

POSGRADO Y DESARROLLO: LA EXPERIENCIA CUBANA

Aurora Fernández González*

Jorge Núñez Jover**

Resumo Neste documento são exploradas diversas expressões dos vínculos entre educação superior e sociedade em Cuba com ênfase nas áreas de pesquisa e de pós-graduação. Na última década a pós-graduação e a pesquisa, em suas inter-relações, ocupam um lugar cada vez mais relevante nas instituições de educação superior em Cuba. Com isso o problema da qualidade de pós-graduação passa a um primeiro plano. A qualidade se concebe como a unidade da pertinência social com a excelência acadêmica. Entende-se que sem respostas claras às perguntas: pós-graduação por quê? E pós-graduação para quem? (problema da pertinência social), não é possível responder coerentemente às perguntas do quê e do como da pós-graduação, assim como à definição dos padrões (problema da excelência acadêmica).

Palavras-chaves: Pós-Graduação em Cuba; Pós-Graduação e Desenvolvimento em Cuba; Educação Superior em Cuba.

Abstract In this paper several expressions of links between higher education and society in Cuba are explored, with emphasis on the areas of research and graduate studies. In the last decade graduate studies and research, in their inter-relationships, occupy a progressively relevant place in Cuban institutions of higher education. This situation has brought the quality problem of graduate education to the first front. Quality is conceived of as the unity of social relevance and academic excellence. Without clear answers to the questions of what and for whom is graduate education (problems of social relevance), it is impossible to answer correctly the questions of what and the how of graduate education, as well as the definition of standards (problems of academic excellence).

Descriptors: Graduate Education in Cuba; Graduate Education and Development in Cuba; Higher Education in Cuba.

Posgrado e Investigación en Ias Universidades Cubanas

Para comprender mejor el desarrollo del posgrado en Cuba es preciso revisar brevemente algunas de las características principales de la relación que entre la educación superior y el desarrollo del país han cristalizado en Cuba a través de las últimas décadas!

Como se conoce, la educación ha constituido en Cuba una de las grandes prioridades de nuestro proyecto social. El resultado es que en las últimas cuatro décadas la educación superior transitó de apenas tres universidades a una red que abarca todo el país, formada por 46 Instituciones de Educación Superior (IES) en la cual se preparan 122,346 estudiantes y trabajan 22,306 profesores e investigadores a dedicación exclusiva.

Desde los años 60 se formuló con claridad la idea de que esas IES tenían funciones relevantes que cumplir en la sociedad y que ello solo sería posible si generaban capacidades para la investigación. Así, la investigación científica, de muy escasos antecedentes en Cuba, se incorporó como un objetivo esencial de esas instituciones. También desde muy temprano fue formulándose el propósito de atribuir a las IES la función de la educación posgraduada, cuyos antecedentes en Cuba se circunscribían en 10 fundamental al campo de las ciencias médicas.

* Ingeniera Industrial, Doctora en Ciencias Técnicas, Directora de Posgrado del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba.

** Licenciado Químico, Doctor en Filosofía. Director de Posgrado de la Universidad de La Habana, Cuba.

Estas concepciones encontraron un respaldo importante a través de la colaboración internacional. Centenares de jóvenes cubanos recién egresados de las aulas universitarias fueron formados a lo largo de los años 70 y 80 a través de programas de maestría y doctorados en el exterior. Esa oportunidad fue aprovechada con toda decisión y hacia la mitad de los años 80 el país había formado ya 2800 doctores.

La idea de la investigación como dimensión básica de las IES quedó plasmada en dos planos básicos: como obligación del cuerpo docente (a través de la atribución de un fondo de tiempo para este fin) y como componente de la formación de los estudiantes. El modelo pedagógico que ha guiado la educación superior en Cuba se ha basado en la articulación de las actividades de docencia, investigación y producción como sus tres pilares básicos. Esta idea permite comprender que el desarrollo de capacidades para la relación con la satisfacción de ciertas demandas sociales es parte de una filosofía que en Cuba se ejercita desde la enseñanza a nivel de licenciatura. El posgrado lo que hace es retomar el mismo problema, aunque lo resuelve en un nivel cualitativo distinto.

Otro dato importante es que en Cuba la actividad de investigación y desarrollo no está circunscrita a las IES. Desde los años 60 el país se fue dotando de una significativa base institucional para el desarrollo científico y tecnológico. Algunas de estas instituciones florecieron dentro de las IES, pero muchas otras fueron articuladas dentro del ámbito de la Academia de Ciencias de Cuba - hoy Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente - y de los diferentes ministerios y empresas del país. Aunque con cierta

concentración en la capital, instituciones dedicadas a la investigación científica y tecnológica pueden encontrarse a lo largo de todo el país.

Esta observación nos acerca a un dato clave: las necesidades sociales que debe atender nuestra educación de posgrado y el potencial humano en condiciones de satisfacerlas tienen dimensiones nacionales, lo que a nuestro juicio justifica la existencia de una política nacional para el posgrado a la cual se hará referencia después.

En este breve recorrido la última década marca un giro importante en los procesos descritos. Mencionemos algunas razones²:

1) El esfuerzo sostenido en el área educativa ha generado un volumen realmente significativo de población con títulos universitarios. Cuba tiene ya 560,000 graduados lo que representa el 5% de la población cubana. El dilema es cómo asegurar la calificación permanente de esa población de cara a los nuevos desafíos, nacionales e internacionales.

2) Junto a esto, problemas relacionados con la estructura de edades de la población y la situación del mercado laboral ha hecho necesario adoptar políticas de restricción en el acceso a las universidades impuestas en parte por los problemas que vive el país han hecho decrecer las cifras de estudiantes a nivel de licenciatura.

La conjugación de las dos tendencias anteriores ha planteado ante nosotros un reto inédito: las IES cubanas transitan hacia un perfil de instituciones donde la educación de posgrado deviene paulatinamente dominante.

3) En Cuba la relación entre ciencia económica y desarrollo científico ha conducido a respuestas distintas a las habituales en el Tercer Mundo: en nuestro país el desarrollo científico y tecnológico se ha percibido como una palanca para enfrentar la crisis y las capacidades creadas por la educación como una oportunidad que es preciso aprovechar y cultivar. Esto explica que en la última década el desarrollo científico y tecnológico haya sido notablemente promovido. Como se sabe desde inicios de los 80 Cuba ha apostado al desarrollo en los campos de las biociencias con énfasis en las aplicaciones biotecnológicas. Y ello sin abandonar otras direcciones asociadas al patrón tecnológico contemporáneo: nuevos materiales, nuevas fuentes energéticas, microelectrónica y computación, entre otras.

En consecuencia, la respuesta a la crisis ha sido, en la medida de lo posible, avanzar en los campos de la ciencia y la tecnología de mejores perspectivas para el desarrollo económico y social del país.

El contexto nacional e internacional con que se despliega este esfuerzo ha introducido algunos énfasis nuevos en la filosofía que conduce la política en ciencia y tecnología. Se trata de un esfuerzo por el énfasis mayor en las aplicaciones efectivas de los resultados, tanto en la búsqueda de soluciones a problemas nacionales, como en la reinserción de la economía cubana en la economía mundial.

Para alcanzar este propósito el país se ha dotado de formas institucionales nuevas donde la figura de los llamados "polos científicos", auténticos enclaves donde la investigación científica, la generación de tecnología y la producción y comercialización de los productos establecen relaciones inéditas en el país. Con sus variantes, "polos" de este tipo

existen a todo lo largo del país y a través de ellos se concertan mejor los esfuerzos regionales y nacionales.

Las IES han quedado articuladas a esta estrategia con funciones relevantes. Con ello las orientaciones de sus políticas de investigación y de posgrado han sido parcialmente reorientadas a favor de esa estrategia nacional. Para ello ha debido crecer la actividad de investigación de las principales IES y en su respaldo han aparecido dentro de ellas centros y grupos de investigación que tienen sus metas puestas en la productividad y la competencia que imponen las nuevas circunstancias.

El panorama descrito plantea demandas esenciales a la educación de posgrado. Resulta básico desarrollar los recursos humanos que ese esfuerzo investigativo reclama. Sobre todo a través de sus programas de maestría y de doctorado nuestras IES juegan un papel sustancial en ese proceso.

Aquí hay otra particularidad cubana que anotar. La crisis económica, abrupta e intensa, ha creado dificultades serias en cuanto al acceso de los nuevos graduados al trabajo. La respuesta del Estado Cubano ha sido que a todos hay que garantizar un trabajo decoroso. El resultado de esta política ha sido la incorporación de cientos de jóvenes talentosos a las IES y los centros de investigación en calidad de reservas científicas. A través de la incorporación directa a la investigación y a los programas de posgrado se procura garantizar su desarrollo como investigadores que multiplican las capacidades científicas del país y en la perspectiva pueden garantizar el relevo de investigadores y profesores universitarios.

Otra novedad esencial proviene del quiebre y rearticulación de las relaciones

internacionales de nuestras IES. En la última década ha sido necesario insertar a la ciencia cubana de una manera distinta, en tanto con la fractura del socialismo europeo desaparecieron sus fuentes principales de apoyo. Esa reinserción internacional es un proceso en marcha y es obvio que el posgrado constituye un canal importantísimo en el mismo. Por esta vía, por ejemplo, un número creciente de profesionales cubanos se están formando en el exterior a la par que en los últimos tres años han participado en posgrados en Cuba 2130 profesionales de otros países.

4) El sistema de posgrado en Cuba ha debido también aceptar el reto que proviene de la enseñanza precedente. En los años 80 la educación superior cubana dio pasos hacia la formación de perfiles amplios en los graduados universitarios. De 215 especialidades a nivel de licenciatura se transitó a 78 especialidades. La idea es que esa formación debe ser completada a través de los estudios de posgrado, lo que conduce a una relación estrecha de continuidad y diferencia entre los niveles de licenciatura y de posgrado. Las necesidades puntuales de los puestos de trabajo se satisfacen a través de procesos de formación continua donde a las IES les corresponde un importante papel.

Hasta aquí hemos anotado varias tendencias que tienen lugar en la relación educación superior-sociedad. En cuanto a la tenra que nos interesa puede extraerse la conclusión que todas esas tendencias multiplican la función social de la educación de posgrado. En lo que sigue se mostrará como está diseñado ese sistema con el cual se pretende satisfacer exigencias relevantes del desarrollo económico, cultural y social del país.

El sistema de posgrado en Cuba³

Lo primero, subrayar que se trata de un sistema nacional. Existe un Reglamento de Posgrado de la República de Cuba que define el papel rector del Ministerio de Educación Superior en ese ámbito. Al amparo de este Reglamento se desarrollan diferentes modalidades de posgrado en 182 instituciones del país: IES, centros de investigación, empresas y ministerios que desarrollan actividad posgraduada.

Lo segundo es que ese sistema de posgrado abarca dos subsistemas básicos, el de Superación Profesional que incluye desde cursos cortos hasta diplomados, y el de Posgrado Académico que incluye doctorados, maestrías y especialidades.

Importa subrayar que esa pluralidad de formas expresa una diversidad de estrategias capaces de atender diferentes tipos de necesidades sociales: la calificación permanente, la formación de especialistas para perfiles laborales definidos y la formación de investigadores y profesores a través de maestrías y doctorados.

En las décadas anteriores el subsistema de superación profesional fue el que recibió la mayor atención. En la última década, sin embargo, el énfasis mayor ha recaído en el posgrado académico. El resultado es que contamos ya con 211 programas de maestría que se desarrollan en 39 instituciones. La composición de las maestrías por rama de la ciencia es presentada en la (Figura 1 en la Tabela 1, en anexo).

Las especialidades están recibiendo un renovado aliento, aunque por el momento se circunscriben principalmente a las ciencias médicas, agropecuarias y técnicas. (Figuras 2 y 3 e tabelas 2 e 3, em anexo).

El doctorado en Cuba se ha desarrollado hasta ahora en su variante desescolarizada e individualizada, cuyo énfasis total está en la investigación. Esto hace difícil expresar en cifras lo que se viene haciendo en doctorados en nuestro país. El esfuerzo se refleja parcialmente en el dato de que en la actualidad más de 3000 profesores universitarios cubanos trabajan en la dirección del doctorado y está planteado el objetivo de que en los próximos años los claustros de nuestras IES alcancen el 50% de personas con título de doctor..

El objetivo básico de ese Sistema Nacional de Posgrado es atender las crecientes y completas necesidades sociales que el país acusa. La creación de cursos, diplomados, especialidades, maestrías y doctorados deben partir de un estudio de necesidades sociales, regionales o nacionales, que serán satisfechas a través de esos programas. Así, por ejemplo, las líneas de investigación que en las maestrías y doctorados constituyen el elemento básico, se articulan a las líneas de investigación de las diferentes instituciones y tributan con ello a las políticas científicas definidas.

Con esto se pueden lograr varios propósitos: desarrollar un posgrado socialmente relevante, concentrar esfuerzos y recursos y concitar el apoyo de la sociedad a esos planes.

A la vez, en la medida en que muchos de esos proyectos se sitúan en las direcciones principales del desarrollo científico y tecnológico internacional, los programas de posgrado se comportan como un canal de articulación con el medio internacional..

Desde nuestra perspectiva el posgrado, al menos en las condiciones de un país como Cuba, tiene que estar claramente

alineado con las políticas sociales en curso, a la par que crecientemente relacionado con los desarrollos internacionales. Nada de esto se logra de una vez, pero sólo en ese camino es posible esperar la consolidación del sistema de posgrado.

La calidad en la educación de posgrado: **Excelencia y pertinencia**

Lo que venimos discutiendo se resume en gran medida en el concepto de calidad. En su aplicación a la educación de posgrado el concepto de calidad resume dos elementos básicos cuya fecunda interrelación constituye la piedra angular de nuestra idea del posgrado: pertinencia social y excelencia académica. La idea de pertinencia se refiere a los servicios sociales, esto es, culturales, económicos y de otros órdenes que deben atenderse a través de las políticas de posgrado. La idea de excelencia alude a ciertos estándares cuantitativos y cualitativos que la actividad de posgrado debe satisfacer para efectuarse con la calidad requerida. La pertinencia está asociada a la importante pregunta de posgrado para qué, posgrado para quién. La excelencia subraya que ese servicio social ha de prestarse bajo ciertas condiciones de rigor académico que deben ser cuidadosamente custodiadas y por ello se refiere al qué y al cómo del posgrado. Importa subrayar que ambas ideas, pertinencia y excelencia, en su interrelación, son parte del concepto de calidad en que se apoya el concepto de posgrado en Cuba.

Con esta formulación queda descartada la idea de calidad del posgrado como adecuación a ciertas normas o criterios cuantitativos como volumen de publicaciones, doctores involucrados en los programas u otros estándares semejantes.

Nuestra posición es que en ausencia a respuestas claras a las preguntas de posgrado para quién y posgrado para qué el problema de la calidad queda sin resolver.

Toda la discusión por la calidad empieza mas bien por aclarar la clase de servicio social que el posgrado presta. Como se dijo, el propósito último de la educación de posgrado en Cuba es atender las necesidades de superación continua de mas de medio millón de graduados universitarios con que el país cuenta, es decir, el 5 % de la población cubana.

A nuestro ideal de posgrado le subyace la idea según la cual la posibilidad de acceso a los conocimientos es una medida de justicia social que debe ser promovida y preservada. En correspondencia con esto, las 46 IES del país brindan posgrados y en sus diversas modalidades acceden a él cerca de 200.000 personas cada año⁴.

La discusión por la calidad es un problema general pero atañe sobre todo a lo que llamamos antes el subsistema de posgrado académico, cuyas modalidades son las especialidades, maestrías y doctorados, nivel donde, sobre todo en las maestrías y doctorados, el vector epistemológico se desplaza de la difusión del conocimiento a la creación de nuevos conocimientos. En consecuencia, es en este nivel donde el problema de la investigación científica como elemento constituyente de la actividad de posgrado se expresa con toda nitidez.

Este subsistema de posgrado académico es el que presenta mayores exigencias y complejidades en cuanto a la preservación de la calidad. La razón básica es que su objetivo es más ambicioso: promover un ejercicio profesional de alto nivel y desarrollar capacidades para la investigación.

Comentemos brevemente el conjunto de acciones que desenvolvemos para promover la calidad a nivel del posgrado académico.

Fiel a la filosofía que hemos esbozado primero que intentamos es asegurarnos que los programas propuestos atienden necesidades sociales significativas. Lo segundo es garantizar que por su concepción y por los actores involucrados en ellos, esos programas puedan asegurar el objetivo de formar en los alumnos capacidades para el ejercicio profesional avanzado y la investigación, todo lo cual supone resolver adecuadamente una trama compleja de asuntos que van desde el diseño correcto de los programas, la calidad del claustro, las estrategias de comunicación profesor-estudiante, la centralidad de la investigación como elemento articulador del programa, sistemas de evaluación que guarden correspondencia con los objetivos previstos y, desde luego, las condiciones básicas de infraestructura que permitan el desenvolvimiento del programa.

Si todo ello se logra con razonable efectividad, el posgrado logra instalarse como un eslabón que ayuda a fortalecer el nexo entre el sistema educativo y el mundo del trabajo, la sociedad en su conjunto. Para nosotros la idea de calidad del posgrado se orienta a promover la identidad y diferencia del posgrado con el resto del sistema educativo y a promover su nexo con las necesidades sociales.

Las estrategias que pueden asegurar ese propósito se resumen así:

- 1) Funcionamiento de órganos colectivos cuya función es concebir, poner en práctica, evaluar y corregir sistemáticamente la marcha de los programas. Todo comienza por los Comités

Académicos vinculados directamente a los programas con una composición mínima de cinco personas, continúa con los Consejos Científicos de Facultades e IES y culmina con la Comisión Nacional Asesora para la Educación de Posgrado y la Comisión Nacional de Grados Científicos. En todos esos niveles se favorece la interacción con actores situados fuera de los medios académicos. Cada uno de estos órganos tiene funciones precisas previstas en el Reglamento de Posgrado de la República de Cuba.

2) Desarrollo de procesos continuos de aprobación, autoevaluación, evaluación externa y acreditación de programas de posgrado. Es pronto para decir que en Cuba estos procesos están consolidados. En realidad se tiene poca experiencia en ellos; sin embargo apreciamos que en gran medida el camino a recorrer por el posgrado dependerá de la capacidad que tengamos de articular un sistema de evaluación y acreditación bien asentado en la idea de calidad esbozada antes.

3) Promoción de la colaboración interinstitucional en el desarrollo de los programas. Nuestro objetivo es que se fortalezca la colaboración entre programas, profesores e IES. En otros términos esto significa que el posgrado constituye un sistema nacional, no solo porque existe un reglamento único, sino por la colaboración efectiva entre las instituciones de todo el país.

4) Favorecer la colaboración internacional en el desenvolvimiento de los programas. Consideramos que la educación de posgrado es el nivel donde la colaboración internacional se torna más importante y a la vez se hace más factible. Pero se trata de

una colaboración que descansa en una definición nacional de la filosofía y los propósitos del posgrado.

En resumen, el tema de la calidad de los posgrados es uno de los grandes desafíos de la educación superior. Su solución requiere ideas claras sobre el sentido y la función del posgrado, así como una clara voluntad institucional que favorezca su atención priorizada.

Conclusiones

En las más recientes discusiones⁵ el problema de la interrelación entre educación y desarrollo ha sido retomado como tema de gran interés conceptual y político. La experiencia internacional parece ratificar que el desarrollo social reclama esfuerzos importantes en el área de la educación. La evolución del sistema educacional cubano, conjugado con las transformaciones en los campos del desarrollo científico y tecnológico nacional y los imperativos de los cursos económicos y sociales globales han determinado que en los años 90 la educación de posgrado alcance un protagonismo inédito en Cuba. Esa es la idea que hemos intentado argumentar en este documento. Con ello la constitución de un sistema nacional de Posgrado afirmado en un concepto de calidad que asume en su unidad pertinencia social y excelencia académica, ha pasado a constituir preocupación esencial de la Educación Superior Cubana.

Notas

1. Estas ideas se desarrollan en Núñez, J. (1995): "Universidad, crisis y desarrollo nacional", Koeiyú Latinoamericano, Año 16, Agosto, Caracas y Núñez, J. (1996): "Los conocimientos, la Universidad y el Socialismo" (en prensa).

2. Una exposición más detallada de las tendencias del posgrado en Cuba en el decenio en curso se presentan en Fernández, A.; J. Núñez (1995): "El posgrado en Cuba en el decenio de los noventa" (en prensa).
3. Las características principales del Sistema Nacional de Posgrado se exponen en: Alarcón, R.; A. Fernández (1995): "La educación de posgrado en la República de Cuba", *Revista Cubana de Educación Superior*, vol. 15, nº 1.
4. El problema de los ideales del posgrado y su conexión con los modelos de desarrollo social se discute en: Núñez, J. (1995): "Epistemología y posgrado", *Memorias de la II Junta Consultiva sobre el posgrado en Iberoamérica*, La Habana y Núñez, J. (1996): "Universidad, investigación y posgrado: Nuevos horizontes prácticos y epistémicos", *Revista Cubana de Educación Superior*, nº 1.
5. Ver "Declaración de Bariloche". Primera parte: La Educación como factor esencial del Desarrollo Económico y Social", *Documentos*, nº 1, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Figura 1

Composición de las maestrías por rama de la ciencia (en %)

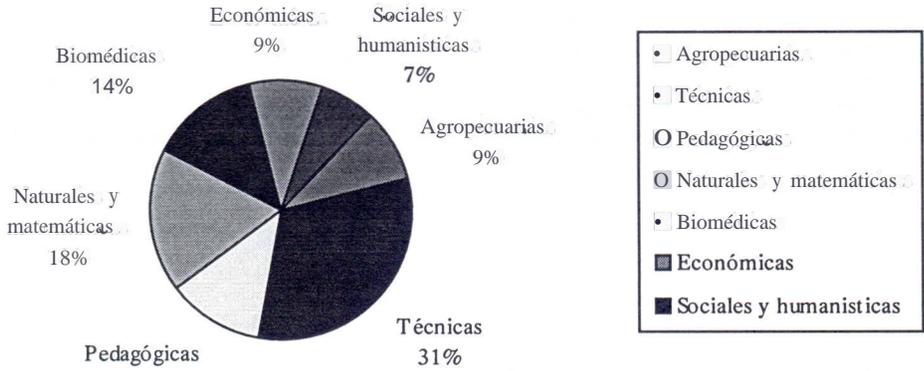


Tabela 1

Composición de las maestrías por rama de la ciencia		
Ciencia	Quantidade	%
Agropecuarias	19	9
Técnicas	67	31
Pedagógicas	25	12
Naturales y matemáticas	38	18
Biomédicas	30	14
Económicas	18	9
Sociales y humanísticas	14	7
TüTALES	211	100

Figura 2

Composição de las especialidades por rama de la ciencia (en %)

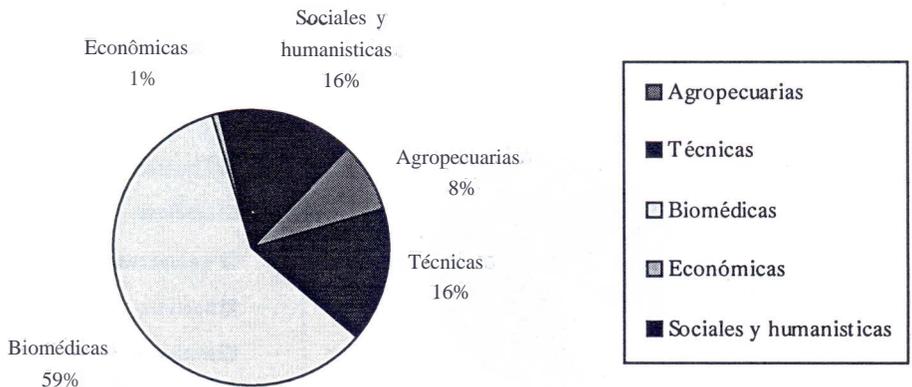


Tabela 2

Distribución de las especialidades por rama de la ciencia		
Ciencia	Quantidade	%
Agropecuarias	7	8
Técnicas	14	16
Pedagógicas	0	0
Naturales y matemáticas	0	0
Biomédicas	54	59
Económicas	1	1
Sociales y humanísticas	2	16
TOTALES	78	100

Figura 3

Distribución de los doctores por rama de la ciencia (en %)

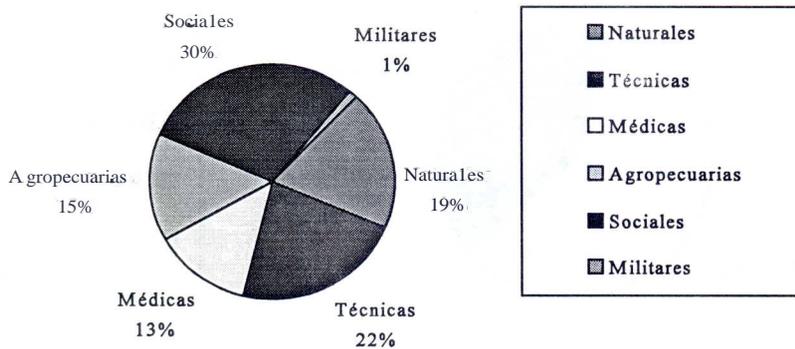


Tabela 3

Distribución de los doctores por rama de la ciencia						
Ciencia	Dr.C.	%	Dr.	%	Total	%
Agropecuarias	749	15,5	8	3,5	757	15
Técnicas	1097	22,5	27	12	1124	22
Naturales	954	19,6	20	9,1	974	19
Médicas	561	11,6	115	51,6	676	13
Militares	61	1	0	0	61	1
Sociales	1453	29,8	53	23,8	1506	30
TOTALES	4875	100	223	100	5098	100