

ESCUELA GRADUADA
DE ADMINISTRACION PUBLICA
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

SUMARIO

UNIVERSIDAD, SOCIEDAD Y PODER

ARTICULOS:

JORGE RODRIGUEZ BERUFF. Antonio S. Pedreira, la Universidad y el proyecto populista.

EMILIO GONZALEZ DIAZ. El populismo y la Universidad.

WILFREDO MATTOS CINTRON. Aspectos sociopolíticos y económicos de la década de la reforma universitaria.

ROBERT W. ANDERSON. Luchas universitarias de la Reforma.

SANTOS NEGRON DIAZ. Aspectos económicos de la educación superior en Puerto Rico.

ONEL VAZQUEZ FIGUEROA. La Universidad de hoy: su componente estudiantil-docente.

RAFAEL L. IRIZARRY. La evolución de la estructura ocupacional y su impacto en los programas académicos de la Universidad.

ANA MILAGROS SANTIAGO MELENDEZ. Los trabajadores universitarios y su función en la Universidad de Puerto Rico.

PEDRO JUAN RUA. La Universidad nacional: proletarianización y partidismo.

JUAN R. FERNANDEZ. Universidad y sociedad, la comunidad interna, el contorno circundante y sus interrelaciones.

MANUEL ANGEL MORALES. Ruptura o continuidad en el diseño organizativo de la Universidad de Puerto Rico.

SECCION INFORMATIVA:

INDICE de artículos publicados en la *Revista de Administración Pública*.

Revista de

ADMINISTRACION

Pública

REVISTA DE ADMINISTRACION PUBLICA

**PUBLICADA SEMESTRALMENTE
POR LA ESCUELA GRADUADA DE ADMINISTRACION PUBLICA
COLEGIO DE CIENCIAS SOCIALES
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO**

Ileana Lacot Martínez, Editora y Administradora

JUNTA EDITORA

Profesores

Manuel Frau Ramos
Beauregard González Ortiz
Angel Medina Villalba

Manuel Angel Morales
Saúl Pratts Ponce de León
Leonardo Santana Rabell

Investigador

José A. Orench Ramírez

*Suscripción: \$4.00 al año. Números sueltos: \$2.50. Números especiales: \$5.00.
La correspondencia relacionada con la Revista deberá dirigirse a: Revista de
Administración Pública, Apartado 21839, U.P.R., Río Piedras, Puerto Rico,
00931.*

*La Escuela Graduada de Administración Pública y la Revista de
Administración Pública no se responsabilizan por las opiniones emitidas en los
artículos, ni se identifican necesariamente con los juicios o apreciaciones de sus
autores.*

Revista de **ADMINISTRACION** *Pública*

1986

Escuela Graduada de Administración Pública
Colegio de Ciencias Sociales
Universidad de Puerto Rico

**UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
ESCUELA GRADUADA DE ADMINISTRACION PUBLICA**

Lcdo. Fernando Agrait Presidente Universidad
de Puerto Rico

Dr. Juan R. Fernández Rector del Recinto
de Río Piedras

Dr. Rafael I. Irizarry Decano Interino de la
Facultad de Ciencias Sociales

Dr. Manuel Angel Morales Director
de la Escuela Graduada
de Administración Pública

Revista de
ADMINISTRACION *Pública*

VOL. XVIII

MARZO 1986

NUM. 2

INDICE

	Página
Universidad, sociedad y poder.....	1
Antonio S. Pedreira, la Universidad y el proyecto populista, JORGE RODRIGUEZ BERUFF	5
El populismo y la Universidad, EMILIO GONZALEZ DIAZ	21
Aspectos socio-políticos y económicos de la década de la reforma universitaria, WILFREDO MATTOS CINTRON	35
Luchas universitarias de la Reforma, ROBERT W. ANDERSON	53
Aspectos económicos de la educación superior en Puerto Rico, SANTOS NEGRON DIAZ	69
La Universidad de hoy: su componente estudiantil-docente, ONEL VAZQUEZ FIGUEROA	89
La evolución de la estructura ocupacional y su impacto en los programas académicos de la Universidad, RAFAEL L. IRIZARRY	109
Los trabajadores universitarios y su función en la Universidad de Puerto Rico, ANA MILAGROS SANTIAGO MELENDEZ	121
La Universidad nacional: proletarización y partidatismo, PEDRO JUAN RUA	127
Universidad y sociedad: la comunidad interna, el contorno circundante y sus interrelaciones, JUAN R. FERNANDEZ.....	137
Ruptura o continuidad en el diseño organizativo de la Universidad de Puerto Rico, MANUEL ANGEL MORALES	143
Sección Informativa	161

LA EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA OCUPACIONAL Y SU IMPACTO EN LOS PROGRAMAS ACADEMICOS DE LA UNIVERSIDAD

*Rafael L. Irizarry**

El marco estructural de la economía: la industrialización dependiente

En los pasados treinta años, la Universidad de Puerto Rico ha experimentado unos cambios en la estructura y contenido de los programas académicos los cuales están directamente entrelazados con las transformaciones en la economía y su estructura ocupacional. La Universidad en el presente se pronuncia hacia una estructura de programas académicos explícitamente orientados hacia carreras y ocupaciones específicas, los cuales en su conjunto proyectan un espectro más diverso y con una mayor diferenciación de niveles de destrezas. Esta variedad está vinculada con la diversificación ocupacional en la sociedad civil y en la economía que ha ocurrido como consecuencia de la modernización, burocratización y tecnificación de las empresas y agencias públicas. Paradójicamente, esta modernización y tecnificación no acarrea necesariamente una mayor complejificación de las destrezas ocupacionales. En algunos casos ocurre todo lo contrario.

La cuestión es que la Universidad de Puerto Rico ha ido concentrando sus recursos hacia los programas de carreras a costa de los programas académicos en las artes, las humanidades y las ciencias. Estas últimas tienen cada vez más el rol de servir de recursos complementarios para dotar a los estudiantes de un mínimo de educación liberal. Entre los estudiantes estos cursos se tornan cada vez más en los cursos "electivos" para reunir los requisitos de educación liberal y menos en los cursos medulares requeridos para una concentración en el área de las artes, humanidades y ciencias.

Por otro lado, los administradores universitarios, al igual que los políticos, argumentan la necesidad de orientar la Universidad hacia el mercado de empleos, pero hay elementos engañosos en su discurso. Se habla de la necesidad de que la Universidad oriente sus ofrecimientos hacia programas de carreras profesionales y de ocupaciones técnicas. Estas propuestas las

* Profesor y actual Decano Interino de la Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.

formulan dentro de un discurso que argumenta que Puerto Rico es una economía industrializada y tecnológicamente avanzada.

En los pasados treinta y cinco años la economía ha experimentado la transformación de una estructura preponderantemente agrícola a una de servicios y manufactura. Concurrentemente, se ha dado una transformación social, de una articulada en torno a la forma de vida de la ruralía a la forma de vida urbana. La transformación no sólo ha consistido del desplazamiento de la población de la zona rural a los centros urbanos, sino que la misma ruralía se ha ido transformando a los estilos de vida urbanos.

Todo este conjunto de cambios en la economía y en los estilos y formas de vida ha ido configurando una estructura económica moernizada, tecnificada y burocratizada. Esto a su vez ha generado una configuración de ocupaciones que es más diversa, especializada y tecnificada en un sentido particular del término.

A tenor con estos cambios, se ha generado un discurso en los políticos, burócratas del estado y algunos administradores de las instituciones educativas en el sentido de que los programas académicos de las universidades deben acoplarse a las demandas en el mercado de empleos. Se aduce que esta demanda se fundamenta en una estructura real de destrezas requeridas para los empleos existentes. De ahí que se insista en la necesidad de una política educativa que oriente y habilite a las instituciones educativas a desarrollar programas de adiestramiento en carreras profesionales y técnicas, o sea, al profesionalismo y vocacionalización de la educación. Se ha hecho frecuente la crítica de que la Universidad y la Escuela se han estancado en el academicismo y el retorcismo. En el periódico *El Reportero*, en una edición reciente, al editorializar en favor de uno de los aspirantes al cargo de Rector del Recinto Universitario de Río Piedras, utilizaba estos mismos términos al criticar los enfoques y criterios prevalecientes en la comunidad académica del Recinto.

El discurso incluye también la denuncia de que algunos programas académicos como Humanidades y Ciencias Sociales son fábricas de desempleados con diplomas universitarios. Sin embargo, la evidencia disponible no es tan clara para sostener que los egresados de estos programas experimentan tasas más altas de desempleo y períodos de duración de desempleo más prolongadas que los egresados de otros programas profesionales u ocupacionales. Existe evidencia que indica que los egresados de estos programas tienen en el largo plazo, mayor capacidad de adaptación y versatilidad para aprender y desarrollarse en diferentes ocupaciones. Por ejemplo, un 48% de los estudiantes de programas graduados en el Recinto de Río Piedras poseen un Bachillerato en Ciencias Sociales.

Ahora bien, el discurso de profesionalizar y vocacionalizar los programas en la Universidad se ha ido concretando en el desarrollo institucional de la

Universidad. Este desarrollo se ha propulsado bajo el manto de un discurso más sofisticado. No se aduce únicamente la cuestión del mercado de empleos. Se argumenta que el desarrollo industrial de Puerto Rico requiere una infraestructura de recursos humanos con el dominio de conocimientos y destrezas tecnológicas requeridas para el funcionamiento de las plantas industriales. El discurso proyecta la imagen de Puerto Rico como una sociedad industrializada y moderna. En nuestro propio seno nos vienen a la memoria los planteamientos de uno de los aspirantes a la rectoría que basaba sus propuestas sobre el supuesto de un escenario de un Puerto Rico próximo a los albores del Siglo XXI. Su mensaje central planteaba la necesidad de orientar la Universidad hacia una adaptación a la tecnología de la informática y la computadora como las variables claves y predominantes en la cultura y la economía del Puerto Rico de hoy.

A mi entender, se ha dado por supuesto erróneamente, que en Puerto Rico hay una economía industrializada y moderna. Se ha confundido el proceso de modernización con el de industrialización. Sin embargo, si bien en Puerto Rico se ha experimentado una transformación social modernizada, la misma no se ha basado en un proceso de industrialización expansivo y autosostenido; más bien, ha sido espúrea, desarticulada y fragmentada. Las plantas industriales en Puerto Rico no han constituido una red integrada y autónoma con una dinámica endógena. El desarrollo industrial de Puerto Rico ha sido uno de tipo dependiente. Sus componentes de capital financiero, maquinaria y equipo, tecnología tanto sus componentes orgánicos como intelectual y el peritaje gerencial y los insumos requeridos para la producción son provistos en gran parte del exterior. Como resultado de este patrón dependiente, la estructura industrial en Puerto Rico es fragmentada, intensiva en capital, concentrada en pocas unidades de producción y desarticulada de los otros sectores de la economía. Para los propósitos del tema de este trabajo, hay dos aspectos de este patrón de desarrollo dependiente que tienen relieve y pertinencia directa. En primer lugar, el carácter desarticulado y fragmentado de la industria (el sector secundario de la economía) así como su intensidad tecnológica tiene como resultado que se genere un número reducido de empleos. La total dependencia del exterior de su tecnología en particular de los procesos técnicos (blue prints) y del peritaje genera un nivel de demanda reducido por personal técnico de alto nivel de destrezas en los aspectos tecnológicos. En Puerto Rico el empleo en el sector manufacturero moderno aumentó de un 5.3% del total de empleos en 1950 a un 18.8% en el 1972.¹ El número de empleos en el sector manufacturero no ha rebasado los 147,000 del

¹ Puerto Rico, Council of Higher Education, "The Development of Technical Education in the Regional Colleges of Puerto Rico", (marzo 1974), Tabla II-8.

1978, el cual representó el 20% del total de empleos. En 1982 había 132,000 empleados que constituye el 18.75% del total.² Ahora bien, en las sociedades industrializadas, el número de empleos en el sector industrial asciende de 40 a 48% del total de empleos. Aún las llamadas sociedades posindustriales como los Estados Unidos, donde el sector de servicios y de producción de información aumentan y desplazan el sector de producción industrial —los empleos en el sector industrial manufacturero aún constituyen el 35% del total de empleos.

Por otro lado, contrario a las economías industrializadas en Puerto Rico, los componentes orgánico e intelectual de la tecnología son totalmente del exterior. Esto quiere decir que el peritaje tecnológico es provisto por las plantas matrices o por las corporaciones que controlan las patentes de producción. Por consiguiente, la demanda local por personal de alto nivel de destrezas técnicas para los procesos productivos son reducidos. Por ejemplo, en el 1972 se determinó que la razón de personas empleadas en ocupaciones técnicas por cada diez personas en el sector industrial fue de 1.3 que está por debajo del promedio de 2.7 por cada diez en todos los sectores industriales.³

En el 1974, se determinó que el sector manufacturero tenía el nivel de demanda más baja por personal profesional. Por ejemplo, los profesionales representan sólo el 4% de los empleos en el sector manufacturero; mientras que en el sector de educación éstos constituyen el 47.9% y en los otros sectores de servicios representan el 14.3%.⁴ Ahora bien, el personal de tipo técnico profesional requerido es muy bajo, ya que los profesionales en el sector manufacturero están involucrados mayormente en tareas gerenciales, de ventas y mercadeo. Solamente el 5% de los profesionales están empleados como ingenieros en tareas ocupacionales relacionadas con la producción.

El punto que se desea poner de relieve es que el sector industrial, aún cuando constituya una proporción importante del valor de la producción y del ingreso, su impacto en la estructura social y en la cultura y la educación es de poco alcance. No se puede hablar de una cultura industrial cuando el empleo sólo toca a un 20% de la fuerza trabajadora empleada y a penas el 10% de la población trabajadora. Como veremos más adelante las instituciones educativas tienen una tangencia marginal en sus programas académicos y en su investigación con el sector productivo del país -tanto agrícola como el industrial.

² Puerto Rico, Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, Negociado de Estadísticas del Trabajo, *Serie Estadística sobre el Estado de Empleo*, Tabla XXI.

³ University of Puerto Rico, Center for Social Research, "Puerto Rico's Present and Prospective Technical Skilled and Clerical Manpower and Training Needs", 1968-75 (mimeo), Tabla III-6.

⁴ Puerto Rico, Council on Higher Education, *Op. Cit.*, pág. 44.

Por otro lado, el patrón de desarrollo dependiente tiende a generar una estructura de empleos que se concentra en el sector de servicios de la economía (el sector terciario). En la medida que la población es desplazada del sector agrícola y no puede ser absorbida por el sector productivo industrial, se genera una presión sobre el estado para proveer oportunidades de trabajo a esos sectores desplazados. A la vez, el aumento en el poder adquisitivo de la población en gran parte por medio de los mecanismos artificios del crédito y del endeudamiento externo, genera un incremento en la actividad de los sectores de servicios tales como el comercio, bienes raíces, la banca y ventas. En Puerto Rico este fenómeno de la hiper-terciarización de la economía se evidencia en los siguientes datos. De 1950 a 1972, el porcentaje de empleos en el sector de servicios, incluyendo la administración pública de 107,000 en 1970 (15% del total de empleos) a 172,000 en 1982 (24%). Estas cifras no incluyen los 47,000 empleos en las corporaciones públicas a cargo de transportación, comunicación y servicios públicos. Si se suman éstos, el total en el gobierno asciende a 219,000 empleos. Esto constituye el 31% del total de a fuerza trabajadora empleada.⁵

Ahora bien, el sector de servicios y de la administración pública ha experimentado una modernización y tecnificación creciente en sus procesos administrativos y en la provisión de sus servicios. La profesionalización de los servicios de ayuda y asistencia social y de los servicios de salud y la educación, la tecnificación de los procesos de contabilidad, gerencia, finanzas y de control de inventarios con la creciente utilización de la tecnología de las computadoras y la complejificación de los procesos gerenciales con la burocratización y el gigantismo de la corporación y la agencia pública en conjunto ha generado una diversificación y especialización ocupacional. Por otro lado, el consumerismo rampante ha convertido la promoción, venta y financiamiento de las mercancías en la principal actividad económica y mayor generadora de empleos. La adquisición en masa de toda suerte de aparatos electro-domésticos y automóviles ha generado un sector de servicios técnicos de mantenimiento de estos aparatos. De ahí que las ocupaciones técnicas especializadas corresponden más al sector de servicios que al sector productivo.

*El impacto en la UPR:
profesionalización y vocacionalización de los programas*

Estas transformaciones en las ocupaciones ha condicionado en buena medida el patrón de desarrollo de los programas de las instituciones

⁵ *Op. Cit.*, en nota 2, Tabla XXI.

universitarias. En primer lugar se ha ido experimentando un proceso de diversificación de los programas académicos hacia los campos ocupacionales, a costa de los programas de artes liberales y ciencias. A la par con la creciente especialización y complejificación de las ocupaciones (además del consabido proceso de devaluación de las credenciales académicas) se ha registrado un incremento de los programas graduados pero mayormente en los campos profesionales y disciplinas aplicadas. El desarrollo de los programas académicos se ha concentrado mayormente en ocupaciones que corresponden preponderantemente al sector improductivo de servicios.

Nosotros examinamos las estadísticas de los egresados de todos los programas académicos de todos los niveles (grado asociado, bachillerato, maestría y doctorado) de todas las universidades del sistema de la Universidad de Puerto Rico.

En primer lugar había treintinueve programas académicos de orientación predominantemente de tipo teórico-metodológico o de educación liberal. Estos corresponden mayormente a los programas en las humanidades, artes, ciencias sociales y ciencias naturales en todo el sistema de la Universidad de Puerto Rico. Ejemplos de estos tipos de programas son anatomía, biología, ciencias naturales general, ciencias biológicas y físicas, geología, matemáticas, microbiología y química, antropología, ciencias políticas, ciencias sociales general, demografía, economía, geografía y sociología; arte, arte dramático, bellas artes, español, estudios generales, estudios hispánicos, filosofía, francés, historia, historia y apreciación del arte, humanidades, inglés, literatura comparada y música. Este grupo de 44 programas representa sólo el 23.3% de todos los programas en el sistema de la UPR. En total de egresados de todos estos programas de los tres niveles (asociado, bachillerato y graduado) ascendió en 1984 a 1,798. Esto constituye el 20.9% del total de los egresados de todo el sistema universitario. En el caso de Recinto de Río Piedras, en 1984 había un total de 71 programas. De éstos, sólo 24 (33%) eran de orientación a la educación liberal y teóricos y metodológicos. Hubo un total de 1,087 egresados de este tipo de programas de un total de 3,139 de egresados del Recinto, de modo que el 33.8% de los graduados del Recinto de Río Piedras egresan de los programas de orientación predominantemente teórica-metodológica y de educación liberal. La cifra, de hecho, puede ser menor ya que esto engloba programas como biología que tienen un fuerte componente pre-profesional en su programa de premedica. En Río Piedras el número de egresados del bachillerato de biología asciende a 293, el cual es casi una décima parte de los egresados de Río Piedras.

La gran mayoría de los egresados del sistema de la Universidad de Puerto Rico son de los programas de orientación predominante hacia las profesiones, las disciplinas aplicadas y las carreras ocupacionales cortas (grado asociado). Algunos ejemplos de estos programas son pedagogía, las diferentes

especialidades de administración de empresas, comunicación pública, derecho, enfermería, secretarial, bibliotecología, profesiones aliadas a la salud, salud mental, arquitectura, salud pública, ingeniería y computadoras. Del total de 189 programas en todo el sistema universitario había 145 (76.7%) programas de orientación ocupacional en contraste con el total de 44 (23.3%) programas en el sistema universitario que son de orientación académica teórica y metodológica y de formación en educación liberal. Ahora bien, el número de egresados de estos programas en 1984 ascendió a 6,805, lo cual constituye un 79% del total de egresados de todo el sistema universitario.

En el caso del Recinto de Río Piedras, este grupo suma a 2,052 de un total de 3,139, lo cual representa el 65.4% de los egresados del Recinto.⁶ En Río Piedras es evidente el incremento o estabilización de la matrícula en los programas profesionales, mientras que Humanidades y Ciencias Sociales han bajado su matrícula en una tasa mayor. Sin embargo, en ciencias sociales los programas graduados que son de las escuelas profesionales y disciplinas aplicadas: Trabajo Social, Rehabilitación Vocacional, Administración Pública, Economía y Psicología han aumentado en conjunto su matrícula, mientras que el bachillerato ha experimentado una merma a la mitad de la matrícula existente hace diez años atrás. Por otro lado, las disciplinas académicas teóricas metodológicas como ciencias políticas, antropología, sociología y las áreas temáticas interdisciplinarias de ciencias sociales general no han podido desarrollar programas de maestría.

La situación en el Recinto es que muchos programas académicos se sostienen por los servicios de cursos electivos que le prestan a estudiantes de otras concentraciones. Así por ejemplo Bellas Artes, que tuvo un total de quince egresados en 1984, sirve por otro lado a más de 1,000 estudiantes con sus cursos electivos. Esto crea en conjunto problemas de legitimidad y de desarrollo de estos programas. Dado el reducido número de estudiantes de concentración se limitan las posibilidades de cursos más avanzados y mayor diversidad en los ofrecimientos. Esto constringe el desarrollo académico de los mismos profesores que se ven restringidos a los cursos de servicios y en los pocos ofrecimientos de concentración.

El caso de las universidades privadas

Las universidades privadas han tenido una expansión vertiginosa en los pasados diez años. Mientras el sistema de la Universidad de Puerto Rico ha mantenido su matrícula total relativamente estable entre 50 y 53 mil estudiantes durante ese período, las universidades e institutos post-

⁶ Consejo de Educación Superior. *Informe de Estadísticas sobre las Instituciones de Educación Post-secundaria en Puerto Rico, Año Académico 1983-84.*

secundarios privados aumentaron de 42,314 en 1974-75 a 100,366 en 1983-84.⁷ Este crecimiento está estrechamente asociado con el aumento en las becas de los programas federales del Basic Opportunity Educational Grants (BEOG) y que en la actualidad se denominan los Pell Grants. Sin embargo, un proceso social con el cual está asociado este crecimiento es el aumento de la tasa de desempleo de la población de edad universitaria. De 1974 a 1982, el número de personas desempleadas entre las edades de 16 a 24 años aumentó de 50,000 a 77,000. Para ese grupo de edad, la tasa de desempleo aumentó de 38.7% a 58.1% entre los jóvenes de 16 a 19 años de edad y de 23.1% a 42.8% entre los jóvenes de 20 a 24 años.⁸

Esta situación social condiciona el crecimiento de las universidades privadas en unas áreas académicas que responden en alguna medida a la situación del mercado de empleo. A diferencia de la Universidad de Puerto Rico que es subsidiada por el estado, las universidades privadas dependen directamente y casi en su totalidad de las matrículas de los estudiantes y por ende de la demanda de éstos por sus programas.

De ahí que la orientación de las universidades privadas es casi en su totalidad hacia los programas de carreras ocupacionales de nivel intermedio y profesional. Como se ilustra en la Tabla 1 y en la Gráfica 2, el 90% de los estudiantes de universidades privadas están matriculados en programas de carreras ocupacionales. En 10% que está matriculado en programas de educación liberal y de orientación teórico-metodológica probablemente están orientados hacia el magisterio.

El patrón de desarrollo de carreras ocupacionales es marcadamente dirigido hacia los sectores económicos de servicios (85%). Apenas un 5% corresponde a ocupaciones técnicas relacionadas con procesos productivos. En muchos casos estas destrezas ocupacionales relacionadas con procesos productivos son transferibles y empleables en el sector de servicios.

La redundancia de los programas ocupacionales tecnológicos

Por otro lado, la idea de la universidad como el centro intelectual para la creación de ideas y de la tecnología para el desarrollo es una proposición redundante en la medida que la economía de Puerto Rico carece de una estructura productiva de capital y gerencia autóctonas y tecnología local. En la medida que las plantas industriales localizadas en Puerto Rico son subsidiarias dependientes dotadas por las plantas matrices de la tecnología y el peritaje técnico y gerencial, los requerimientos locales de conocimientos de investigación y desarrollo, el personal diestro en la tecnología del proceso productivo son virtualmente nulos. Por consiguiente, los programas de

⁷ *Idem*, Tabla II-2.

⁸ *Op. Cit.* en nota 2. Tabla XVI y XXI.

adiestramiento en las áreas tecnológicas productivas del sector agrícola y manufactureros son muy reducidos. En algunos casos los programas son virtualmente redundantes para la economía local en la medida que sus egresados emigran al exterior. Esto ocurre con los egresados de los programas de ingeniería que son reclutados el momento de su graduación por empresas de los Estados Unidos.

Los programas de carreras correspondientes al sector primario (mayormente agricultura y pesca) ascienden a un total de 17; y el número de egresados en 1984 fue 227; un 2.6% del total. En cuanto al sector secundario (la industria manufacturera) los egresados de los diecinueve programas sumaron un total de 834; el 9.7% del total en el sistema universitario. Algunos programas académicos como química y física tienen utilidad y empleabilidad en las industrias. Sin embargo, en conjunto, no es claro el nivel de utilidad de estos programas para crear una base productiva autóctona, ya que éstos no tienen acoplamiento con las industrias extranjeras localizadas en Puerto Rico. Es posible que en algunos casos como los ingenieros y los químicos y físicos de nivel de doctorado no encuentran oportunidades para emplear a plenitud sus destrezas tecnológicas y su capacidad para la investigación y desarrollo. Estas competencias se emplean mayormente en las plantas matrices de las empresas transnacionales que están ubicadas en los países industrializados.

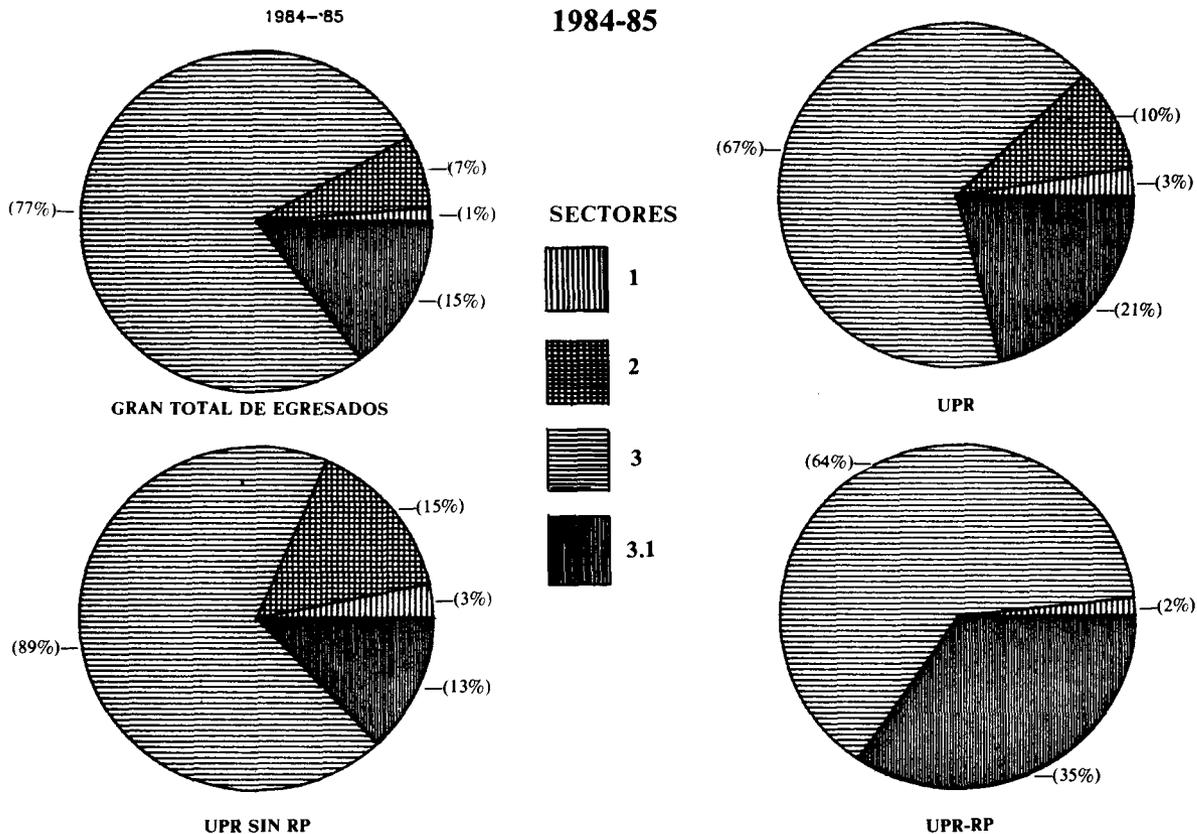
Por otro lado, los programas profesionales y ocupacionales en su mayoría se orientan hacia el sector terciario de la economía: el sector de servicios y en particular a la administración pública. Los programas académicos orientados al sector terciario de la economía ascienden a un total de 153 programas (incluyendo los programas académicos, teóricos y metodológicos y de artes liberales). Esto representa el 68.3%. Los egresados de estos programas suman 7,542; el 88% del total de egresados del sistema de la UPR.

Los programas universitarios se han ido diversificando y especializando a tenor con la estructura y los requerimientos ocupacionales de las agencias del estado. Estas, además de contener la tercera parte de los empleos, el estado tiene la proporción más alta de los profesionales y del sector de la fuerza laboral con los más altos niveles de escolaridad. Aparentemente hay una relación simbiótica entre el estado y la universidad del estado en promover por un lado el requerimiento de credenciales escolares de más alto nivel, a la vez que se exige mayor contenido de especialización en la preparación académica. A su vez, la universidad genera programas y produce egresados con mayores niveles de escolaridad y mayor contenido de especialización profesional y ocupacional, que induce a las agencias a establecer mayores requerimientos que están acordes con esta oferta de personal profesional y técnico. Por ejemplo, las agencias ya pronto tendrán como requisito para la contratación de sicólogos que éstos tengan doctorado. Esto induce a la universidad del estado a establecer un programa doctoral que en la práctica tendrá un alto

contenido profesionalista, a pesar de las directrices hacia la investigación fijadas por los organismos académicos.

La universidad se confrontará con el dilema de que sus programas académicos teóricos y metodológicos no sean desplazados por los programas profesionales y técnicos. Esto conllevará la búsqueda de acoplar estas dos vertientes y no de ensayar posturas defensivas y excluyentes. El reto de los programas académicos es afirmarlos como la tarea que define la universidad y constituirse en la matriz de todos los programas ocupacionales e impregnar a estos de la teoría y crítica metodológica. De esta manera se enriquecen los programas ocupacionales. Los programas académicos a través de los problemas y la práctica de las disciplinas aplicadas pueden aplicar sus herramientas teóricas y metodológicas para reflexionar y criticar las prácticas en el servicio público y en la promoción del desarrollo económico y social del país.

DISTRIBUCION DE LOS EGRESADOS POR PROGRAMA CORRESPONDIENTE A SECTOR ECONOMICO



DISTRIBUCION DE LOS EGRESADOS POR PROGRAMA CORRESPONDIENTE A SECTOR ECONOMICO

