecer en otras especialidades).
2. Profesorado en Tecnología de IV Ciclo Diversificado de la Enseñanza Media, tendiente a obtener simultáneamente el Bachillerato y el Profesorado.

Escuela de Graduados:

1. Doctorado en Educación

Facultad de Educación:

1. Maestría en Investigación Educativa (para Licenciados en Educación y áreas afines)
2. Licenciatura en Curriculum
3. Licenciatura en la enseñanza de cada una de las áreas académicas.
4. Bachillerato en la enseñanza de cada una de las áreas académicas <sup>1/</sup>
5. Bachillerato en Administración Escolar
6. Bachillerato y Licenciatura en Educación Física
7. Bachillerato y Licenciatura en Educación en Salud.
8. Profesorado en Educación de Vida y Familia
9. Profesorado en Educación para el Hogar
10. Educación de Clases Marginadas
11. Carreras interdisciplinarias (a más largo plazo) en conjunto con otras áreas, y que podrían ser: Periodismo-Educación Física, Educación-Ciencias del Hombre, etc.

Escuela de Educación:

1. Profesorado en Educación Técnica Industrial (que llegaría hasta el Bachillerato y Licenciatura).
1. Bachillerato en Educación de Adultos
2. Bachillerato en la Enseñanza de I y II Ciclos, con énfasis en:
  - Área Científico-Matemáticas
  - Área del Idioma
  - Área de Estudios Sociales
  - Área Artística
3. Bachillerato en Metodologías Renovadas
4. Licenciatura en la Enseñanza de I y II Ciclos

<sup>1/</sup> Este Bachillerato vendrá a sustituir los antiguos profesores en diferentes áreas, con un plan más recargado en créditos.

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

UNIVERSIDAD NACIONAL

INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA

Escuela de Artes Dramáticas:

1. Licenciatura en Dirección, Teatrología

Facultad de Ciencias 2/Escuela de Biología:

1. Bachillerato en Biología Forestal
2. Maestría en Biología (están en capacidad de abrirla)

Departamento de Biología:

1. Ofrecer alguna especialización

Escuela de Física:

1. Maestría en Física (1976)

Departamento de Física:

1. Ofrecer una especialización en el campo de energía solar y geotérmica

Escuela de Geología:

1. Maestría en Geología (están en capacidad de abrirla)

Escuela de Matemáticas:

1. Maestría en Matemáticas (está en capacidad de abrirla)

Escuela de Matemáticas:

1. Licenciatura en Matemáticas y Ciencias de la Computación

Escuela de Química:

1. Se están reestudiando las Maestrías y los Doctorados

Departamento de Química:

1. Ofrecen alguna especialización

1. Licenciatura en Química Industrial

Escuela de Ciencias Ambientales:

1. Licenciatura en el área de Biología Marina

Escuela de Administración Pública:

1. Maestría en Administración Pública (para graduados de cualquier carrera)
2. Establecer niveles a medida que avanza la carrera

Departamento de Economía:

1. Abrir carreras relacionadas con problemas específicos

1. Licenciatura en Administración

2. Licenciatura en Administración de Personal

3. Licenciatura en Administración Financiera

Escuela de Ciencias del Hombre:

1. Maestría en Sociología Centroamericana (1980)
2. Licenciatura en Sociología en la Universidad de Costa Rica (1980)
3. Maestría en Demografía (con CELADE)
4. Psicólogo Clínico.

Departamento de Psicología:

1. Abrir carreras relacionadas con problemas específicos

Escuela de Ciencias Políticas:

1. Bachillerato en Ciencias Políticas

Escuela de Ciencias de la Comunicación:

1. Carreras interdisciplinarias, Periodismo-Educación, Periodismo-Economía (está a nivel de discusión)

Escuela de Trabajo Social:

1. Bachillerato en Trabajo Social

Instituto de Estudios Centroamericanos:

1. Se está revisando la Licenciatura y es probable que quede como una Maestría

2/ Interdisciplinariamente se ha fundado el Instituto de Geo-Física y probablemente se formen otros Institutos y carreras cruzadas como: Licenciado en Bioquímica, Licenciado en Físicoquímica, Licenciado en Biofísica, Licenciado en Oceanografía, Licenciado en Biología Marina especializado en - Pesquería.

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

UNIVERSIDAD NACIONAL

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

Escuela de Historia

1. Doctorado en Historia

Escuela de Secretariado Profesional

1. Licenciatura en Secretariado Profesional

Escuela de Ingeniería Civil:

1. Maestría en Ingeniería Estructural

Escuela de Ingeniería Eléctrica:

1. Maestría en Ingeniería de Telecomunicaciones con carácter centroamericano.
2. Maestría en Potencia Eléctrica (a más largo plazo)

Escuela de Ingeniería Mecánica:

1. Ingeniería Agrícola (Interdisciplinaria entre esta Escuela y la Facultad de Agronomía)

Escuela de Ingeniería Industrial:

1. Maestría en Ingeniería Industrial

1. Ofrecer las Ingenierías (1978) en Construcción, Producción Industrial, Mantenimiento Industrial e Industrialización de la Madera.
2. Licenciatura en Ciencias de la Computación.
3. Licenciatura en Ingeniería Agrícola
4. Licenciatura en Ingeniería Electrónica.
5. Licenciatura en Ingeniería Textil
6. Licenciatura en Planeamiento de Transportes
7. Licenciatura en Ingeniería de Minas

Facultad de Farmacia:

1. Posibilidad de orientar la enseñanza hacia la Farmacia Clínica

Facultad de Microbiología:

1. Especialización profesional de los Licenciados (Parasitología, Análisis Químico Clínico, Hematología, Banco de Sangre, Microbiología, etc.) Segundo semestre de 1975
2. Doctorado en Microbiología y Química Clínica
3. Diversificación del curriculum de Licenciatura, para formar especialistas en el diagnóstico no humano (Veterinaria)
4. Diversificación y/o especialización del Licenciado en Preparación y Control de Biológicos

Facultad de Medicina:

1. Maestría en Salud Pública
2. Otras especializaciones de Post-grado. Traumatología y Ortopedia, Organos de los sentidos, Urología. (Licenciatura)
3. Maestría y Doctorado en Fisiología, Anatomía, Bio-Química, Farmacología

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

UNIVERSIDAD NACIONAL

INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA

Facultad de Agronomía:

1. Revisión de Curriculum a fin de preparar un Bachiller en Ciencias Agropecuarias
2. Carreras interdisciplinarias (Fisiología Vegetal, Botánica, Silvicultura)

Escuela de Fitotecnia:

1. Bachillerato en Horticultura (a nivel de proyecto a largo plazo)

C.I.T.A.:

1. Maestría en Tecnología de Alimentos (podría venir a sustituir la Licenciatura)

Escuela de Ciencias Agropecuarias:

1. Licenciatura en Ciencias Agropecuarias
2. Licenciatura en Ciencias Agropecuarias (para profesores)

1. Licenciatura en Ingeniería Agropecuaria
2. Licenciatura en Ingeniería Forestal

CENTRO UNIVERSITARIO DE GUANACASTE

1. Profesorado en Enseñanza Media

CENTRO UNIVERSITARIO DE TURRIALBA:

1. Bachillerato en Biología, Química, Agropecuaria y las de Salud.

CENTRO UNIVERSITARIO DE PEREZ ZELEDON

1. Profesorado en Enseñanza Media (necesita más estudio).

FUENTE: Entrevistas a Decanos, Directores de Escuela y Personal Administrativo de las tres Instituciones de Educación Superior.

## CUADRO N° 3

PLANES: CARRERAS CORTAS Y CURSOS DE EXTENSION QUE SE ESTAN OFRECIENDO Y QUE PRETENDEN OFRECERSE EN LA EDUCACION SUPERIOR

## CARRERAS CORTAS

Universidades/Facultades/Escuelas Departamentos o Institutos	CARRERAS CORTAS				CURSOS DE EXTENSION	
	A.- Que se están ofreciendo Actualmente	B.- Que podrían ofrecerse a corto plazo	C.- Que podrían ofrecerse, pero necesitan más estudio	D.- Carreras para las cuales aún no se ha detectado demanda en el mercado de trabajo, pero se pueden ofrecer	a.- Que se están ofreciendo actualmente	b.- Que pretenden ofrecerse
<b>INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA</b> Producción Industrial Construcción Mantenimiento Industrial Industrialización de La Madera Profesorado en Educación Técnica	Técnico en Ing. de la Producción Industrial Técnico en Ingeniería de la Construcción Técnico en Ing. de Mantenimiento Industrial Técnico en Ing. de Industrial. de La Madera					Profesorado en Educación Técnica
		Técnico en Ciencias de la Computación Técnico en Ingeniería Agrícola Técnico en Ingeniería Electrónica Técnico en Ingeniería Forestal Técnico en Administración Técnico en Ingeniería Agropecuaria	Técnico en Administración Financiera. Técnico en Adm. de Personal Técnico en Adm. Hotelera Técnico en Adm. de Guarderías Infantiles. Técnico en Adm. Hospitalaria Técnico en Criminología Técnico en Producción Pecuaria Técnico en Industr. de Alimentos Técnico en Pasquería Técnico en Química Industrial Técnico en Química Clínica Técnico en Ing. Textil Técnico en Planeam. de Transportes. Técnico en Arquitec. Aplicada Técnico en Minería Dibujante Técnico y Científico Topógrafo Técnico en Electrotécnica Técnico en Metalurgia Técnico en Proceso de Materiales Técnico en Seguridad Industrial			
<b>UNIVERSIDAD NACIONAL</b> Fac. de Filosofía, Artes y Letras Escuela de Literat. y C.C. del Lenguaje Instituto de Estudios Latinoamericanos  Escuela Ecueménica de C.C. de la Religión Escuela de Historia  Depto. de Filos. e Hist. de la C.C. y la Téc.  Escuela de Educación  Centro Nacional de Educación Física  Escuela de Bellas Artes Facultad de Ciencias de la Salud Escuela de Medicina Veterinaria Facultad de CC. Exactas y Naturales Escuela de Matemáticas Departamento de Química Departamento de Biología Departamento de Física Fac. de Ciencias de la Tierra y el Mar Escuela de Geografía Escuela de Ciencias Agropecuarias  Escuela de Topografía y Catastro Escuela de Ciencias Ambientales  Facultad de Ciencias Sociales Departamento de Sociología Escuela de Planificación y Promoc. Social  Instituto de Estudios del Trabajo  Fac. de Rel. Internacionales y Diplomacia Escuela de Secretariado Profesional Departamento de Psicología Departamento de Economía	Técnico en Horticultura Técnico en Fruticultura  Técnico en Topografía y Catastro  Técnico en Promoción Social. Técnico en Ecología Familiar. Técnico en Planificación Social. Gerencia Cooperativa. Organización Sindical. Administración de Personal. Administración Pública del Trabajo.  Secretaría Profesional.		Enfermería Rural  Técnico en Granos Básicos. Técnico en Ganado de Leche. Técnico en café.		Lic. y Maestría en Estudios Latinoam. Seminarios sobre problemas Latinoam.  Bachillerato en la enseñanza de la Tecnología. Bachillerato en Artes Industriales. Plan de formación de maestros en servicio, en diversas regiones. Profesorado en Administración Escolar. Certificado de Aptitud Superior en problemas de Aprendizaje. Bachillerato en Orientación.  Lic. en Historia para profesores especialmente rurales. Bachillerato en Artes Industriales con distintas especialidades. Lic. en Administración Escolar.  Plan de especialización en Educación Física, para maestros.	
					Licenciatura en Geografía	Plan de capacitación de educadores sociales rurales del MAG. Plan de capacitación a profesores de Colegios Agropecuarios.
					Profesorado en Ciencias Ambientales	Seguir impartiendo el Curso de Conservación Ambiental a Profesores.
					Promoción de Comunidades Agrícolas Comercialización Agropecuaria	Curso Extensión a pequeña Empresa.
<b>UNIVERSIDAD DE COSTA RICA</b> Facultad de Bellas Artes Escuela de Artes Dramáticas Escuela de Artes Plásticas  Escuela de Artes Musicales  Facultad de Letras Escuela de Filología  Escuela de Filosofía Escuela de Lenguas Modernas	Arte Publicitario. Dibujo Arquitectónico.  Profesorado en Música	Terapeutas Ocupacionales (interdisciplinaria).  Etnomusicología y Folklore	Artes Gráficas-Periodismo (interdisciplinaria)		Curso Libre para Actores.- Mejoramiento Cerámica Guanacasteca, cursos a Escuelas. Charlas a Comunidades. Trabajos en el Hospital Psiquiátrico y de Niños. Cursos de capacitación del Personal docente en servicio.  Taller Literario. Cursos de Extensión con Servicio Social.  Cursos de refrescamiento para Profesores y Bachilleres.	Cursos a Comunidades.

Universidades/Facultades/Escuelas, Departamentos o Institutos	CARRERAS CORTAS				CURSOS DE EXTENSION	
	A.- Que se están ofreciendo actualmente	B.- Que podrían ofrecerse a corto plazo	C.- Que podrían ofrecerse, pero necesitan más estudios	D.- Carreras para las cuales aún no se ha detectado demanda en el Mercado de Trabajo, pero se pueden ofrecer	a.- Que se están ofreciendo actualmente	b.- Que pretenden ofrecerse
<u>Facultad de Ciencias</u>						
Escuela de Biología Escuela de Física		Técnico en Radiología	Optometrista		Cursos sobre técnicas específicas a alumnos: análisis para activación, etc.	Cursos a la Comunidad sobre téc- nicas específicas (téc. de labo- ratorio). Cursos sobre contaminación Ambien- tal, Técnicas básicas de fotograf Contaminación radiactiva.
Escuela de Geología Escuela de Matemáticas Escuela de Química					Seminarios sobre Tecnología de Cuero, Tecnología de Alimentos.	
<u>Facultad de Derecho</u>					Capacitación Docente (ITCR, MEP y APSE) Curso de evaluación al personal docente en servicio (en 7 sedes). Curso sobre alcoholismo. Seminario sobre Escultismo.	Curso sobre Alcoholismo. Seminario sobre Escultismo.
<u>Facultad de Educación</u>		Técnico en Educación de adultos. Técnico en Desarrollo de la Comunidad. Técnico en Educación de la Salud.				
<u>Facultad de Ciencias Económicas</u>					Progr. de Ases. a Talleres Artesanales. Curso de Alta Gerencia.	Podría darse extensión en Coo- perativismo. Curso para servidores públicos, enfocado a problemas específicos.
Escuela de Administración de Negocios Esc. de Administración Pública	Curso para servidores públicos.					
Escuela de Economía Escuela de Estadística Instituto de Economía					Planificación urbana. Economía de transporte. Seminarios para Médicos.	
<u>Facultad de Ciencias Sociales</u>						
Escuela de Ciencias del Hombre Escuela de Ciencias de la Comunicación Escuela de Ciencias Políticas Escuela de Historia y Geografía Escuela de Trabajo Social	Archivología				Cursos cortos para trabajadores Socia- les en Servicio.	
Instituto de Estudios Centroamericanos <u>Facultad de Medicina</u>	Técnico en: Rayos X, Alimentación, Histolo- gía, Instrumentos quirúrgicos, Anestesiolo- gía, Saneamiento Ambiental, Radioisótopos, Citología, Fisioterapia, Registros Médicos.		Administración de Hospitales Optometría		Participación en diferentes Seminarios.	
Escuela Anexa de Enfermería <u>Facultad de Odontología</u>	Infermera Graduada Asistente Dental	Mecánicos Dentales			Cursos de enseñanza continuada para gra- duados.- Charlas sobre odontología preventiva a escolares.- Cursos de Actualización en Microbiología. Curso sobre sueros antiofidicos. Seminario sobre Inmunología.	Preparación y Control de Bioló- gicos.- Curso sobre Ofidismo.
<u>Facultad de Microbiología</u> Instituto Clodomiro Picado		Auxiliar de Laboratorio	Producción de biológicos.			
<u>Facultad de Farmacia</u>			Técnico en Farmacia		Cursos de renovación de conocimientos pa- ra graduados. Participación en Seminarios.	
<u>Facultad de Agronomía</u>					Cursos de refrescamiento. Curso de Apicultura.	
Escuela de Economía Agrícola Escuela de Fitotecnia Escuela de Zootecnia Estación Experimental Fabio Baudrit		Técnicos en Agronomía Técnico Forestal			Cursillo a peones de fincas, finqueros y agricultores. Participación en Seminarios.	Taller sobre producción y ma- nejo de semillas.
Centro de Granos y Semillas Tecnología de Alimentos Investigaciones Agronómicas			Operador de Planta de Granos	Técnico en Granos Básicos y Semillas.		
<u>Facultad de Ingeniería</u>						
Escuela de Ingeniería Civil Escuela de Ingeniería Química Escuela de Ingeniería Eléctrica		Técnico en Construcción	Técnico en Carreteras		Curso en Instalaciones eléctricas. Curso sobre conocimientos específicos. Cursos sobre conocimientos específicos.	
Escuela de Ingeniería Industrial Escuela de Topografía Escuela de Arquitectura Centro de Informática	Perito Topógrafo	Técnico en Construcción	Técnico Diseñador.		Diploma en Informática.	

Universidades/Facultades/Escuelas, Departamentos o Institutos	CARRERAS CORTAS				CURSOS DE EXTENSION	
	A.- Que se están ofreciendo actualmente	B.- Que podrían ofrecerse a corto plazo	C.- Que podrían ofrecerse, pero necesitan más estudio	D.- Carreras para las cuales aun no se ha detectado demanda en el Mercado de Trabajo, pero se pueden ofrecer	a.- Que se están ofreciendo actualmente	b.- Que pretenden ofrecerse
<b>CENTROS REGIONALES</b>						
<u>Centro Universitario de San Ramón</u>		Técnico Agrícola Técnico Forestal Administración Portuaria Enfermeras Rurales Promotor Social	Técnico Azucarero Técnico en Pesquería Técnico en Ganadería Administrador Educativo Nutricionista Laboratorista Químico Técnico en Cooperativismo	Administración Hospitalaria	Bachillerato por Madurez Seminarios a Profesores Seminario sobre Trabajo Social.	
<u>Centro Universitario de Guanacaste</u> (Universidad de Costa Rica)	Administración de Empresas Agroindustriales	Laboratorista Enfermera Rural Técnicos Veterinarios Técnicos Agrícolas	Médico Rural Técnico en Construcción Técnico en Cooperativismo		Certificado de idoneidad en Educación Preescolar.- Seminarios sobre diferentes aspectos	Curso sobre Alta Gerencia. Curso para Trabajadores Sociales no Graduados.-
(Universidad Nacional)		Técnico Agropecuario	Técnico en maquinaria pesada. Promotores Sociales		Plan para personal docente en servicio.	
<u>Centro Universitario de Turrialba</u>	Administración de Empresas Agroindustriales.	Técnico de Laboratorio. Auxiliar de Enfermería. Secretariado Profesional. Mineralogía. Técnico en Administración.	Varias en el Area de la Salud			Administración Escolar en servicio.
<u>Centro Universitario de Pérez Zeledón</u>			Técnico en Laboratorio	Técnico Agropecuario. Biólogos Marinos.		

## CUADRO N°4.4

## PLANES: OPORTUNIDADES ACADÉMICAS EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR, POR AREAS, 1975

AREAS DEL SABER	TOTAL EN LA EDUCACION SUPERIOR				UNIVERSIDAD DE COSTA RICA				UNIVERSIDAD NACIONAL				INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA					
	TOTAL CARRERAS EN LAS TRES INSTITUCIONES		TOTAL CARRERAS		CARRERAS CORTAS		CARRERAS LARGAS		CARRERAS CORTAS		CARRERAS LARGAS		CARRERAS CORTAS		CARRERAS LARGAS		TOTAL CARRERAS	
	CARRERAS CORTAS	CARRERAS LARGAS	TOTAL CARRERAS	TOTAL CARRERAS	CARRERAS CORTAS	CARRERAS LARGAS	CARRERAS CORTAS	CARRERAS LARGAS	CARRERAS CORTAS	CARRERAS LARGAS	CARRERAS CORTAS	CARRERAS LARGAS	CARRERAS CORTAS	CARRERAS LARGAS	CARRERAS CORTAS	CARRERAS LARGAS	TOTAL CARRERAS	TOTAL CARRERAS
TOTALES	38	236	274	191	15	176	19	59	4	4	1	4	1	4	1	78	37	115
Artes y Letras <sup>a/</sup>	11	69	80	42	3	39	8	29	-	-	-	-	-	-	-	37	37	74
Ciencias Básicas <sup>b/</sup>	-	41	41	37	-	37	-	14	-	-	-	-	-	-	-	14	14	28
Ciencias Sociales	8	75	83	59	-	59	8	16	-	-	-	-	-	-	-	24	24	48
Ingeniería y Arquitectura <sup>c/</sup>	8	26	30	18	1	17	3	9	4	4	-	4	-	-	-	12	12	24
Rectoría (Centro Informática)	-	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Salud	11	23	34	33	11	22	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	22

<sup>a/</sup> Incluye el área de Artes y Letras de la Universidad de Costa Rica, la Facultad de Filosofía, Artes y Letras y la Facultad de Graduados y Estudios Generales de la Universidad Nacional, y el Departamento de Profesorado del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

<sup>b/</sup> Incluye el área de Ciencias Básicas de la Universidad de Costa Rica y la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional.

<sup>c/</sup> Incluye el área de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Costa Rica, la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar de la Universidad Nacional y el resto del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

FUENTE: Gráficos N°4.1, N°4.2, N°4.3, de este Capítulo.