

U.D.U.A.L.
U.C.V.
C.D.C.H.

TALLER INTERNACIONAL DE RECURSOS
HUMANOS PARA LA INVESTIGACION
FULVIA NIEVES



MEMORIAS TALLER DE RECURSOS HUMANOS PARA LA INVESTIGACION

U.D.U.A.L.



U.C.V.



CONSEJO DE DESARROLLO CIENTÍFICO Y HUMANÍSTICO
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA



Caracas, 10 al 12 de junio de 1993
Hotel Avila
XXXV ANIVERSARIO DEL C.D.C.H.

FULVA NIEVES (COMPILADORA)

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
RECTORADO
CONSEJO DE DESARROLLO CIENTIFICO Y HUMANISTICO
Secretaría General



M E M O R I A S

TALLER DE TRABAJO INTERNACIONAL
FORMACION DE RECURSOS HUMANOS PARA LA INVESTIGACION

10, 11 Y 12 DE JUNIO DE 1.993
Caracas, 1993

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

FULVIA NIEVES
Compiladora



MEMORIAS

**TALLER DE TRABAJO INTERNACIONAL
FORMACION DE RECURSOS HUMANOS PARA LA
INVESTIGACION**

*Universidad Central de Venezuela
Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico
Unión de Universidades de América Latina*

0181
1983
CLASIF. 486
PROG. U.C.V.
FECHA 30-SEP-1983
PRECIO D.
Codigo de forma
CIBU 1803007
N.º de Inventario
2018-03-00 486

PRECIO	D.
FECHA	30-SEP-1983
PROG.	U.C.V.
ADQ.	486
CLASIF.	

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA



© *Copyright, 1994. Fulvia Nieves
Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico.
Unión de Universidades de América Latina.
Universidad Central de Venezuela.*

*Corrección de pruebas: Esperanza Enríquez
Diseño de Carátula: Oswaldo J. Enríquez
ISBN: 980-00-0755-8*

Impreso en Caracas-Venezuela durante el mes de Marzo de 1994.



VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

**UNION DE UNIVERSIDADES DE AMERICA LATINA
(UDUAL)
MIEMBROS DEL CONSEJO EJECUTIVO**

Presidente:

**Dr. José Sarukhá Kérmex
(México, D.F.)**

Vicepresidentes (Titulares):

Región Andina

**Dr. Jorge Enrique Molina
(Bogotá, Colombia)**

Región México y el Caribe

**Lic. Carlos Vigil Avalos
(México, D.F.)**

Región Centroamérica

**Dr. Alfonso Fuentes Soria
(Guatemala, C.A.)**

Región Cono Sur

**Dr. Jorge Brovetto
(Montevideo, Uruguay)**

Vicepresidentes (Alternos):

Región Andina

**Dra. Elsa Alarcón Soto
(Guayaquil, Ecuador)**

Región Cono Sur

**Ing° Luis Pinto Faviero
(Santiago, Chile)**

Vocales (Titulares):

Investigación Científico Técnica

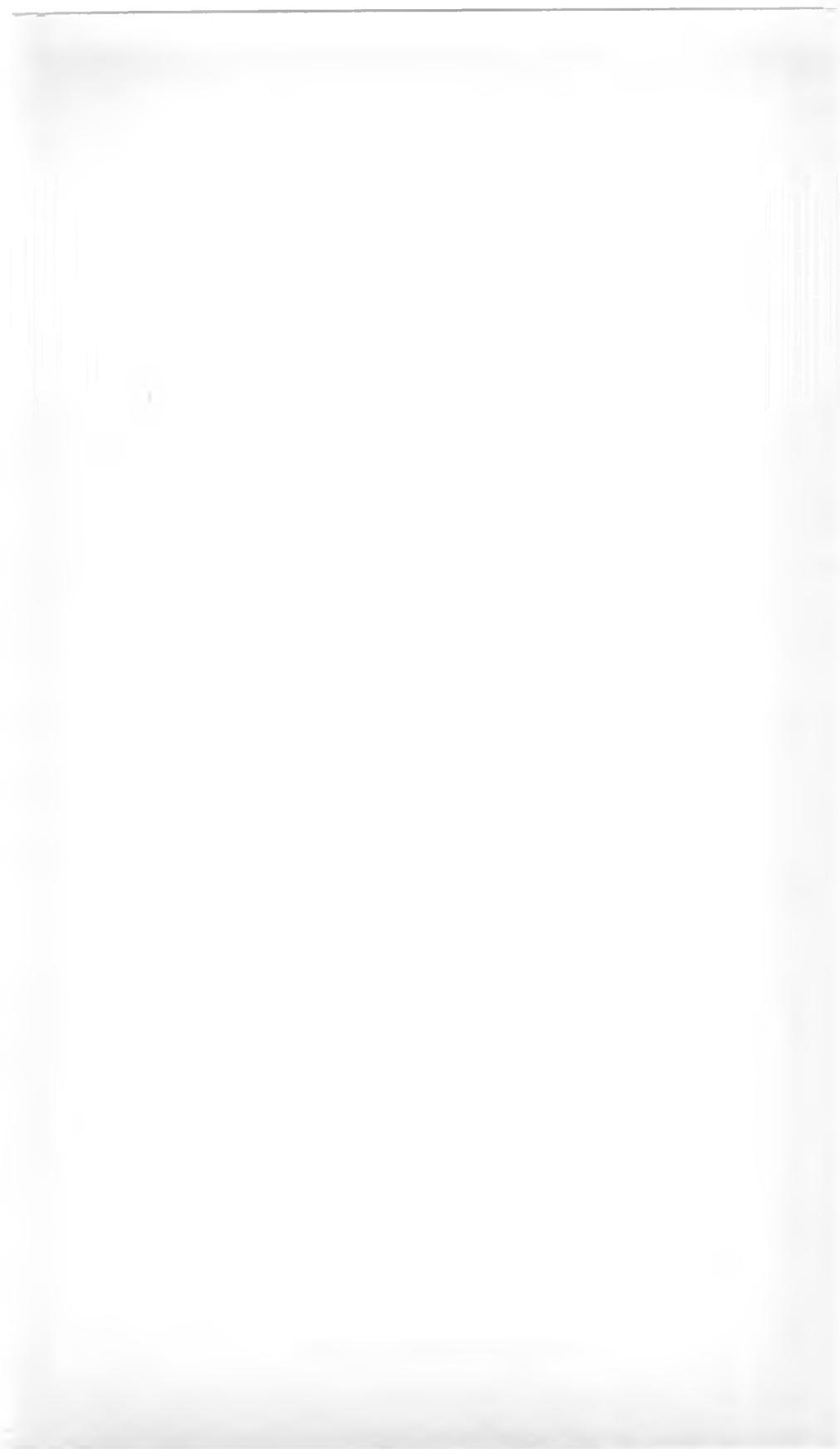
Dr. Simón Muñoz

(Caracas, Venezuela)

Cooperación y Estudio

**Dr. Wilson Reategui Chavez
(Lima, Perú)**

Docencia



VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Dr. Avelino J. Porto
(Buenos Aires, Argentina)

Desarrollo Institucional

Ing° J. Jesús Pérez Hermosillo
(Querétaro, México)

Vocales (Suplentes):

Investigación Científico Técnica

Dr. Miguel Rodríguez V.
(Mérida, Venezuela)

Cooperación y Estudio

Ing° Antonio Saavedra Muñoz
(La Paz, Bolivia)

Docencia

Dr. Agustín Squella Narducci
(Valparaiso, Chile)

Desarrollo Institucional

Ing° David Moreno Lizárraga
(Culiacán, México)

Comisión de Autonomía Universitaria:

Dr. Carlos Mario Clerc
(Rep. Argentina)

Secretario General:

Dr. Abelardo Villegas Maldonado
(México, D.F.)

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

**AUTORIDADES DEL CONSEJO DE DESARROLLO CIENTIFICO Y
HUMANISTICO**

Dr. Simón Muñoz Armas - Rector - Presidente

DIRECTORIO

Dr. José María Cadenas Vice-Rector Presidente.
Dr. Antonio Machado-Allison Coordinador.
Dra. Fulvia Nieves Secretaria General.
**Dra. Alba Marlene Vargas Presidente de la Comisión
de Desarrollo Científico.**
**Dr. Franklin Chactn Vice-Presidente de la Comisión
de Desarrollo Científico.**
**Dr. Roberto Ruiz T. Presidente de la Comisión de Estudios
Humanísticos y Sociales.**
**Dra. Fulvia Nieves Vice-Presidente de la Comisión de
Estudios Humanísticos y Sociales.**

Presidente del Taller:

Dr. Simón Muñoz Armas
Rector Universidad Central de Venezuela.
Presidente de la Vocalía Científico-Técnica de la
UDUAL.

Coordinadora del Taller:

Dra. Fulvia Nieves

Secretario General del Consejo de Desarrollo
Científico y Humanístico de la U.C.V.

Secretaria Ejecutiva de la Vocalía Científico-
Técnica de la UDUAL



VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

INDICE

<i>Presentación, Fulvia Nieves</i>	1
<i>Objetivos del Taller</i>	4
<i>Programa</i>	6
<i>Palabras de la Profesora Fulvia Nieves</i>	12
<i>Discurso de Inauguración del Taller Internacional: Formación de Recursos Humanos para la Investigación, Simón Muñoz Armas</i>	15
<i>La Universidad y La Formación de Recursos Humanos para la Investigación</i>	23
<i>Los Problemas del Abordaje de un Plan de Acción Académica, José María Cadenas</i>	32
<i>La Educación Superior en el Ecuador. Problemas y Proyecciones, Tiberio Jurado Cevallos</i>	37
<i>Organización de la Investigación y Formación de Recursos Humanos para la Investigación en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Francisco Pizcoya H.</i>	46
<i>Algunas Reflexiones sobre la Investigación y las Políticas para la Formación de Recursos Humanos, Amparo Vélez</i>	51
<i>La Educación Superior en Colombia, Los Postgrados y la Investigación - Políticas y Estrategias de un Programa para el Desarrollo Investigativo en la Universidad Central, María Cristina Laverde</i>	61
<i>Los Estudios Avanzados: Instancia Básica para la Investigación, Juan de</i>	

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

<i>Jesús Montilla. Héctor Navarro D.</i>	83
<i>El Postdoctorado como Alternativa frente a la Organización Tradicional de los Saberes Académicos, Rigoberto Lanz</i>	94
<i>Programas Institucionales de Formación de Recursos Humanos para la Investigación</i>	106
<i>Programas Institucionales de Formación de Recursos Humanos para la Investigación. Marlene Vargas y Cruz S. de Montaña</i>	115
<i>La Situación Actual de los Recursos Humanos para la Investigación Científica, Tecnológica y Humanística, Walter Bischof</i>	116
<i>La Universidad y la Formación de Recursos Humanos para la Investigación, Carlos Guillermo Cárdenas D.</i>	116
<i>Plan de Formación Integral para quienes ingresan al Personal Docente y de Investigación L.U.Z., Oswaldo E. Chaves Cevallos</i>	123
<i>Programa Integral de Acción Académica. Proyecto: Orientación y Planificación de la Investigación</i>	133
<i>Programa de Formación de Recursos Humanos del C.D.C.H. - U.C.V.: Su Trayectoria, Sub-Comisión de Recursos Humanos. C.D.C.H. - U.C.V.160</i>	
<i>El Rol del Conicit en el Desarrollo y Capitalización de los Recursos Humanos para la Investigación Científico-Tecnológica, María de Lourdes Vargas</i> 154	
<i>Conclusiones y Recomendaciones a considerar para el Establecimiento de una Política de Formación de Recursos Humanos en la U.C.L.A., C.D.C.H. - U.C.V.</i>	176
<i>Formación de Investigadores: Presentación de un Modelo Alternativo de</i>	
<i>Estudios Individualizados, Enrique Navarro Farrán</i>	193
<i>La Línea de Investigación como Eje de la Formación Doctoral. Ramón</i>	

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

<i>Escontrela M. Amadeo Saneugenio S.</i>	204
<i>El Papel de la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia. Ana Herrera</i>	226
<i>Formación de Recursos Humanos para la Investigación a través de Programas de Postgrado. Gustavo García Rincón. Liliana Pérez de Rubio</i>	229
<i>Política de Postgrado del Instituto Universitario Politécnico de las Fuerzas Armadas Nacionales (1993-1995). Tito M. Rincón Bravo</i>	247
<i>Estrategias para Implantar Políticas de Desarrollo de los Recursos Humanos (Los Postgrados de las Fuerzas Armadas), Freddy Di Paula</i>	256
<i>La Investigación y la Formación de Recursos Humanos en Ciencias Agrícolas en Venezuela, Franklin Chacón Lugo</i>	263
<i>Veinte Años Enseñando a Investigar a nivel de Pregrado: Lo Bueno y Lo Malo. Orantes, A., Santoro, E. & Martín de Villodres, E.</i>	285
<i>Lineamientos para un Plan de Formación del Personal de Docencia e Investigación y su Generación de Relevancia. César Labrador.</i>	289
<i>Enseñar a Investigar en Venezuela. Elizabeth Valarino</i>	294
<i>III Taller para el Programa Integral de Acción Académica</i>	343
<i>Colaboración Inter-Institucional Universitaria para la Investigación Latinoamericana</i>	366
<i>La Integración de las Universidades Andinas y la Investigación. Nelson Rodríguez A.</i>	340
<i>Las Realidades de la Telecomunicación y su Impacto en el Desarrollo de Redes Académicas. Freddy Di Paula</i>	345
<i>Programa de Formación de Recursos Humanos en Atención a la Demanda del</i>	

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

<i>Sector Productivo Participantes de Universidades Extranjeras. Migdalia Perozo de Maldonado</i>	351
<i>Red Telemática Científica y Académica. Alfonso Orantes y Miguel Campos</i>	
<i>Colaboración Inter-Institucional Universitaria para la Integración Latinoamericana. Nelson Rodríguez</i>	391
<i>Listado de Participantes</i>	365
<i>Cobertura de Prensa del Evento</i>	372
<i>Anexos</i>	377

PRESENTACION

La Unión de Universidades de América Latina durante su ya prolongada existencia, mantiene como principio rector la lucha permanente por vincular a las universidades de América Latina a través del conocimiento y colaboración constante entre sí. Persigue que las universidades sean instrumento que coopere con el desarrollo social, económico y cultural, tanto en su entorno local, como en el más amplio contexto de América Latina, orientando su existencia para que la preparación universitaria contribuya a la creación de una sociedad libre, pacífica y democrática, en donde se desarrollen los valores genuinamente humanos.

Dentro de todo ello se destaca con particular importancia la lucha por la autonomía universitaria, así como las libertades de cátedra y de investigación en los centros de enseñanza superior de la región. De igual forma, la integración cultural de América Latina a través de sus universidades es una aspiración constante de la Unión.

Estos son algunos objetivos y finalidades que se encuentran asentados en la Carta de las Universidades Latinoamericanas (aprobada por la III Asamblea General de la UDUAL, efectuada en Buenos Aires Argentina, en septiembre de 1.959).

En este orden de ideas, la Vocalía de Investigación Científico-Técnica de la UDUAL, atendiendo algunos de los fines de la Unión y su organización y funcionamiento, se ha preocupado por promover y fortalecer las relaciones inter-institucionales a nivel regional y local, con el propósito de realizar acciones convergentes y coordinadas en beneficio del desarrollo científico, tecnológico y humanístico en el contexto latinoamericano y del Caribe.

Con el concurso del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela, se logró la realización del Taller Internacional "Formación de Recursos Humanos para la Investigación", por considerar que los grandes problemas que enfrenta la investigación en la

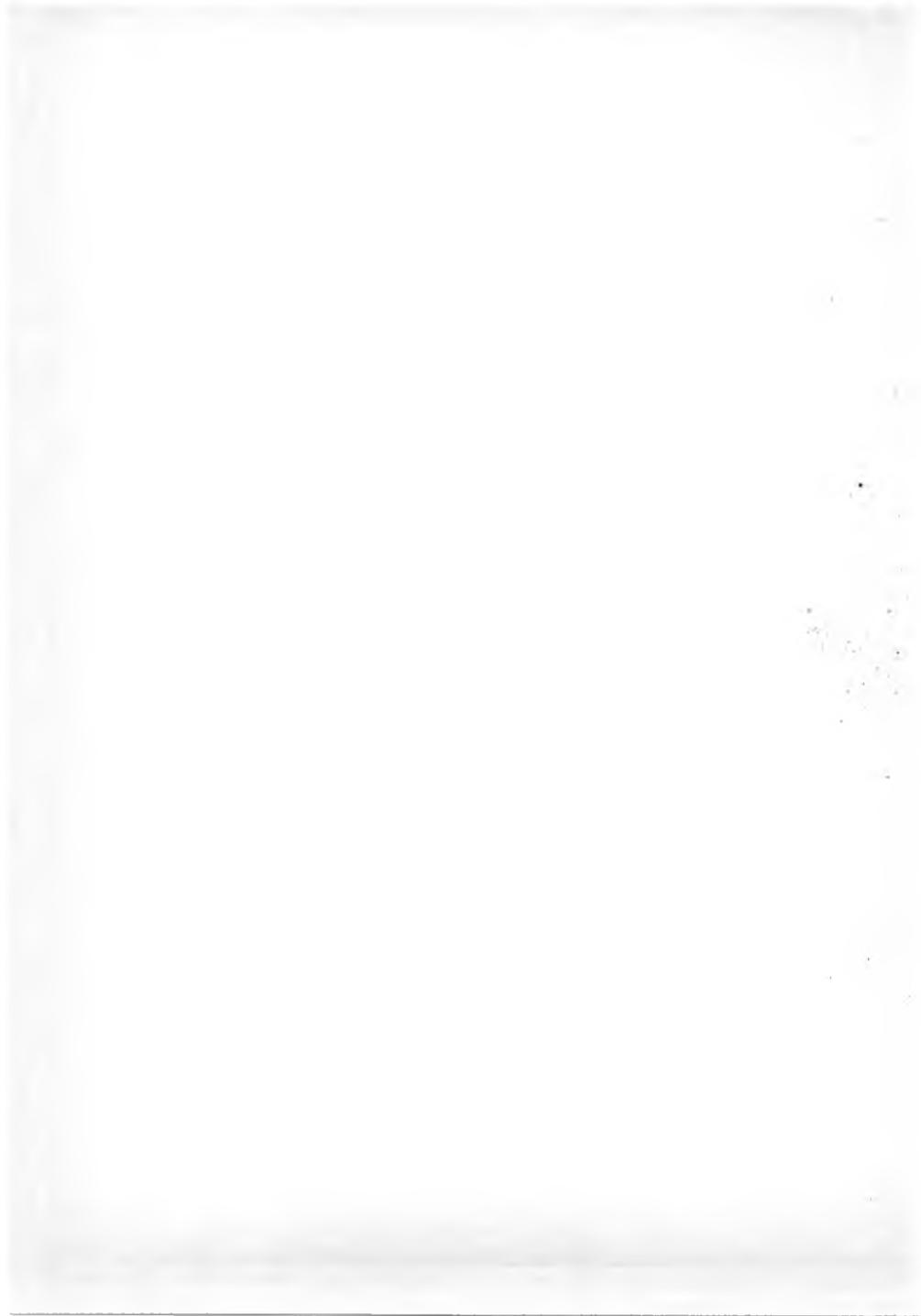
esfera de las universidades de la región Andina y a nivel local, se orientan, por una parte hacia la deficiencia del recurso humano, y por la otra a la falta de condiciones idóneas para el desempeño del trabajo del investigador.

La calidad de la educación es el resultado de una compleja combinación de factores estructurales y dinámicos. Sin duda, un mayor nivel de preparación de sus profesores es el elemento clave para las transformaciones cualitativas que requiere la modernización de la educación superior. El reto para impulsar la investigación y el desarrollo tecnológico que plantean las actuales condiciones de la región, hace ineludible el establecimiento de políticas, así como el desarrollo de acciones, con el objeto de elevar el nivel general de calificación de la actual planta académica de las instituciones de educación superior y la excelencia académica de las mismas.

Los organizadores del Taller "Formación de Recursos Humanos para la Investigación", para la escogencia de la temática central se partió de los anteriores enunciados. Las memorias que se presentan a continuación son el resultado de la participación activa de connotados investigadores, docentes y autoridades de las universidades de la región andina y en particular de las nacionales, las cuales a través de sus exposiciones y de la discusión activa, contribuyeron a alcanzar los objetivos propuestos.

Merece resaltar que la labor cumplida contó con el invaluable apoyo del personal administrativo del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, su mística de trabajo y dedicación permanente hicieron posible atender el compromiso internacional contraído por el ciudadano Rector de la Universidad Central de Venezuela Dr. Simón Muñoz Armas, Presidente de la Vocalía de Investigación Científico-Técnica de la UDUAL.

Fulvia Nieves.





VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

PROGRAMA

DIA: 10-06-93

08:30 - 09:00 a.m.

Inscripción.

09:00 - 09:30 a.m.

Acto de Instalación.

09:30 - 09:50 a.m.

Ponencia Central

"Los problemas del Abordaje de un Plan de Acción Académica".

Vicerrector Académico, U.C.V.

09:50 - 10:15 a.m.

REFRIGERIO.

TEMA I:

LA UNIVERSIDAD Y LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS PARA LA INVESTIGACION.

Coordinador: Dr. César Américo Badell.

Relator: Dra. Amparo vélez.

10:15 - 10:30 a.m.

"La Educación Superior en el Ecuador y la Investigación".

Dr. Tiberio Jurado Cevallo.

Rector de la Universidad Central del Ecuador.

10:30 - 10:45 a.m.

"Organización de la Información de Recursos Humanos para la Investigación. Universidad Mayor de San Marcos".

Dr. Francisco Pizcoya.

Vicerrector Académico de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Lima, Perú.

10:45 - 11:00 a.m.

"Algunas Reflexiones sobre la Investigación y las Políticas para la Formación de Recursos Humanos".

Dra. Amparo Vélez.

Promotor de Investigación Científica.

Universidad de La Sabana. Santafé de Bogotá,

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

- Colombia.**
- 11:00 - 11:15 a.m.** **"Programa de Investigación en la Universidad Central de Colombia: Estrategias para su Desarrollo".**
Dra. María Cristina Laverde.
Directora del Departamento de Investigaciones.
Universidad Central. Bogotá, Colombia.
- 11:15 - 11:30 a.m.** **"Los Estudios Avanzados. Instrucción Básica para la Investigación: Estrategias para su Desarrollo.**
Dres. Juan de Jesús Montilla y Héctor Navarro.
Asociación para el Avance de la Investigación Universitaria, U.C.V.
- 11:30 - 11:45 a.m.** **"Política Nacional de Postgrado".**
Dr. J.J. Villasnil.
Coordinador del Consejo Consultivo Nacional de Estudios para Graduados, C.N.U.
- 11:45 - 12:00 m.** **"El Papel del Postdoctorado en la Producción de Conocimiento".**
Dr. Rigoberto Lanz.
Comisión de Estudios para Graduados. FACES - U.C.V.
- 12:00 - 01:00 a.m.** **DISCUSION.**

TEMA II: **PROGRAMAS INSTITUCIONALES DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS PARA LA INVESTIGACION.**

SESION I:

Coordinador: **Dra. Marlene Vargas.**
Relator: **Lic. Cruz S. de Montaña.**

- 02:30 - 02:45 p.m.** **"Programas de Formación de Recursos Humanos**

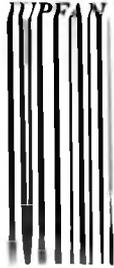
VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

- para las Universidades Nacionales".*
Dr. Walter Bischof.
Coordinador del Núcleo de los CDCHT.
02:45 - 03:00 p.m. *"Plan de Generación de Relevo de la Universidad de Los Andes".*
Dr. Amado Moreno.
Vicerrector Académico, ULA.
- 03:00 - 03:15 p.m.** *"Programas de Formación Integral para Becarios, Docentes e Investigadores".*
Dr. Oswaldo Chavez Cevallo.
Vicerrectorado Académico, LUZ.
- 03:15 - 03:30 p.m.** *"Programas de Formación de Recursos Humanos del CDCH - UCV: Su Trayectoria".*
Subcomisión de Recursos Humanos, CDCH - UCV.
- 03:30 - 03:45 p.m.** *"El Rol de CONICIT en el Desarrollo y Capitalización de los Recursos Humanos para la Investigación Científica y Tecnológica".*
Dirección de Recursos Humanos, CONICIT.
- 03:34 - 04:15 p.m.** *Refrigerio.*
04:15 - 04:30 p.m. *"Investigación y Formación de Recursos Humanos: Universidad Centro-Occidental Lisandro Alvarado".*
Dr. José Antonio Moreno.
Coordinador de Investigación, UCLA.
- 04:40 - 04:45 p.m.** *"La Formación de Investigadores: Presentación de un Modelo de Estudios Individuales".*
Dr. Enrique Navarro.
Coordinador del Consejo de Estudios de Postgrado, UCV.
- 04:45 - 5:00 p.m.** *"La Línea de Investigación como Eje de Formación Doctoral".*
Dres. Ramón Escontrela M. y Amadeo Saneugenio S.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

- Escuela de Educación, Facultad de Humanidades,
UCV.*
- 05:00 - 05:15 p.m. "Programa Integral de Acción Académica.
Proyecto: Orientación y Planificación de la
Investigación".
Vicerrectorado Académico. UCV.*
- 05:15 - 05:30 p.m. DISCUSION.*

DIA: 11-06-93
SESION II:

- Coordinador: Rafael Campos.
Relator: Judith Albrizio.*
- 09:00 - 09:15 a.m. "Papel de la AsoVAC en la Formación de
Recursos Humanos"
Dra. Ana Herrera.
Facultad de Ciencias. Coordinadora de Postgrado
en Botánica AsoVAC.*
- 09:15 - 09:30 a.m. "Estrategia de Formación de Investigadores a
través de un Programa de Postgrado".
Dres. Gustavo García Rincón y Liliana Pérez.
Universidad Rafael Urdaneta.*
- 09:30 - 09:45 a.m. "Políticas y Planes Operativos en el área de
Postgrados e Investigación".
Pedro Rodríguez Sivira.
IUPFAN.*
- 09:45 - 10:15 a.m. Refrigerio.*
- 10:15 - 10:30 a.m. "Estrategias para Implantar Políticas de
Desarrollo de Recursos Humanos: Los Postgrados
de las Fuerzas Armadas".
Dr. Freddy Di Paula.*
- 
- 10:30 - 10:45 a.m. "Investigación y Formación de Recursos Humanos"*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

- en Ciencias Agrícolas: Venezuela".
Dr. Franklin Chacón.
Presidente de la Coordinación de Investigación.
Facultad de Agronomía, UCV.*
- 10:45 - 11:00 a.m. "Veinte Años Enseñando a Investigar a Nivel de
Pregrado: Lo Bueno y Lo Malo".
Dres. Alfonso Orantes; Santoro y Martín de
Villodres.
Escuela de Psicología, UCV.*
- 11:00 - 11:15 a.m. "La Formación de Recursos Humanos en el Area
de Investigación y su Relación con otras
Instituciones de Docencia e Investigación".
Dr. César Labrador. Decano de Investigación y
Extensión.
Universidad Nacional Experimental Rómulo
Gallegos.*
- 11:15 - 11:30 a.m. "Enseñar a Investigar".
Dra. Elizabeth Valarino.
UCV - USB.*
- 11:30 - 12:30 p.m. DISCUSION.*

**TEMA III: COLABORACION INTER-INSTITUCIONAL
UNIVERSITARIA PARA LA INTEGRACION
LATINOAMERICANA.**

- Coordinador: Nelson Rodríguez.
Relator: Freddy Di Paula.*
- 02:30 - 02:45 p.m. "La Cooperación Interuniversitaria y su Relación
con los Organismos Internacionales".
Dr. Rafael Campos.
Coordinador Académico UDUAL.*
- 02:45 - 03:00 p.m. "Integración Andina y la Formación de Recursos*

- Humanos para la Investigación".
Dr. Nelson Rodríguez.
Coordinador de Investigación. Universidad
Central del Ecuador.*
- 03:00 - 03:15 p.m. "Posibilidad de Crear en América Latina el
Centro de Investigación para los Estudios
Avanzados".
Dres. Víctor Morles y Neptalí Alvarez.
Consejo de Estudios de Postgrado. UCV.*
- 03:15 - 03:30 p.m. "Algunas Ideas sobre las Posibilidades que la
Cooperación brinda a los Postgrados Multisedes".
Dr. Bernardo Alvarez Herrera.
Director Relaciones Inter-Institucionales, UCV.*
- 03:30 - 03:45 p.m. "Relación Universidad Empresa entorno a la
Formación de Recursos Humanos".
Ing° Abilio Anaya Pajuelo.
Vicerrector Administrativo. Universidad Nacional
Mayor de San Marcos, Perú.*
- 03:45 - 04:15 p.m. Refrigerio.*
- 04:15 - 04:30 p.m. "Programa de Formación de Recursos Humanos
en Atención a la Demanda del Sector
Productivo".
Dra. Migdalia Perozo de Maldonado.
OPSU - CNU.*
- 04:30 - 04:45 p.m. "Redes Tac: Experiencias Telemáticas".
Dres. Gonzalo Vélez; Orantes, Iván Valdez.
UCV - CONICIT.*
- 04:45 - 05:00 p.m. "Feria de Computación".
Dr. Hernan Pulido.
Universidad Central de Colombia.*
- 05:00 - 05:15 p.m. "Las Realidades de la Telecomunicación y su
Impacto en el Desarrollo de Redes Académicas".
Dr. Freddy Di Paula.
IUPFAN.*
- 05:15 - 06:00 p.m. DISCUSION.*

VOCALÍA CIÉNTIFICO-TECNICA

DIA: 12-06-93

CLAUSURA:

09:00 - 10:00 a.m.

RELATORIA.

10:00 - 10:30 a.m.

REFRIGERIO.

10:30 - 10:30 a.m.

PLENARIA.

11:30 - 12:00 a.m.

CLAUSURA.

**PALABRAS DE LA PROFESORA FULVIA NIEVES
(Coordinadora del Evento).**

En nombre del Comité Organizador del Taller Internacional "Formación de Recursos Humanos para la Investigación", deseamos expresar la más cordial bienvenida a las distinguidas delegaciones de las Universidades de la Región Andina y de las Nacionales, que atendieron tan gentilmente la convocatoria elevada por la Vocalía de Investigación Científico-Técnica de Unión de Universidades de América Latina, presidida por el ciudadano Rector de la Universidad Central de Venezuela, Dr. Simón Muñoz Armas.

Los profundos cambios económicos, políticos y sociales de la época que vivimos, obligan a las instituciones de la Educación Superior a replantearse y reconsiderar bajo nuevas perspectivas, el desarrollo de sus recursos humanos. El aumento de la competitividad nacional e internacional, el rápido y creciente desarrollo tecnológico, la fuerte tendencia a la globalización de los procesos mundiales y las nuevas características y tendencias demográficas, demanda de las universidades una especial capacidad para adaptarse a los cambios y enfrentar la incertidumbre; por ello, la Unión de Universidades de América Latina, a través de la Vocalía de Investigación Científico-Técnica honrosamente desempeñada por el Rector de nuestra Universidad, organizó el presente Taller, particularmente, para enfatizar y difundir el problema común que existe en nuestras altas casas de estudios y de formación de recursos humanos para la actividad de investigación y de producción científica.

Pretendemos en tres días de intenso trabajo, intercambiar ideas y vivencias relativas a los esfuerzos dirigidos a lograr la excelencia de las generaciones de relevo, con el propósito y el objetivo de continuar desarrollando la actividad de investigación del Sector Ciencia y Tecnología de las Universidades y responder a los requerimientos de este Sector en los países hermanos que configuran nuestro conglomerado.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

En consecuencia, la intención prioritaria del Encuentro, es determinar nuevas estrategias de acción conjunta en el mundo académico, con el concurso calificado de las instituciones universitarias de la Sub-Región Andina y el invalorable apoyo de la representación Mexicana. Concretamente perseguimos:

- PRIMERO:** *Establecer políticas a corto, mediano y largo plazo, que eleven la calidad de los postgrados en las distintas disciplinas que conforman el universo del conocimiento científico.*
- SEGUNDO:** *Evaluar lo concerniente al aspecto financiero de los programas académicos existentes en las universidades, destinados a la Formación de Recursos Humanos.*
- TERCERO:** *Reunir y concertar los recursos docentes y de investigación de las diferentes dependencias universitarias para el alcance de los altos fines que nos proponemos.*
- CUARTO:** *Promover la instauración de postgrados multisedes, mediante el concurso de varias instituciones.*
- QUINTO:** *Impulsar la cooperación de los sectores públicos y privados para la gestión de recursos financieros dirigidos a respaldar los programas y planes de investigación en el sector Académico.*

Una feliz coincidencia con este evento, la constituye el hecho que el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela, celebra el Trigésimo Quinto Aniversario de su fundación, por lo cual el esfuerzo realizado por la Vocalía de Investigación Científico-Técnica de la UDUAL para la realización de este evento tiene una doble significación y nos llena de contento y satisfacción, desarrollar estas jornadas de análisis conjunto sobre la situación que experimenta la formación de recursos humanos para el relevo de la planta académica de las universidades, por lo cual es importante una evaluación y rediseño de políticas orientadas al sector. De lo contrario se correría el riesgo de no proporcionar una respuesta oportuna y positiva a los desafíos que el futuro y los jóvenes, de manera específica, nos

están planteando con urgencia.

El Comité Organizador, a través de mí, agradece la presencia de todos ustedes y estamos seguros que el espacio que brinda la Universidad Central de Venezuela, "la casa que vence la sombra" en palabras de su himno, será aprovechado, al máximo, por todos nosotros para culminar exitosamente las deliberaciones y alcanzar así los objetivos y metas que se ha propuesto el Taller en el cual nos hemos empeñado.

A los fraternos colegas y amigos de las Universidades Latinoamericanas que nos acompañan les auguramos, como Universidad anfitriona, que su estadía en nuestro país sea todo lo grata y fructífera que deseamos, destacándoles que están en su casa porque "La Patria es América", tal como lo proclamó el Libertador Simón Bolívar.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Discurso de Inauguración del Taller Internacional:
Formación de Recursos Humanos para la Investigación
Celebrado el 10 de junio de 1.993

Simón Muñoz Armas
R e c t o r

Es para mí un honor y un privilegio inaugurar este taller internacional sobre formación de recursos humanos para la investigación dentro del ámbito de los países latinoamericanos, evento organizado conjuntamente por la Vocalía de Investigación Científico-Técnica de la Unión de Universidades de América Latina, que tengo el honor de presidir; el Rectorado de la Universidad Central de Venezuela y el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de nuestra universidad, que cumple en este año el XXXV Aniversario de su Fundación.

El esfuerzo que hemos realizado para organizar este encuentro internacional, venciendo las inmensas dificultades generadas por la profunda y aguda crisis política, económica y social que en este momento vive nuestro país y, a pesar de las inmensas penurias financieras a que está sometida nuestra universidad, actualmente en pie de lucha por un presupuesto justo y adecuado que impida el cierre de las universidades venezolanas en el segundo semestre de este año, es revelador de la manifiesta disposición de los sectores académicos e intelectuales de América Latina a unir voluntades en un esfuerzo integrador que permita utilizar la gran potencialidad de las instituciones universitarias, para contribuir a la solución de los profundos problemas que acogotan a los pueblos de nuestra región, a través de los conocimientos resultantes de la investigación científica y social, de la innovación tecnológica y del libre intercambio y confrontación de las ideas que sólo pueden tener lugar en ámbitos como los universitarios, en los que prevalezca la democracia verdadera y la autonomía en relación a los poderes externos, de naturaleza económica, política o militar.

En ese sentido debo expresar público reconocimiento a los organizadores del

evento, en particular a su coordinadora, profesora Fulvia Nieves.

Al mismo tiempo que nuestras universidades, en un descarnado y realista proceso de autocrítica y de autosuperación, en la indispensable búsqueda de la excelencia, deben corregir vicios, superar obstáculos internos y vencer resistencias para incorporarse es indispensable que en la región latinoamericana, habitada por pueblos que tienen, en lo fundamental, una comunidad de territorio, de idioma, de origen étnico y de cultura, generen un saber propio, que conduzca a esos pueblos nuestros, a superar los problemas de la pobreza extendida, de la dependencia tecnológica, económica y política, de la profunda injusticia en la distribución de los ingresos, de la corrupción y de la improductividad.

En América Latina, esta búsqueda ha llevado a sus Universidades a asociarse en diversos programas de integración regional, en mayor o menor grado de desarrollo.

La Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), fundada en 1.949, la cual reúne a 167 Universidades Latinoamericanas, ha iniciado diversos programas de cooperación académica, en distintas disciplinas científicas, tecnológicas, sociales y humanísticas.

En su reciente reunión realizada en la ciudad de Buenos Aires, la UDUAL reformó sus estatutos, en busca de un incremento de las iniciativas de cooperación e integración interuniversitaria, a través de cinco programas específicos, cada uno bajo la conducción de un Miembro del Consejo Directivo de la Unión. Como Rector de la Universidad Central de Venezuela y en mi calidad de Miembro del Consejo Directivo, me fue asignada la misión de dirigir el Programa de Investigación Científico-Tecnológica, que se propone desarrollar proyectos de cooperación entre grupos de Universidades Latinoamericanas, en distintas áreas del saber.

Es una alta responsabilidad que ha adquirido la universidad venezolana. Para responder a la misma con éxito, en Reunión de Rectores realizada en pocos meses, se constituyó un comité de trabajo formado por los Rectores de la

Universidad Central de Venezuela, de la Universidad de Los Andes, de la

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Universidad del Zulia y de la Universidad de Carabobo, con el apoyo de los organismos responsables, en cada una de estas Universidades, de las actividades de desarrollo científico y tecnológico.

La realización de este Taller Internacional Sobre Formación de Recursos Humanos para la Investigación, forma parte de ese esfuerzo que será continuado con eventos internacionales relacionados con la investigación científico-técnica, para los cuales se han comprometido a servir de institución sede, la Universidad de Los Andes, la Universidad del Zulia y la Universidad de Carabobo, en Venezuela; así como la Universidad de La Habana, en Cuba. Y estamos iniciando un proceso de consultas para programar otros en la Universidad Central del Ecuador, en Quito, y en la Universidad de San Marcos de Lima, Perú, de todo lo cual, estamos seguros, saldrá un productivo programa científico-tecnológico de la UDUAL en los próximos años.

El temario de este taller comprende tópicos de gran interés en investigación y postgrado; programas institucionales de formación de recursos humanos y mecanismos para su financiamiento; participación de las universidades en los planes nacionales de desarrollo de la investigación; y relación universidad-empresa en la formación de recursos humanos para la investigación.

Para cumplir su misión de formar recursos humanos para la investigación altamente capacitados, al mismo tiempo que, compenetrados con la naturaleza de los grandes problemas de la región; y de generar conocimientos, tecnologías y propuestas que puedan contribuir al desarrollo independiente de nuestros países, las universidades latinoamericanas deben fortalecer sus lazos de unión, sumar sus esfuerzos creativos y profundizar el compromiso de luchar por la redención social y económica de nuestros pueblos.

A la luz de un análisis objetivo del panorama económico y político del mundo actual, la integración de las Universidades Latinoamericanas alrededor de ese compromiso es una tarea insoslayable. La desaparición del mundo bipolar que caracterizó a las décadas de la guerra fría; y la evidente tendencia actual a la repartición del espacio terrestre en bloques de poder económico, político y militar, colocan la región latinoamericana en una situación desventajosa y

subordinada, respecto a los bloques constituidos por países cuyas economías se fortalecen gracias a los nuevos modos de producción postindustrial, cuya base principal es el conocimiento humano.

Para América Latina, el momento actual es históricamente dilemático. En el mundo desarrollado está ocurriendo, con vertiginosa velocidad, una revolucionaria transformación en el sistema productivo y en los factores de producción, en la cual los acervos tangibles, las grandes maquinarias y equipos pesados, que en la era industrial constituyen el factor dominante del proceso productivo, han sido sustituidos por los acervos intangibles, representados por el conocimiento humano, la información y la capacidad para acumularla organizadamente en proporciones cuantitativamente insoñables; así como el desarrollo tecnológico para adquirirla, transmitirla, clasificarla y utilizarla a velocidades asombrosas. Esa característica del sistema productivo en la era postindustrial, avanza y progresa con tanta celeridad, que uno de los rasgos del mundo en estas postrimerías del siglo XX es el hiato o fractura creciente entre aquellos países donde se inició el proceso (Estados Unidos, Canadá, Japón y los países industrializados como Corea del Sur, Taiwán, Hong Kong y Singapur, por un lado y el resto de los países del mundo en Asia, Africa y América Latina, por el otro.

Se trata, por lo tanto, de un trágico dilema: dar el salto en los años próximos o quedarnos, quizás para siempre en la condición de viejos y nuevos bloques de poder.

Tan sólo sentar las primeras bases que permitan prepararse para dar ese salto en los próximos años, requiere un inmenso esfuerzo, con una decidida voluntad política para invertir, con la magnitud necesaria, en la activación del sistema de investigación; y utilizar las oportunidades que todavía existen para interrelacionarse e insertarse en el sistema de investigación científico-técnica internacional.

Parte fundamental de ese esfuerzo es el reforzamiento e incremento de los



programas existentes para formar la generación de relevo. El gran retraso en la formación de una generación de relevo para la investigación ya ha causado

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

un serio daño. Aún cuando en este momento se iniciara un efectivo programa de capacitación de este tipo de recursos humanos, se requerirá un mínimo de diez años para que comience a producir.

En nuestro país, ya se han iniciado programas nacionales, centrados en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, orientados al subsidio de la incorporación a las universidades Nacionales y otros Centros de Investigación, de jóvenes investigadores altamente calificados, que, en forma progresiva, en un lapso de tres años, son incorporados al presupuesto ordinario de cada Universidad. Tales son el programa de investigador novel, del CONICIT y el programa de recursos humanos para la investigación, financiado a través del Convenio BID-CONICIT. La creación de estos programas constituye un significativo avance. Pero debido a las características actuales, altamente restrictivas, del presupuesto universitario, son sumamente limitadas las posibilidades de las universidades para incorporar por esta ventajosa vía nuevos investigadores. Ya que el menguado presupuesto de nuestras Casas de Estudio, disponible para este fin, limita notablemente el cumplimiento de las obligaciones financieras que en dichos programas le corresponde a las universidades.

Venezuela tiene un déficit de 20.000 Investigadores para cumplir los requerimientos compatibles con un desarrollo científico-tecnológico satisfactorio. La tasa anual actual de incorporación de nuevos investigadores no llega al 1 % de esos requerimientos. Es indispensable aumentar significativamente esa cifra.

En el momento, las Universidades Nacionales han introducido al Congreso Nacional un proyecto emanado del Núcleo de Consejos de Desarrollo Científico y Humanístico de nuestras Universidades, que contempla la creación de un fondo que permita a nuestras Casas de Estudio incorporar 5.000 nuevos investigadores en el plazo de 10 años.

Estoy seguro que de este Taller Internacional Sobre Formación de Recursos Humanos para la Investigación, saldrán directrices, propuestas y líneas de acción que contribuirán a que nuestros países suban con éxito la empinada cuesta del desarrollo científico-tecnológico, como factor fundamental del

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

*desarrollo integral de nuestras sociedades bajo el signo de la productividad,
el crecimiento económico, la independencia nacional y la equidad social.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

T E M A I

*LA UNIVERSIDAD Y LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS
PARA LA INVESTIGACION*

COORDINADOR:

*Dr. César Américo Badell
Universidad del Zulia*

RELATORA:

*Dra. Amparo Vélez R.
Universidad de La Sabana (Sta. Fé de
Bogotá - Colombia)*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

**TALLER INTERNACIONAL (VOCALIA CIENTIFICO-TECNICA DE
LA UDUAL) FORMACION DE RECURSOS HUMANOS PARA LA
INVESTIGACION LOS PROBLEMAS DEL ABORDAJE DE UN PLAN
DE ACCION ACADEMICA**

***PROF. José María Cadenas
Vicerrector Académico***

Universidad Central de Venezuela

INTRODUCCION

Debemos comenzar por declarar que hemos abordado la dirección del Vicerrectorado Académico partiendo del reconocimiento de la complejidad de la tarea. Esta complejidad proviene de la enorme variedad de asuntos atribuidos a su ámbito, todos de indudable importancia para la vida académica de la Institución; de la existencia de opciones diferentes para el tratamiento de los problemas en estudio; de la necesidad de definir aquellos que sean en verdad prioritarios, y por esa circunstancia, a los cuales debe enfrentarse con mayor empeño y; finalmente, de la especial condición de la gestión universitaria que debe, en la medida de sus fuerzas, comprometerse en procesos de investigación, de planificación y de evaluación de su trabajo.

Atendiendo, pues, a esta visión de las cosas, consideramos que era necesario atacar nuestro difícil compromiso tomando como punto de partida las siguientes premisas:

- a) *La necesidad de conformar un plan integral de gestión académica que garantizara la articulación de los diferentes programas del Vicerrectorado, de importancia homologable, vinculados entre sí por su naturaleza y por la sinergia que debe establecerse entre las funciones universitarias, contraria, desde luego, a la acción aislada e incoordinada que puede conducir a contradicciones y a pérdida de esfuerzos.*
- b) *El plan integral de que se requiere de una participación muy plural de la comunidad en la elaboración de ese plan, pues en una organización democrática y especialmente crítica como la nuestra, no es la propuesta personal o la de unos pocos la que puede encontrar respaldo para avanzar.*
- c) *Como síntesis de lo afirmado, señalamos que el producto de la investigación que se realice, constituye un resultado que debe atenderse de modo prioritario, pues él dota a la gestión de un sentido estratégico que supera ampliamente un período de gobierno universitario.*

Este proceso ha permitido, ciertamente, la conformación de numerosos grupos de profesores y profesionales universitarios que han asumido la responsabilidad de encarar proyectos específicos, y que son y serán factores de consulta y asesoría para enfrentar los problemas, buscar las soluciones y ejecutar los proyectos que en definitiva se presenten.

Estamos conscientes de que esta forma de abordar neutra tarea tiene obstáculos, puede resultar lenta para el gusto de algunos y está en clara contraposición a la concepción personalista, de respuestas quizá más inmediatas y efectistas.

Objetivos que se Proponen.

La metodología de trabajo escogida persigue alcanzar los siguientes objetivos, imprescindibles para la acción estratégica del Vicerrectorado.

- 1.- Determinar, hasta donde sea posible hacerlo, la situación actual del Vicerrectorado Académico en cuanto a su estructura organizativa, su funcionamiento, las políticas de carácter general, los recursos disponibles, su acción comunicativa hacia la comunidad, entre otras importantes cuestiones.*
- 2.- Identificar los factores que afectan, en menor o mayor grado, el funcionamiento del Vicerrectorado Académico y su grado de correspondencia con las características del momento actual.*
- 3.- Detectar las áreas problemáticas, darles su jerarquía, asignar las prioridades correspondientes y, finalmente, proponer las acciones específicas para atender los problemas definidos.*

Para que un proyecto de investigación organizacional de esta naturaleza pueda tener éxito y sirva realmente a los propósitos de desarrollo de la institución, debe constituir un esfuerzo conjunto que asume la participación de diferentes organismos e instancias universitarias y de la comunidad. Debe, por otra parte, tener un carácter académico institucional, capaz de generar políticas que no respondan necesariamente a intereses grupales o partidistas

ni que deban ser complacientes con los deseos de la autoridad de turno.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Por otra parte, sus objetivos deben apuntar más allá del resultado simplemente descriptivo y de estudio de factibilidad.

Para la puesta en ejecución de sus resultados será necesario evitar que el sistema burocrático administrativo y los intereses creados por distintos sectores de la comunidad frenen o impidan su aplicación. Para que esto sea realmente posible es necesario contar con el apoyo de las autoridades universitarias, no solo en cuanto a la erogación de los recursos que sean razonablemente necesarios, sino en cuanto lo que es concluyente: la voluntad de poner en marcha los resultados que arroje la investigación y las recomendaciones de política académica que de ella surjan.

Metodología Empleada.

Hasta ahora nos hemos mantenido en un terreno abstracto o genérico. Es necesario pasar a una cierta precisión de los medios empleados para llevar adelante la labor de planificación que nos hemos propuesto. Comenzaremos por ofrecer una breve descripción de la metodología y de los resultados preliminares obtenidos.

Optamos por aplicar una metodología de trabajo que permitiese la participación progresiva y la obtención de resultados visibles. De manera que se aplicó al inicio el método de juicio de expertos, y posteriormente, se han planificado sucesivos talleres hasta culminar con uno donde se presentará un proyecto para enfrentar cada uno de los problemas identificados y acotados.

Para el Primer Taller se invitó a las autoridades en ejercicio, a un grupo numeroso de profesores universitarios que hubiesen tenido altas responsabilidades de gobierno universitario en el pasado, desde autoridades rectorales hasta decanos, y otro pequeño grupo de profesores que han hecho de la reflexión sobre el tema universitario parte esencial de su trabajo intelectual. El tema propuesto para la discusión fue la Universidad, sus principales problemas, las mayores dificultades para resolverlos, los éxitos obtenidos durante las pasadas gestiones y los fracasos experimentados, para extraer de unas y otras situaciones las relativas lecciones. Durante esta sesión

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

de trabajo se logró definir, como resultado del vivo debate suscitado, una veintena de áreas problemáticas, que luego, mediante un procedimiento de reducción, se agrupó en trece problemas, algunos no relacionados directamente con este Vicerrectorado, pero todos ellos de indudable interés para el desarrollo académico de la institución.

Durante el Segundo Taller, que contó con la asistencia de más de un centenar de profesores de las diferentes Facultades y de todas las posiciones ideológicas en la Universidad, se constituyeron trece mesas en las cuales se trabajaron los diferentes temas hasta obtención de unas primeras conclusiones en cada una de las áreas seleccionadas.

Estos papeles de trabajo, a su vez, se han hecho circular entre el personal académico de las Escuelas e Institutos de Investigación de la Universidad, con el objeto de recabar las opiniones surgidas de las bases profesoras y de invitar a la incorporación a los trece equipos de trabajo constituidos. La etapa en referencia se ha cumplido y en los actuales momentos los equipos se encuentran haciendo su trabajo, cuyo objetivo previsto es la presentación de un proyecto de acción en cada uno de los temas abordados. Estos proyectos serán presentados para su discusión en un nuevo taller, llamado de modo coloquial de cierre, el cual nos pondrá en manos un conjunto de proposiciones de acción cuya puesta en marcha es nuestra responsabilidad.

Considero conveniente reseñar acá que hemos avanzado una proposición similar, con las variantes del caso, para incorporar al movimiento estudiantil a la participación en el debate sobre los problemas académicos de la Universidad, sobre todo aquellos que les conciernen de manera más directa, y los problemas, siempre sensibles y delicados, de los servicios estudiantiles que ofrece la Universidad. Esta iniciativa en proceso de planificación que se llevará a cabo en el mes de julio.

Por otra parte, es también oportuno dejar consignado que en la realización de todas estas actividades orientadas a la conformación de un plan de acción del Vicerrectorado Académico, han tenido una valiosa participación las Dependencias y Comisiones de trabajo adscritas a él y otras que atienden a



diferentes instancias del gobierno de la Universidad.

Enumeración de los Problemas Objeto del Trabajo de los Equipos Conformados.

Antes de hablar de los problemas más directamente vinculados con la formación de recursos humanos para la investigación consideramos útil, para proporcionar una visión general del esfuerzo realizado y de la variedad de asuntos examinados a lo largo de este proceso, mencionar todos los temas que han continuado siendo trabajados por los diferentes equipos.

Como se desprende de la exposición del método empleado, tratamos de identificar zonas problemáticas, en las cuales era posible detectar deficiencias que afectan el rendimiento académico de la Institución. Existen áreas en las cuales las deficiencias son severas, otras cuyo rendimiento puede ser calificado de bueno, pero que es necesario mejorar, y entre ellas, otras de carencias medias. Un atributo común las une, todas son susceptibles de ser mejoradas. Precisamente el reto es poder llevar adelante un programa de conjunto que se proponga esa elevación de los niveles de rendimiento académico de la Universidad.

Esos temas son los siguientes:

- 1.- Sistemas automatizados de información.*
- 2.- Evaluación institucional.*
- 3.- Revisión curricular.*
- 4.- Situación del estudiante universitario y de su rendimiento.*
- 5.- Carrera docente y políticas de estímulo a su desarrollo.*
- 6.- Planificación y orientación de la investigación.*
- 7.- El Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico: su estructura y funcionamiento.*
- 8.- Sistema de postgrado: su estructura y funcionamiento.*
- 9.- Política de internacionalización de la U.C.V.*
- 10.- Políticas de regionalización y extensión.*
- 11.- Fondo editorial y política de comunicación.*
- 12.- Desconcentración y descentralización del gobierno universitario.*

13.- *Incidencia del presupuesto universitario en las actividades académicas.*

Principales Líneas de Acción.

Aún cuando el tema de mayor interés para este Taller está reservado a los problemas de la formación de recursos humanos para la investigación, expondremos brevemente los aspectos que hemos venido abordando paralelamente al desarrollo de los Talleres, porque como es fácil concluir, no se trata de someter a la institución a un tiempo de inmovilidad mientras aclaramos nuestros propios conceptos, sino de avanzar en las líneas más claras y hacer converger los resultados del trabajo de investigación, con las iniciativas que se hayan emprendido.

Partimos del convencimiento de que la institución está necesitada de una reforma curricular profunda que trate de resolver la siempre tensa relación entre universidad y sociedad, en beneficio del desarrollo de ambas, que defina con mayor precisión el lugar de la investigación y la extensión en la formación del estudiante de pregrado y de la actividad del profesor, que se proponga una verdadera modernización de los estudios en las diferentes disciplinas, no sólo en el enunciado programático de las asignaturas, sino creando la infraestructura de informática necesaria y dando la formación suficiente a los estudiantes en ese campo para que cada uno multiplique su acceso a las manifestaciones de la ciencia y se constituya, a su vez, en elemento de presión para aquellos docentes que se resisten a la actualización permanente del conocimiento; finalmente, sin ser exhaustivo sino más bien breve, para que ponga en correspondencia los estudios de pregrado con el desarrollo alcanzado por el sistema de postgrado en los últimos 10 ó 15 años.

Otra necesidad visible, pero difícil de llevar adelante, es la evaluación institucional. La resistencia natural de la comunidad a ser evaluada, la falta de cultura evaluativa entre nosotros y el hecho cierto de que las pocas realizadas nunca han conducido a resultados apreciables, tornan esta tarea

titánica. No obstante, tenemos la absoluta seguridad de que la evaluación

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

institucional es un instrumento precioso de la gestión universitaria, pues nos puede permitir detectar las deficiencias, orientar las decisiones de acuerdo con datos de la realidad y no con inspiración del momento, ejercer control de las políticas aplicadas y rectificar a tiempo, cuando las circunstancias así lo determinen.

La Universidad debe tender a un desarrollo armónico. Desde el punto de vista de la compleja responsabilidad social que tiene la Universidad, no puede sentirse satisfecha con un postgrado de elevada calidad mientras algunos de sus estudios de pregrado, por ejemplo, son mencionados con frecuencia como muestra de los contrario.

Sabemos que el propósito de aspirar a un desarrollo en todos los campos es utópico, no obstante, cejar en el esfuerzo constituye una entrega, es decir, una derrota anticipada. De ahí que consideramos también, como una línea de acción muy importante, las políticas de estímulo al rendimiento estudiantil, las condiciones académicas que la Universidad ofrece, el papel formativo integral del docente, la atmósfera del entorno que lo rodea y la valoración sistemática de sus logros.

Política de Desarrollo del Personal Académico: Investigación y Postgrado.

La situación del personal académico de la Universidad, el lugar que ocupa la investigación dentro de las prioridades institucionales, el desarrollo del nivel de postgrado son, sin lugar a dudas, las cuestiones donde se concentran las mayores preocupaciones y los problemas más difíciles de atender. Pero son también aquellos que definen en mayor medida la calidad de una institución de nivel superior, su mayor capacidad de respuesta a las exigencias sociales y los que proporcionan la pauta del rendimiento que está dando la institución. De allí la importancia creciente que se le otorga al asunto en los foros nacionales e internacionales donde se debate el destino de las universidades.

Un primer examen realizado en las sesiones del Taller, permite identificar

algunos de los factores que inciden de manera más directa sobre la situación actual del personal académico de la Universidad. Mencionemos entre ellos:

- 1.- *La crónica insuficiencia presupuestaria. Los efectos de esta situación son múltiples. Ella se traduce en una reducida reposición de cargos para compensar la salida del personal jubilado. Se estima en 15 % la reposición actual. No obstante, la sustitución de un jubilado, por lo general de alto escalafón académico, por un joven profesor, supone un esfuerzo formativo adicional, imprescindible para aspirar en el futuro a alcanzar niveles equivalentes. Las limitaciones presupuestarias afectan las condiciones materiales en que se imparte la docencia y el estado de los laboratorios u otros espacios donde se realiza la investigación. La política del intercambio científico que se expresa en la asistencia a eventos, la realización de pasantías y la permanencia en centros avanzados durante el año sabático del profesor, se ve también disminuida como consecuencia de las restricciones presupuestarias. Esta constituye una seria limitación, porque como sabemos, la internacionalización del conocimiento científico y el carácter colectivo de su proceso de creación, hace imprescindible el intercambio directo, las relaciones bilaterales permanentes, la actualización en métodos y técnicas y la contrastación del trabajo local con el que se realiza en otros centros. Finalmente, los azares del presupuesto afectan también el trabajo de consolidación de nuestros programas de postgrado que, como sabemos, constituye uno de los pilares que soporta en la actualidad la calificación del personal docente de la Universidad.*

- 2.- *Una consecuencia indirecta de la situación del presupuesto, es la escasa competitividad de los sueldos, en comparación con las ofertas de la empresa privada y, en algunos casos, con las solicitudes hechas desde el exterior. La consecuencia de esta situación es la "fuga" o "éxodo" de personal altamente calificado que renuncia para atender demandas de la calle, reduce su dedicación al mínimo con la Universidad, o al cumplir los requisitos para la jubilación, opta por ella de inmediato.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

- 3.- *Se aprecia también que ha habido falta de estímulo para la formación y la capacitación, pues no se promueve el reconocimiento de los méritos y la única manera de verlos reflejados en la posición del profesor, es a través de los trabajos de ascenso que debe presentar cada cierto tiempo y en los cuales se evalúa ese trabajo en forma aislada, sin tomar en cuenta el rendimiento en las demás actividades del profesor. Como consecuencia de todos los factores enumerados, se observa cierta apatía y una pérdida de mística en el trabajo humano el cual exige vocación y entrega, más allá de la satisfacción razonable de las necesidades económicas, sociales y culturales que supone un trabajo. Es precisamente la enseñanza y la investigación, una y otra, unidas o separadas, reclaman una mística personal y una dedicación que con frecuencia olvida los límites del tiempo. Si esa condición flaquea, mal irán las cosas en el trabajo de la institución.*

Frente a este panorama general, que en realidad requeriría un análisis más cuidadoso, convendría pasar revista a las acciones que han sido propuestas para atender los problemas de la investigación y del postgrado, algunas de las cuales se encuentran en proceso de aplicación. Expondremos, pues, de modo muy sucinto las proposiciones en mesa.

1.- Planificación y Orientación de la Investigación.

- 1.1.- *Diseñar una política de investigación en la que participen todas las instancias relacionadas con la investigación, de manera que las orientaciones trazadas cuenten con el apoyo de la comunidad.*
- 1.2.- *Solicitar de parte de los organismos de máximo gobierno de la Universidad y de las Facultades la definición de la investigación como prioridad verdadera de los planes de desarrollo académico de la institución.*
- 1.3.- *Solicitar al CDCH la creación de una instancia de coordinación de la política de investigación, integrada por representantes de los Consejos de Investigación de cada Facultad, cuya función sea seguir el cumplimiento de los lineamientos de la política*

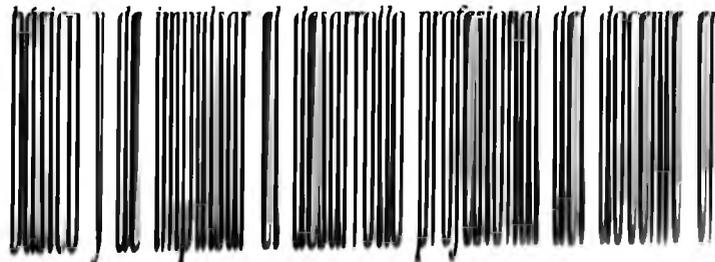
VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

aprobada, la identificación de problemas relevantes para ser investigados, la atención a los Convenios, a los registros de marcas y patentes, en especial la adecuada asesoría jurídica para el manejo de éstos.

- 1.4.- Crear los Consejos de Investigación en cada Facultad que cumplan, en su nivel, esa función de coordinación y, paralelamente, organicen la oficina de apoyo a la investigación, la cual tendría por objeto facilitar el acceso de los investigadores a la información, al correo, al fax, a la infraestructura de informática, a los servicios secretariales, al correo electrónico y a las fuentes de financiamiento.*
- 1.5.- La apreciación acerca de las dificultades para el avance del trabajo de investigación en la institución y el éxodo de profesores, obliga a realizar un inventario de necesidades de personal académico y a elaborar un plan estratégico que trasciende con creces una gestión de gobierno universitario.*
- 1.6.- Revisar el sistema de ascenso del personal académico con el objeto de permitir otras formas, diferentes al trabajo de ascenso tradicional, más naturales a la labor real del investigador y del docente.*

2.- Carrera docente y políticas de estímulo a su desarrollo.

- 2.1.- Se hace necesario una redefinición, sobre la base de la experiencia de estos años, de los roles de docencia, investigación y administración universitarias, porque se han delineado en la teoría y se han formulado en leyes y reglamentos representaciones ideales del profesor, muchas de cuyas especificaciones no se corresponden con la realidad.*
- 2.2.- Debe fortalecerse la estructura y, más aún, el funcionamiento de las cátedras, como una forma de analizar el trabajo en ese nivel*



todas las áreas de su compromiso institucional.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

- 2.3.- *Como lo apuntamos el hablar de la importancia de la evaluación institucional, a este respecto es insoslayable el diseño e implementación de mecanismos de evaluación permanente, de reconocimiento, de promoción y de seguimiento del personal docente.*
- 2.4.- *Mantener, consolidar y ampliar la organización de los cursos dirigidos a la capacitación pedagógica de los nuevos profesores y a la actualización de los veteranos, sin desvincular estos aprestos pedagógicos con el énfasis en la formación esencial en la disciplina específica.*
- 2.5.- *Se propone la creación de un Consejo de Desarrollo Docente con el fin de promover la investigación educativa y la innovación en las actividades de enseñanza.*

3.- Organización y Funcionamiento de los Postgrados.

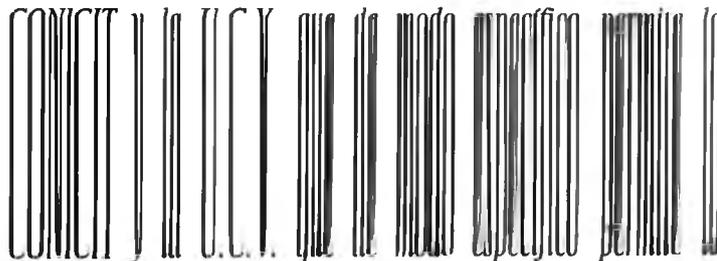
- 3.1.- *El problema más debatido en los grupos de trabajo sobre postgrado ha sido la escogencia de una estructura académico administrativa que satisfaga las necesidades del sistema. Se contraponen dos concepciones. La que sostiene que el postgrado debe tener sus raíces en la Cátedra, lo cual permitiría el rescate de esta instancia como la unidad fundamental de docencia e investigación, y ofrecería además la posibilidad de ver el conjunto de la formación del estudiante desde el pregrado hasta el postgrado. La otra que reivindica la idea de crear una Escuela de Postgrado, independiente del pregrado, como lugar donde se concentraría la dirección y el financiamiento de las actividades propias del sistema.*
- 3.2.- *Mantener como una actividad de periodicidad regular las Jornadas de Análisis de los Estudios de Postgrado, porque ellas permiten un proceso de revisión y evaluación de todos los cursos de postgrado desde su Comité Académico hasta la reflexión sobre los problemas de orden más global que tienen que ver, ya no con*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

un curso en particular, sino con las orientaciones principales, la pertinencia académica y social del postgrado o las políticas de carácter más general concernientes al desarrollo del postgrado.

3.3.- *En este mismo sentido se puede hablar de la existencia de una orden general que coloca entre las prioridades de la Universidad el fortalecimiento del sistema de postgrado, con particular énfasis en los cursos de Maestría y Doctorado, la progresiva exigencia de Trabajos Especiales de Investigación en los Cursos de Especialización, con la finalidad de impulsar el trabajo de investigación en este nivel de los estudios de postgrado. El trabajo llevado a cabo por el Consejo Central de Postgrado para presentar ante el Consejo Consultivo Nacional de Postgrado los recaudos de más de 70 cursos para ser sometidos al proceso de acreditación, revela la jerarquía que se asigna a este propósito. Igual sentido tiene el proceso de creación del Centro de Estudios Postdoctorales.*

3.4.- *Al hablar del tema sobre la formación del personal académico, y en particular, sobre la formación de una generación de relevo en la investigación, señalamos la importancia de disponer de un inventario cierto de necesidades y de un plan a largo plazo que contemple en una perspectiva progresiva la formación de esa generación. De este modo, la Universidad desarrolla un plan de formación de recursos humanos para la investigación que, como seguramente será mostrado con detalles por quienes trabajan directamente con programas de apoyo, cumplen una extraordinaria labor, aun cuando resulten todavía insuficientes para compensar las vacantes dejadas por el personal jubilado. Este plan se apoya primero y principal en el Programa de Formación de Recursos Humanos del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico para profesores y egresados; en el plan de formación de recursos humanos en las áreas definidas como prioritarias en el Convenio CONICIT - BID y U.C.V.; en el Convenio sobre el Programa del Investigador Novel entre*



incorporación de personal joven destinado a reforzar la planta de



investigadores; en el programa nacional de becas del CONICIT, en el Convenio de la Fundación Ayacucho y la U.C.V, que contempla créditos educativos, pasantías y becas para profesores en año sabático; en el empleo, hasta ahora hecho de una manera muy parcial, de las ofertas de la Comunidad Europea, en especial de los diferentes programas difundidos por el Gobierno de España.

- 3.5.- *Vinculado a la necesidad de ampliar las posibilidades que pueda derivar la Universidad de sus relaciones internacionales, se ha considerado conveniente proponer el fortalecimiento de la Dirección de Cooperación y Relaciones Inter-institucionales, para que pueda efectivamente facilitar, dinamizar y promover la dimensión internacional de la U.C.V.. De esta manera la Universidad estaría en mejores condiciones para favorecer acciones orientadas a aumentar el acceso a los fondos de cooperación nacionales e internacionales, imprescindibles en la situación económica de la Venezuela de nuestros días, para poder incrementar las posibilidades de la formación de personal en el exterior y en el país, y para el financiamiento de proyectos de investigación, cada día más costosos como resultado de la devaluación de la moneda nacional.*

En otra oportunidad hemos dicho que las enfáticas declaraciones en favor de la investigación y del postgrado constituyen parte de un discurso universitario teórico, que se mantiene en el ámbito de los buenos propósitos, pero que con frecuencia no tiene efectos prácticos, o los tiene en poco grado. El desafío consiste en hacer efectivas las palabras. Presentar un plan de acción que defina tareas, establezca metas, las evalúe periódicamente y corrija el rumbo de las cosas, de acuerdo a los resultados que se obtengan.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

LA EDUCACION SUPERIOR EN EL ECUADOR
PROBLEMAS Y PROYECCIONES

Dr. Tiberio Jurado Cevallos



Universidad Central del Ecuador

1. LA ESTRUCTURA SOCIO-ECONOMICA DEL PAIS Y LA UNIVERSIDAD

Bajo la influencia de las transformaciones originadas en la mundialización de la economía en el nuevo patrón tecnológico, la sociedad ecuatoriana ha iniciado un rápido e incierto proceso de cambios que se orientan hacia la modernización.

Dentro de esos cambios, hay que destacar la necesidad de transformar una estructura productiva, en la que existe un claro predominio del sector terciario (comercio, finanzas, servicios) con más del 51 % del P.I.B. (), la misma que pone en evidencia un inacabado proceso de industrialización sustitutiva de importaciones, el que será desplazado a partir de la década de los ochenta, basado en la agroexportación y las rentas provenientes de la exportación del petróleo y de otra, por la informalización de la economía.*

De estas condiciones, conviene recalcar que el país presenta serios problemas expresados en altas tasas de desocupación (56 %), las que a su vez explican que cerca del 60 % de la población se encuentre en situación de extrema pobreza.

De otra parte, la inflación que en los últimos años presenta una tasa de variación promedio superior al 70 %, la caída constante de los salarios reales, la disminución de los presupuestos del Estado destinados a educación, salud y seguridad social¹. Estos elementos configuran los elementos de la crisis socio-económica de nuestra sociedad.

Los problemas estructurales de la sociedad ecuatoriana condicionan muchos de los desajustes y necesidades actuales de la universidad ecuatoriana, por lo que cualquier análisis de la situación actual de la educación superior en el Ecuador debe puntualizar cuales son los problemas sobre los cuales debe incidir la Universidad en su doble tarea de cambiar su estructura actual y ser

¹ Información del Banco Central del Ecuador. Cuentas Nacionales, 1.987

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

agente del desarrollo nacional. En tal sentido y para los fines de este trabajo, se destacan los siguientes problemas nacionales:

- 1. La dependencia científico-tecnológica del aparato productivo nacional. (Entre 1.981-1.987, por regalías, servicios tecnológicos, renta de inversiones, el país pagó US\$ 1.500,00 a empresas u organismos extranjeros).*
- 2. La desigual distribución de la riqueza, con una clara concentración del poder económico en menos del 3 % de la población.*
- 3. El bajo nivel de calificación de la fuerza de trabajo (65 %) posee sólo instrucción primaria).*
- 4. La escasa vinculación de la universidad con el Estado y los sectores productivos. (Ausencia de un verdadero Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología).*
- 5. La creciente reducción del gasto público destinado a educación. (Para 1.992 se destina el 15 % del presupuesto del Estado para este rubro).*
- 6. Ausencia de una real integración de la cultura popular al Proyecto Nacional con respecto al Subsistema de Educación Superior.*

2. CARACTERISTICAS DEL SISTEMA UNIVERSITARIO Y POLITECNICO

El Ecuador cuenta para 1.993 con 24 universidades y escuelas politécnicas, debidamente acreditadas, de las cuales nueve se crearon entre 1.826 y 1.961; doce se crean en el período comprendido entre 1.966 a 1.986 y tres en estos últimos cinco años.

A estas universidades, a su vez, corresponden 25 extensiones académicas en las que funcionan 33 tipos de facultades y 192 universidades académicas (escuelas universitarias) formadoras de profesionales.

En ellas se aprecia una matrícula anual promedio, para estos últimos cinco

años, de 180.000 estudiantes, lo que evidencia un explosivo crecimiento de

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

matrícula universitaria, equivalente al 17,2 %, el mismo que coincide con el fenómeno observado para América Latina y El Caribe. Según la UNESCO, la matrícula en el Sistema de Educación Superior en América Latina, entre 1.950 y 1.960, es del 1.9 y 3.2 %, respectivamente. En el Ecuador, para estos mismos años fue de 1.5 y 2.6 %. Este relativo retraso con relación a los indicadores de la región, se ha visto compensado a partir de la década de los 70, período en el cual la demanda de la población por educación superior se hace ostensible tanto en el rápido crecimiento de la matrícula en las universidades existentes, así como en la creación de nuevos centros de educación superior.

Conviene por esto destacar la localización, el carácter de las universidades que conforman el Sistema de Educación Superior en el Ecuador y según se aprecia en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 1				
DISTRIBUCION DE LAS UNIVERSIDADES POR REGIONES Y SEGUN SU TIPO				
TIPO-REGION	UNIVERSIDAD ESTATAL	UNIVERSIDAD PARTICULAR	POLITECNICO	TOTAL
SIERRA	6	5	2	13
COSTA	7	3	1	11
TOTAL	13	8	3	24

De esta información se desprende que el predominio de los centros de educación de carácter estatal (universidades estatales y politécnicas) sobre las universidades particulares. Al mismo tiempo, se nota una ligera mayor distribución en la sierra que en la costa, si se considera que la distribución de la población es similar en ambas regiones.

En términos de la captación de matrícula, cabe destacar que solamente dos centros estatales: la Universidad Central del Ecuador y la Universidad de

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Guayaquil captan el 47.7 % de la matrícula total, aunque este fenómeno ha tendido a decaer como se puede observar en el siguiente cuadro. ()*

CUADRO No. 2 PORCENTAJE DE MATRICULA ESTUDIANTIL EN LA UNIVERSIDAD CENTRAL Y ESTATAL DE GUAYAQUIL, DENTRO DEL TOTAL NACIONAL			
UNIVERSIDADES	1970	1980	1988
UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR	23.27	23.76	20.42
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	32.46	35.15	27.32
TOTAL	58.73	58.91	47.74

() Datos proporcionados por el CONUEP.*

Al respecto, se debe señalar que estas dos universidades se ubican en los centros urbanos más importantes del país: Quito y Guayaquil, en los que se concentran cerca de 1/3 de la población nacional. De esta manera, la creación de nuevas universidades va hacia una más adecuada distribución de la matrícula universitaria en las diferentes regiones y provincias.

Por último, cabe destacar que el Sistema de Educación Superior arroja en 1.987 un promedio anual de 15.000 nuevos profesionales (entre graduados y egresados), los cuales sin duda han contribuido al aumento de la calificación de la fuerza de trabajo nacional y a la consiguiente cobertura de la educación superior, la misma que pasa del 3 % para 1.950 y 15 % en 1.980. Independientemente de estos criterios, esto pone en evidencia que:

- a) La educación superior en el Ecuador ha crecido más rápidamente que los otros niveles educativos;*
- b) Que su participación en el mercado laboral es más significativo que los otros niveles educativos, según lo muestran las tasas desempleo abierto. (Ver Cuadro No. 3).*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

CUADRO No. 3 TASA DE DESEMPLEO ABIERTO, SEGUN NIVELES DE INSTRUCCION AÑO 1.987			
POBLACION SEGUN NIVELES Y GRADO DE INSTRUCCION ALCANZADOS	QUITO	GUAYAQUIL	CUENCA
INSTRUCCION UNIVERSITARIA COMPLETA	4.7	2.0	3.0
INSTRUCCION UNIVERSITARIA INCOMPLETA	12.1	10.1	13.7
INSTRUCCION SECUNDARIA COMPLETA	15.0	9.7	11.0
INSTRUCCION SECUNDARIA INCOMPLETA	9.9	6.7	8.3
INSTRUCCION PRIMARIA COMPLETA	4.1	3.4	3.6

Fuente: 124. Encuesta Permanente de Hogares, XI, 1.987. Págs. 22, 23

Esta información que está referida a los tres centros industriales y fuentes de empleo urbano más significativas del país, demuestra la elevada receptividad y captación de profesionales egresados del Sistema de Educación Superior.

3. PRINCIPALES PROBLEMAS

Las Universidades y Escuelas Politécnicas atraviesan por un conjunto de problemas, producto de los cambios estructurales de la sociedad y la incesante transformación que se observa en la matriz científica y tecnológica. Por lo tanto, aquí no se pretende abordar la naturaleza de los problemas que se mencionan, sino apenas una descripción de su naturaleza. A los problemas de la universidad ecuatoriana, los agruparemos en tres grandes grupos: académicos e investigación; de extensión y vinculación con la sociedad; de gestión y financiamiento.

a) Problemas Académicos y de Investigación.

Es evidente que la universidad ecuatoriana se enfrenta a una urgente reforma de su estructura académica que le permita superar el creciente desajuste de los perfiles profesionales y cubrir las potenciales demandas de la sociedad y, en particular, de los sectores productivos.

Tal reforma debe colocar en el centro de ese proceso a la investigación científica, la misma que hoy se encuentra muy débilmente representada en el tercer nivel y una urgente revisión y profundización del IV Nivel. Para esto resulta indispensable corregir dos cuestiones centrales:

- * La formación, calificación y reciclaje de los docentes; y,*
- * El incremento del tiempo de dedicación de los profesores a la Universidad.*

Por otra parte, las universidades ecuatorianas destinan muy pocos recursos a las actividades de investigación, lo cual es producto de la ausencia de una política de investigación científica y tecnológica por parte del Estado. Esto implica que la investigación que se produce en las universidades no tengan el suficiente apoyo estatal, el mismo que difícilmente alcanza el 0.01 % P.I.B.

De otra parte, la investigación que se realiza en las universidades se concentra en apenas siete universidades, actividad en la que ni el CONUEP ni el CONACYT han logrado establecer:

- * Un sistema de prioridades, en función del desarrollo nacional*
- * Vinculación entre investigación y desarrollo académico*
- * Vínculo de los resultados de investigación con el aparato productivo*
- * Difusión e información de los resultados de investigación*
- * Una política que incentive la carrera del investigador dentro y fuera de la universidad*
- * Adecuado seguimiento y evaluación de los resultados.*

b) Problemas de Extensión y Vinculación con la Sociedad.

La Universidad se rige por una tradicional concepción de la extensión, en la que se han descuidado los problemas de docencia e investigación, como el eje de las actividades de extensión.

El aspecto más sobresaliente de los actuales programas de extensión son su carácter voluntarista y el acento que se ha puesto en cuestiones de orden artístico y cultural.

Este hecho incide para que los vínculos entre las universidades y el conjunto de la sociedad presente serias interferencias, las que se traducen en un sistemático ataque a la universidad y en el desconocimiento del papel real y potencial que la universidad cumple y/o está llamada a cumplir frente al desarrollo nacional.

Esta pérdida de liderazgo social se evidencia en la débil capacidad de convocatoria que la universidad presenta en el momento actual para abordar cuestiones fundamentales como los que devienen del pago de la deuda externa, la dependencia tecnológica o la modernización de la sociedad y el Estado.

c) Problemas de Gestión y Financiamiento.

El sistema de educación superior ecuatoriana, presenta un conjunto de problemas de gestión académicos, administrativos y financieros, los que entorpecen fuertemente los intentos, cada vez más manifiestos, por transformar sus actuales estructuras. Entre los principales, se pueden anotar los siguientes:

- * Ausencia de formación de los directivos universitarios, con contadas excepciones, en administración universitaria.*
- * Deficiencias de gestión académica, que se traducen en la falta conexión y relación de las actividades de docencia, investigación y extensión.*
- * Dependencia de fuentes de financiamiento de origen estatal.*
- * Modelos tradicionales de gestión en los que se subordina la acción planificada a la acción espontánea o rutinaria.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Todo esto implica entre otras tareas urgentes, la de reformular los conceptos tradicionales, que devienen de la actual noción de la autonomía universitaria y construir una nueva autonomía basada en la libertad para producir cultura y ciencia. Una autonomía que se reafirma a la coparticipación de la universidad en los grandes proyectos nacionales que fundamentados en la búsqueda de mayor productividad, avances hacia una efectiva democracia y libertad para todos los ecuatorianos, proceso en el cual la universidad contribuya a recuperar los valores de cultura popular e integrarlos en una sociedad que vea como su fin último el desarrollo humano y armónico.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

***ORGANIZACION DE LA INVESTIGACION Y FORMACION
DE RECURSOS HUMANOS PARA LA INVESTIGACION
EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS***

***Dr. Francisco Pizcoya H.
Universidad Nacional Mayor de San Marcos***

SEMINARIO: TALLER INTERNACIONAL DE INVESTIGACION ORGANIZACION PARA LA INVESTIGACION Y FORMACION DE RECURSOS HUMANOS UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

San Marcos, Universidad a la que representamos en este importante evento, es una Universidad con 442 años de vida, siendo la institución más antigua de nuestro país y la Universidad Decana de América. Actualmente cuenta con alrededor de 40.000 estudiantes, 4.000 profesores y 2.000 administrativos. Su vida académica se realiza a través de 19 Facultades, en las cuales se forman profesionales en 47 especialidades. Asimismo existen 21 institutos y 3 centros de investigación, cuya relación se anexa, y una Escuela de Postgrado.

Mientras que los institutos tienen carácter infrafacultativo, los centros de investigación agrupan especialistas de dos o más facultades, siendo su quehacer principal la investigación multidisciplinaria.

Los salarios de los profesores de las Universidades del Perú son actualmente bastante reducidos, lo cual motiva que el docente universitario difícilmente puede dedicarse en forma exclusiva a una Universidad y por lo tanto a la actividad de investigación. En San Marcos 935 profesores son investigadores, los mismos que ejecutan 588 proyectos en el presente año. La relación de dichos proyectos se anexan a fin de que los investigadores de otras Universidades, que participan en este evento, pueden establecer contacto con los nuestros en los temas que sean de su interés.

A lo largo de sus 442 años de existencia no se puede afirmar que San Marcos, en forma Institucional, ha dedicado sus esfuerzos en la investigación a la solución de los problemas de las grandes mayorías nacionales. Sólo desde la primera mitad del presente siglo la Universidad ha ido definiendo su rol social al servicio de la mayoría de peruanos, proceso que se ha dado en medio de un sin número de dificultades. Así, dentro de este contexto, San



consideramos que elevar las condiciones de vida y educar a la población es

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

el primer paso para vencer el subdesarrollo en el cual nos encontramos, principalmente por nuestra dependencia científico-tecnológica que obviamente se traduce en dependencia económica.

A partir de 1.990, hemos puesto en marcha en San Marcos un programa de apoyo a la formación de recursos humanos para la investigación y a la investigación. A tal efecto se ha estructurado un presupuesto para este programa el cual ayuda a financiar:

- a) Proyectos de investigación.*
- b) Incentivos para los investigadores.*
- c) Adquisición de Bienes para los institutos y centros de investigación.*
- d) El intercambio de investigadores de San Marcos con las Universidades tanto de Latinoamérica, USA y Europa con las cuales tenemos convenios.*
- e) Publicaciones de revistas especializadas y de carácter general.*

Si bien el presupuesto que disponemos es insuficiente, consideramos que una parte significativa de estos objetivos se vienen alcanzando, hecho que se traduce en una actividad de investigación más vigorosa y ordenada la que se encuentra expresada en nuestras revistas ALMA MATER y THEOREMA. Por otro lado, frecuentemente se reclama a la Universidad definir su rol en relación a la producción y más ampliamente a la problemática nacional. Consideramos que efectivamente, en nuestro país, la Universidad y particularmente San Marcos, no ha podido insertarse, como en los países desarrollados, en la vida productiva del país. Al respecto se podrían señalar dos motivaciones importantes:

- a) La asignación presupuestal de nuestras Universidades nacionales es totalmente insuficiente, constituyéndose más que en un presupuesto de desarrollo en un presupuesto de supervivencia.*
- b) La existencia en nuestro país de un aparato productivo incipiente y precario que implica el consumo masivo de tecnología extranjera. En estas condiciones la empresa nacional está imposibilitada de apoyar la investigación científica y tecnológica.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

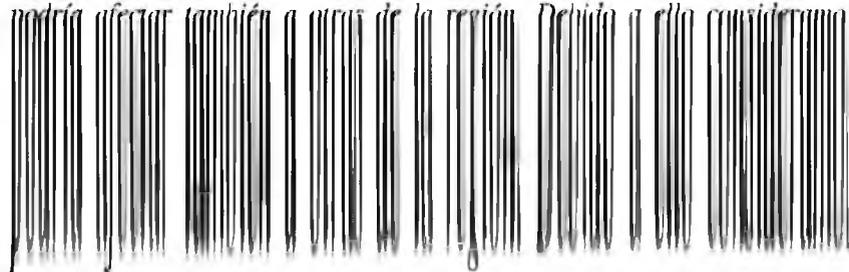
Aún más, a ello se suma que los organismos internacionales que destinan recursos en apoyo a la investigación, mayormente lo dirigen al financiamiento de investigaciones humanísticas o artísticas.

Existen si embargo esfuerzos de la Universidad y de algunos sectores de la producción que vienen trabajando por revertir esta tendencia.

En cuanto a la formación de recursos humanos para la investigación, ella se realiza fundamentalmente vía las Universidades. Particularmente en San Marcos por intermedio de las maestrías y doctorados, existiendo una Escuela de Postgrado que establece las políticas de altos estudios y supervisa la ejecución de Maestrías y Doctorados en las 19 Facultades. Complementariamente, los proyectos de investigación que se desarrollan involucran tesis y estudiantes de postgrado en calidad de colaboradores, los cuales están bajo la dirección del responsable del proyecto.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONCYTEC tiene como encargo del Estado esta tarea, pero su contribución está limitada por los vaivenes políticos, el burocratismo y los recursos escasos que recibe del Estado.

Finalmente; la tarea de planificar, organizar, coordinar y dirigir lo que, genéricamente podemos denominar, la investigación en la Universidad, nos ha hecho conscientes de retos y necesidades que debemos afrontar en el futuro inmediato con respuestas que, a su vez, se nutran de logros de la ciencia. En este sentido, nos parece de impostergable necesidad dar solución adecuada al problema planteado por la casi inexistencia de personal académico especializado para cumplir con la delicada función de planificación y organización de la investigación científica. Sucede el hecho paradójico que utilizamos con frecuencia procedimientos científicos y tecnológicos específicos para planificar actividades económicas, administrativas o de otra naturaleza, pero en cambio no es lo usual emplear metodología de tal naturaleza para planificar el desarrollo del conocimiento. Y hay algunos indicios de que esta limitación, que experimentamos con claridad en nuestra Casa de Estudios,



prioritaria la necesidad de formar de manera sistemática y rigurosa, el

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

personal que en el cercano futuro, asuma las tareas de planificación, organización, asesoramiento y dirección de la investigación científica en nuestras Universidades, de tal manera que dejemos, definitivamente en el pasado, toda dosis de improvisación, por mínima que fuere, y demos paso al tratamiento científico de los procesos de planificación, organización y ejecución de la investigación científica.

Para convertir en realidad esta aspiración es de la mayor importancia explorar la posibilidad de unificar esfuerzos entre las Universidades de la región para iniciar, en lo que podríamos llamar una sede regional, la formación del personal altamente calificado que nos permita superar de manera coordinada la carencia antes indicada. Ello, por su envergadura, podría realizarse en el nivel de los estudios de postgrado, posiblemente a través de una maestría, de acceso interdisciplinario, que convoque a graduados en diferentes áreas del conocimiento bajo la orientación de un curriculum que conduzca al logro de especialistas en planificación de la investigación universitaria.

La posibilidad de formar a este personal dentro de un proyecto regional, consideramos que es de inestimable valor, pues sería un paso en firme hacia la integración para el desarrollo científico, que es un pre-requisito ineludible del desarrollo social. Así se crearían las bases para el encaramiento de problemas comunes, a través de la formación de equipos polivalentes de investigadores, que además de compartir preocupaciones, compartieran también metodologías, marcos teóricos, instrumentos, bancos de datos y, probablemente, infraestructuras, considerando los niveles desiguales de desarrollo que en ramas específicas del conocimiento científico han alcanzado nuestros países. Asimismo, éste sería el espacio donde podrían debatirse con rigurosidad y amplitud los paradigmas de políticas y estrategias de desarrollo científico.

***ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LA INVESTIGACION Y LAS
POLITICAS PARA LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS***

*Dra. Amparo Vélez
Universidad de Santafé*

Bogotá, Colombia

INTRODUCCION

Recibí con profundo agradecimiento de los organizadores la honrosa invitación para participar en el Taller Internacional sobre "Formación de Recursos Humanos para la Investigación" y preparar una ponencia sobre algunos de los tópicos que aquí se estudiarán.

Se enmarca este trabajo en el Tema I: "Política Institucional de Formación de Recursos Humanos para la Investigación". Por ello encuentro que resulta interesante en este taller reflexionar brevemente sobre dos conceptos como son: Investigación - Política.

1. INVESTIGACION

Hablamos de investigación como búsqueda de nuevos conocimientos, en un sentido semejante al que expresa el término "invención". Puede tratarse de conocimientos puramente teóricos o experimentales...², que se adhiere a la conceptualización real de lo que el pensar capta como necesario, contingente o conveniente.

Entendemos por investigación un proceso libre que aprehenda la verdad para demostrarla, bien por inducción o deducción conceptual, intuitiva o simétricamente...³, bien sobre lo necesario, lo contingente o conveniente y sin otro objetivo que proyectarse a la sociedad, receptora siempre atenta a las alternativas de respuesta a una problemática que la envuelve.

Es mucho lo que se ha discutido si la investigación es una creación o una

² ARTIGAS, Mariano. Filosofía de la ciencia experimental. Ed. Eunsa. Pamplona, 1.989. Pág. 66.

³ Cfr. Santo Tomás de Aquino. Suma Teológica. q. 16 s. 2.11

invención, creo que no es el momento para tales discusiones cuando la verdad está por encima de cualquier polémica; es la única que logra conducir, orientar y ordenar cualquier actividad científica por compleja que sea. Descubrir o inventar, al fin de cuentas es un arte producto de la inteligencia del hombre capaz de captar, intuir y descubrir cualquier afección que impida evolucionar, desarrollar y planificar cualquier ente social. Descubrir la verdad como realizadora y planificadora del hombre, es hoy en día tarea olvidada, por lo tanto no reconocida como el más alto valor del campo del quehacer humano.

Una problemática que logre teorizarse y materializarse en soluciones inmediatas, es suficiente descubrimiento o invención para lograr el desarrollo armónico y perfecto no sólo de las comunidades científicas sino también del simple ente social, término de cualquier investigación. Hallar y poseer la verdad va más allá del simple descubrimiento o invención. Es de las tareas de más compromiso y sin la cual no es efectiva la investigación. "La Libertad de las inteligencias no es otra cosa que su relación con la verdad"...⁴.

La investigación científica debe contar con material científico filosófico, que nutra las políticas de acción científica. Pues "la ciencia es conocimiento demostrado que va más allá de lo dado en la experiencia ordinaria, utilizando como instrumento las demostraciones lógicas" como así nos lo afirma Mariano Artigas...⁵.

Es así como podemos definir la investigación científica como la aprehensión de lo que es necesario y se da siempre y de la misma manera, razón por la cual podemos hablar de virtudes y leyes y sobre éstas marcar rutas que demuestren una causalidad que rige las estructuras y el ser mismo de cualquier ente. Esta teoría filosófica que muestra la realidad tal como es y no como quisiéramos que fuera, impide a la comunidad científica caer en reduccionismos o totalitarismos que más que una respuesta es manipulación

⁴ SALCEDO, Hernán. Lección magistral. Iniciación de curso académico. Mayo de 1.993

⁵ ARTIGAS. Op. cit. p. 5 s.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

que sólo favorece ideologías particulares con intereses igualmente particulares. Ya no sería ciencia de lo necesario y universal sino ciencia de lo contingente y particular si es que a esto puede llamársele así. Sería más un estudio o un tema especializado, nunca de carácter científico, sería ciencia no para ser modelo que pueda ser siempre continuado y perfeccionado sino investigaciones fragmentadas, salidas del todo, atomizadas, pero que a la vez, marchan a la par con las ideologías actuales propias de una sociedad en "islas" donde los valores no son para ser compartidos por todos los entes del universo sino para ser agotados por investigadores que sólo persiguen imagen y prestigio más que entrega y servicio al linaje humano y donde el bien común está ausente, o desconocido, o ignorado.

Si atendemos realmente a lo que significa Bien, es suficiente ilustración plantear un único objetivo que ordene de una manera siempre enriquecedora la labor del investigador: El Bien es todo aquello que enriquece, perfecciona y soluciona, todo aquello que es necesario para que el hombre logre fines inmediatos como mediatos y de acuerdo a su naturaleza, la verdad por la verdad sin otro objetivo que el Bien y el bienestar personal y social de cualquier comunidad. Invertir el orden es impedir el progreso del hombre. La ciencia al servicio del hombre.

2. POLITICA

Una política comprende la voluntad de decisión encaminada a orientar, dirigir, apoyar, poner en marcha y sustentar las actividades que impulsen el desarrollo de la investigación científica que se realiza en las instituciones, ya sean éstas públicas o privadas. Sus objetivos deberán derivarse de los objetivos institucionales y de los planes institucionales de desarrollo y de la comunidad científica vigente. Esos planes deberán reflejar en el largo plazo, - los futuros posibles para la institución, los futuros más probables entre todos los posibles y aquellos más deseables dada la concordancia armónica e integral con las necesidades y aspiraciones de toda la comunidad. Igualmente es vital contar con una infraestructura científico-tecnológica, de

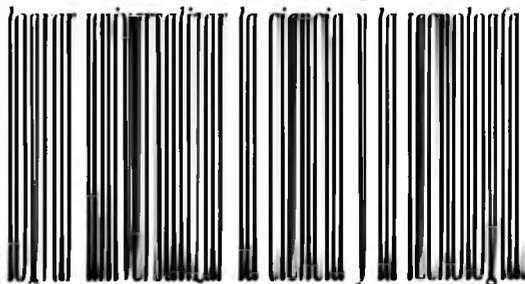
lo contrario, es casi imposible desarrollar la investigación científica. Razón por la cual son pocos los incentivos que logren coronar las metas propuestas por estas comunidades científicas en su empeño por optimizar la investigación científica dentro del ámbito universitario y en lo posible en el aula de clase, cuyo producto sea más por causa de un proceso de crecimiento y perfeccionamiento humano que de una política concertada. Formar un docente investigador que sea no sólo competente sino también competitivo es tarea ardua y prolija. Se trata de formar un recurso humano que se motive e interese por lo superior y mueva su voluntad en la universalidad profesada. Se debe formar un investigador ético, creativo y profesional. Lo demás será personalidad técnica - capacitada por adiestramiento en un taller de oficios - pero no científica.

Los programas del postgrado serían los semilleros de los futuros investigadores que respondan a las alternativas de cambio según los desarrollos científico-tecnológicos.

Los postgrados no son sólo fuente de cultivo en la excelencia de los investigadores sino también permiten institucionalizar la investigación en la universidad, igualmente la identidad particular de cada una, institucionalizándose también el tipo y línea de trabajo de cada universidad, convirtiéndose cada una en pionera de una política de acción específica con alto grado de significación suficiente para ser acogida.

Es relevante señalar que aunque las necesidades son apremiantes según así lo hemos expuesto, esto no quiere decir tampoco que lleguemos al extremo de invadir el mercado universitario de programas de postgrado hasta tal punto que, en vez de optimizar se masifique y caiga en el anonimato y la no identificación de la institución.

Otras de las políticas para alcanzar un alto prestigio laboral y de calidad profesional e institucionalizar la educación permanente, los seminarios, congresos, etc. que conlleven a un intercambio, no sólo de políticas de acción sino a estrechar más los lazos que unen las comunidades científicas hasta



3. LOS DOCTORADOS

Son el último peldaño educativo en la escala del proceso de optimización; deben alcanzar tan alto grado de preparación, de dominio, de ingenio, de creatividad y de acción investigativa que puedan llegar a ser sinónimo de investigación. Lo contrario es más un retroceso que una política de acción dinámica y dinamizadora que contribuya a la solución de un problema o al perfeccionamiento de teorías de orientación humana en el campo ético-epistemológico.

Es principalmente en el seno de los programas de educación doctoral donde las comunidades científicas logran el ambiente para su crecimiento y desarrollo académico, ya que en la academia es donde se preparan y forman los nuevos científicos, los profesores de un programa encuentran en él un ambiente de exigencia académica y de compromiso investigativo y porque alrededor de un buen programa de Doctorado es como logra consolidarse el "espíritu investigativo", un ambiente de diálogo, de solidaridad, de sana competencia, que facilitará e impulsará su desarrollo.

El Doctorado es un reto para nuestros países, para nuestras instituciones, pues no importa lo bueno o exitoso de un modelo, éste no se puede transferir sino previo análisis, ya que los mismos deben responder a las necesidades y demandas propias del país y de su proceso de desarrollo y de la responsabilidad de las instituciones, ya que se requiere un análisis objetivo de las posibilidades de ofrecer un espacio académico apropiado, que garantice el desarrollo de una comunidad científica.

Finalmente se enumeran algunos criterios y acciones que podrían ser útiles para las autoridades académicas de nuestras universidades a fin de desarrollar bases sólidas para la construcción de programas doctorales.

*** Grupos de investigación consolidados.**

En estos grupos nace el compromiso más serio en este campo como es ser autoridad nacional y mundial ... (5) en su propia área de conocimiento

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

cuyos escritos, publicaciones y conceptos sean tan respetados que sean citados por otras autoridades como por estudiantes.

Tal autoridad y prestigio sólo puede conseguirse por los altos resultados de sus investigaciones cuyo grado de significación alcanza matices simbólicos.

* *El profesorado.*

Aquí podríamos afirmar con aquel dicho popular: "Dime qué profesores tienes y te diré la calidad de tu programa". A óptimos profesores, óptimos alumnos y con ellos, óptima calidad académica. Todo esto, óptima comunidad social y científica.

* *Los estudiantes.*

Son la generación de relevo de los profesores. Estos son efecto de la anterior generación y a la vez causa de nuevas generaciones cualificadas y calificadas. Los estudiantes de educación doctoral deben caracterizarse por su alta exigencia intelectual y su poder de compromiso consigo mismo, con la institución y con la sociedad.

Por una simple experiencia, bien sea personal o por simple observación, cualquier persona, puede advertir, que a alta calidad corresponde poca cantidad y viceversa. Ya anteriormente habíamos dicho que la manifestación no permite identidad ni caracterización individual y si se logra no corresponde a un alto grado de optimización ⁶.

* *El Programa de Estudios.*

Si continuamos con el alto grado de exigencia a todo nivel, es lógico que en esta secuencia los programas de estudio cuenten con objetivos claros de acuerdo a políticas de acción no sólo viables sino que concuerden con la realidad y así el programa cumple una finalidad humana real.

⁶ VILLAVECES, José Luis. Doctorados. Ed. Tercer Mundo. Pág. 308.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

La bibliografía y demás actividades concomitantes son soporte y medio de formación de los futuros doctorandos, razón por la cual deben guardar el mismo nivel de optimización.

* *Intercambio entre Comunidades Científicas.*

Toda acción o política de acción que no pase por la crítica externa se vicia con respecto a sí misma, por cuanto no cuenta con aspectos nuevos que la corrijan o la enriquezcan, con fuentes de conocimiento externas que permitan nutrir y tamizar la acción y el producto investigativo, sea teórico como experimental.

Solamente la comunicación constante bajo el mismo lenguaje alcanzará matices de comprensión y de diálogo, y esto, a su vez, conllevará a la cooperación y la integración entre comunidades hasta llegar a la hermandad científica.

* *Los Recursos Financieros.*

Como aquí no estamos planteando una utopía, es natural que sin recursos financieros es imposible materializar un proyecto, así sea el más genuino y excelente. Sería preferible más bien esperar un tiempo prudencial hasta lograr recursos suficientes que permitan que se ejecuten realmente los planes y objetivos planteados.

La financiación no necesariamente debe provenir de la misma entidad, se debe contar con ayudas externas, a nivel nacional e internacional. En el caso colombiano la realización de doctorados, pasantías doctorales, etc., en el país o fuera de él son apoyados por instituciones tales como el Instituto Colombiano de Crédito para Estudios en el Exterior, ICETEX. Becas para el mismo fin concedidas por COLFUTURO, empresa mixta donde participa el Gobierno y la empresa privada.

El sistema adoptado por el CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA y COLCIENCIAS a través del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en el país o fuera de él para la Ciencia y la Tecnología, el cual busca la consolidación de la capacidad investigativa. Este programa se lleva a cabo a través de becas-crédito, condonables,

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

para ello exigen el cumplimiento de las condiciones estipuladas en los contratos, como son: Culminación satisfactoria del doctorado o la pasantía, publicaciones realizadas, etc.

Y el reciente sistema creado en Colombia a través de Planeación Nacional, Ministerio de Hacienda, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y Colciencias en el cual quienes hagan inversiones o donaciones en investigación tendrán derecho a deducir anualmente de su renta, el valor de ella. Esta podrá llegar a ser hasta de un 100 % de la renta líquida. A nivel internacional se puede obtener financiación a través de la OEA, ONU o Fundaciones como por ejemplo la Bernard van Leer, Codespa, etc. Es deber y responsabilidad de los directores de programas y de investigación, dar a conocer a su equipo técnico como a los doctorandos estas fuentes de realización de proyectos o estudios de actualización.

* *La Administración del Programa.*

Es poco o nada lo que aquí podríamos agregar, ya que, dada esta secuencia lógica, implícitamente viene dada nuestra contextualización, y lo definiríamos en una sola proposición: Director de programa y excelencia van con la ciencia. Este representa la comunidad educativa y si su objetivo es la excelencia, éste debe ser la cabeza visible de los mismos, el promotor de incentivos a la altura de los objetivos, el administrador de los bienes y recursos que mantengan el excelente desarrollo de las políticas de acción, tales como becas, seminarios, conferencias, etc. Entre estos recursos cabe destacarse como labor primera del director las publicaciones producto de las investigaciones realizadas por sus doctorados docentes investigadores y encabezadas por la propia publicación del director.

* *Plan de Desarrollo.*

Esto incluye estrategias y metas de desarrollo tanto académicas como investigativas. Sería bueno pensar que estas metas y estrategias deben levantarse previa investigación de las necesidades vigentes a nivel humano

como del entorno en que se encuentra el programa de doctorado y la

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

institución y no fruto de aspiraciones típicamente teóricas, que aunque nutren y gustan, se desconoce el ente sobre el cual recaerá la investigación. Estos programas deben incluir el hacer preciso y específico qué se llevará a cabo, los costos, las fuentes que financiarán -recursos humanos e instrumentales-, así como el cronograma de cada acción particular. Justificar cada plan de desarrollo es acarrear la acción inmediata, a una buena justificación corresponde una rápida efectividad.

* *Evaluación.*

Llegar a este punto, es haber recorrido un camino normal y adecuado, por cuanto no podemos comprender una evaluación sin conocer a profundidad la filosofía expuesta en el documento.

Cualquier ente con estructura orgánica o sistemática, necesita ser retroalimentada en sus debilidades y fortalezas, sin las cuales cualquier programa por excelente que sea su estructuración y su filosofía, muere indefectiblemente. De la retroalimentación depende que se continúe o no con la calidad del programa.

Las acciones del futuro son la realidad vivida y actuada en el presente y nutrida por las experiencias del pasado.

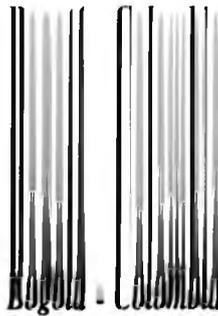
GRACIAS.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

**LA EDUCACION SUPERIOR EN COLOMBIA, LOS POSTGRADOS
Y LA INVESTIGACION - POLITICAS Y ESTRATEGIAS DE
UN PROGRAMA PARA EL DESARROLLO INVESTIGATIVO
EN LA UNIVERSIDAD CENTRAL -**

*Ponencia presentada al Taller de Trabajo sobre
"Formación de Recursos Humanos para la Investigación"*

Por: MARIA CRISTINA LAVERDE
Directora
Departamento de Investigaciones
Fundación Universidad Central



Bogotá - Colombia
Junio de 1.993

PRESENTACION

El trabajo que a continuación expondremos se titula "La Educación Superior en Colombia, los Postgrados y la Investigación. Políticas y Estrategias de un Programa para el desarrollo investigativo en la Universidad Central". nombre extenso desde el cual intentamos abordar una problemática de suyo vasta y compleja.

La exposición se divide en dos partes: la primera, pretende una aproximación analítica al estado general de la educación superior colombiana, a las condiciones existentes para la generación de conocimientos y al lugar y calidad de los postgrados en nuestro sistema universitario. A partir de estas reflexiones, en la segunda parte, nos permitimos presentar a consideración de ustedes el Programa Investigativo asumido por la Fundación Universidad Central de Bogotá.

La invitación a este evento convoca a compartir las experiencias de las universidades participantes frente a la formación de recursos humanos para la investigación. Por esto queremos debatir un proceso que se construye, se entreteje desde hace varios años, pleno de dificultades, de sorpresas, de interrogantes, de inciertos, desaciertos y aciertos. Proceso liderado desde la Rectoría de nuestra Universidad, concebido como un Programa al cual, progresivamente, se vinculan los distintos estatutos de la institución y que día a día conquista un espacio vital en su estructura académica. Vale decir, en las instancias docente, pedagógica y curricular de sus diversos postgrados y pregrados.

Comencemos, entonces, acercándonos a la realidad de la investigación en la educación superior de nuestro país.

1. UNIVERSIDAD, POSTGRADO E INVESTIGACION EN COLOMBIA

Dentro de la difícil situación en la que tradicionalmente se debate el avance de la Ciencia y la Tecnología en Latinoamérica, pocas cosas tan importantes de analizar como el papel de la Universidad en la formación de recursos humanos para la investigación. Es indudable que dicha situación está estrechamente ligada como consecuencia pero también como factor determinante- al patrón de desarrollo de estos países, caracterizado, de acuerdo a F. Fajnziber⁷, por rasgos tales como: una participación en el mercado internacional basada fundamentalmente en la exportación de recursos naturales, una estructura industrial destinada a servir principalmente al mercado interno, la escasa valoración de la "función empresarial" unida a un bajo liderazgo en los sectores claves de la industria, y la tendencia a imitar estilos de vida y consumo de los países desarrollados.

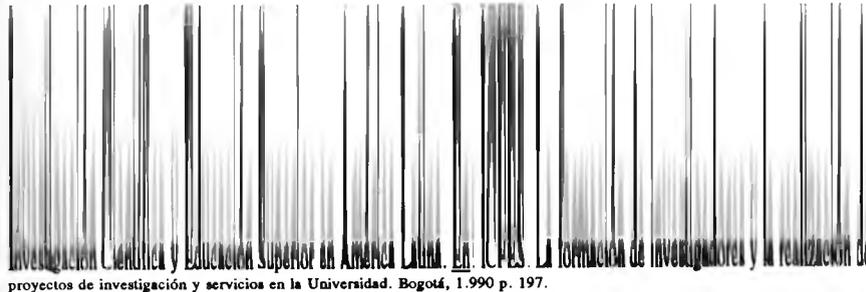
Un elemento adicional pero no menos importante de esta problemática, lo constituye la naturaleza y papel de la enseñanza superior. Con respecto al caso colombiano resulta válido dar una breve mirada.

1.1 Heterogeneidad, estratificación y calidad en el sistema de educación superior colombiano.

Tal parece que existe una coincidencia entre los analistas de nuestro sistema educativo, y en particular de la educación superior, al diagnosticar su gran heterogeneidad y desarticulación (cfr. Mockus, 1.990; Palacios, 1.990). Esta heterogeneidad puede ser percibida desde varios puntos de vista.

Más allá de una diferenciación por modalidades y carácter de los programas

⁷ FAJNZILBER, Fernando. Industrialización en América Latina: de la 'Caja Negra' al 'Casillero Vacío'. Citado por J. Bruner en



VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

ofrecidos, lo que de por sí abarca una gama bastante amplia, se deben considerar factores como las estrategias pedagógicas, la producción de conocimiento, la existencia y carácter de la comunidad académica y científica, la forma de vinculación laboral del profesor, la escala en el valor de la matrícula, su carácter oficial o privado, etc.

La tendencia a la diferenciación y estratificación de la educación superior en Colombia posee un carácter creciente⁸. Es cierto que la homogenización no es deseable y desde luego no puede ser factible por la naturaleza misma del conocimiento, de su producción, de su transmisión, así como por la naturaleza y heterogeneidad de los problemas y requerimientos de la sociedad. No obstante, una alta estratificación y diferenciación, cuyos fundamentos se encuentran primordialmente en los aspectos económicos que desplazan lo académico y lo social, no es tampoco recomendable ni sana para el desarrollo de la sociedad, pues ello ha llevado a una categorización tal, que: existen universidades para la élite, universidades para la clase media e institutos técnicos o vocacionales para los sectores más deprimidos de la población; existen universidades e institutos sólidos, medianamente sólidos y en franca quiebra económica; existen programas rentables y no rentables, etc.

Esta lógica, desde luego, juega un papel muy importante en el grado de calidad de la educación superior y, por ende, en el tipo de desempeño profesional de los egresados y en la proyección e incidencia hacia la sociedad en su conjunto. Pero, la calidad educativa no sólo es disímil de acuerdo a la universidad que imparte la educación sino que la tasa de desempleo profesional varía según la institución que confiera el título. De igual manera, los efectos sobre la sociedad, en términos de la idoneidad con la que se enfrenten los problemas del país y en términos también de la eficiencia, eficacia y ética de sus soluciones, serían en gran medida negativos y

⁸ MOCKUS, Antanas. Docentes, pedagogía y organización curricular en el contexto de una educación superior sometida a procesos de diferenciación y estratificación. En: ICFES. Ibid. p. 153-172.

obstaculizantes para un desarrollo integral y equitativo⁹.

Esta heterogeneidad y estratificación igualmente inciden en la dinámica interna del desarrollo de la educación superior colombiana. Las universidades que por tradición o por sus mismos resultados académicos han adquirido un lugar en la cúspide de la pirámide, son numéricamente reducidas y se encuentran localizadas en no más de tres ciudades: Bogotá, Medellín y Cali. Tales universidades, consideradas como de alta calidad, han acaparado prácticamente el reconocimiento institucional y académico. la gran mayoría de los recursos económicos e infraestructurales y el equipo humano docente-investigador de máxima excelencia.

La validación inter pares del conocimiento producido o la validación de las prácticas pedagógicas, muchas veces queda determinada por el sólo hecho de pertenecer a ésta o aquella institución. Desde luego, uno de los aspectos que más se ven perjudicados por este tipo de diferenciación y estratificación es, justamente, la problemática sobre la cual nos ocupamos en este seminario. Nos referimos a la formación de investigadores a través de la creación y fortalecimiento de postgrados con fundamento investigativo.

Las universidades oficiales de alta calidad tienen la posibilidad de destinar mayores recursos para la creación de postgrado y para la labor de producción de conocimiento.

Por el contrario, las universidades "más pequeñas", que generalmente son las de provincia, no poseen las condiciones adecuadas que permitan un desarrollo favorable de este nivel educativo.

Por otra parte, las universidades privadas de mayor reconocimiento son, generalmente, o por lo menos parecen ser, las de mayor solidez económica. Esto implica que la gran demanda generada por sus servicios -pedagógicos o de consultoría- le posibiliten invertir sin riesgo económico algunos recursos

⁹ PALACIOS, Marco. Estrategias para la educación superior. Año 2.000.

para la creación de postgrados y para el fomento de la investigación. Las instituciones privadas de menor solidez económica, ante las exigencias legales de cumplir con requisitos investigativos, se ven sometidas al dilema de destinar los recursos suficientes para ello y correr el riesgo de desestabilizarse económicamente, o de burlar la normatividad, producir investigaciones de mala calidad y lejos de consolidar su imagen, mermar su reconocimiento académico. La desconfianza que sobre la capacidad administrativa y académica para producir investigación tienen frente a este tipo de universidades las agencias financiadoras -estatales o no-, impide que se lleve a cabo una buena política y una buena práctica en la formación de investigadores.

1.2 Nuevos apoyos y obstáculos al desarrollo de la investigación.

En el panorama descrito, la condición general de la investigación científica en Colombia es precaria, respecto incluso de los demás países latinoamericanos, a pesar de que en otras instancias de la sociedad, como la económica, por ejemplo, se perciben algunos desarrollos.

Sin embargo, en los últimos años emerge una mayor preocupación por el tema, tanto desde los organismos oficiales como desde el sector privado. Tal preocupación se materializa en el establecimiento de un Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología; igualmente, en un apoyo financiero más decidido mediante recursos del Estado o del concurso de entidades internacionales. Acciones como el Subprograma para el Desarrollo de la Capacidad de la Investigación, la instauración del Año Nacional de la Ciencia (1.988-1.989), la creación de la Misión de Ciencia y Tecnología, la programación de diversos eventos encaminados a discutir y organizar la actividad investigativa en las distintas áreas del conocimiento y la emisión de la nueva reforma educativa que contempla como elemento central la formación y desarrollo del espíritu investigativo, son resultado de la atención mencionada en la cual las comunidades científicas y las universidades han tenido gran protagonismo. En el interior de la educación superior, algunas universidades han avanzado hacia la reorganización de los Centros de Investigación, el fortalecimiento estructural del sistema de investigación, la readecuación de los planes de

estudio y la creación de nuevos programas de postgrado.

No obstante lo anterior, una aproximación a los indicadores básicos que permiten evaluar la situación de la Ciencia y Tecnología en un país, lleva a pensar que todavía el impacto de las acciones señaladas es poco significativo. Así, la participación del gasto total, ha crecido sólo alrededor del 0.5 % desde 1.980 (actualmente se aproxima al 1.5 %) y su participación en el P.I.B. se ha mantenido desde hace 10 años alrededor del 0.2 %. Dentro del gasto en Ciencia y Tecnología, lo destinado a la formación de recursos científicos y tecnológicos ha variado desde el 0.6 % en 1.980 hasta aproximadamente el 2.0 % en 1.990. Esto a pesar de que en los tres últimos años de la década anterior el presupuesto para esa misma subfunción osciló entre un 8 % y un 10 % del total¹⁰.

En materia de logros investigativos, la situación es similar; tanto así que los datos son tratados más como indicadores de atraso que de desarrollo de la investigación. El número promedio de trabajos investigativos publicados por colombianos en revistas científicas internacionales, alcanzó para el período 1.973-1.987 una cifra de 52; es decir inferior al 2 % del total de los trabajos de América Latina¹¹. Por último, el número de científicos e ingenieros llegaba, también en 1.985, a 4.769, esto es, aproximadamente 184 por cada millón de habitantes, cifra que coloca a Colombia en el lugar décimo tercero entre 20 países de Latinoamérica¹².

Los datos evidencian la pobre valoración que la Ciencia y Tecnología tienen

¹⁰ Datos tomados de: BRUNER, J. Op. Cit. y HENAO, Myriam. Organización institucional de la ciencia y la tecnología en Colombia. En: Estructura científica, desarrollo tecnológico y entorno social. Bogotá, DNP, Misión de Ciencia y Tecnología, 1.990.

¹¹ La ausencia de datos más actualizados indudablemente distorsionan un tanto la realidad del fenómeno, pero en todo caso resulta un hecho significativo, respecto del interés que sobre estos asuntos existe en nuestros países.

¹² Esta información, sin embargo, debe tomarse con prudencia puesto que no parte de una categorización clara sobre tipos y calidad



en los países de América Latina y particularmente en Colombia. Igualmente, muestran la escasa presencia de la actividad científica en nuestra sociedad. Aunque se ha logrado la creación de normas y regulaciones y se gestan ciertos avances desde el Estado y las universidades, aún se carece de políticas investigativas institucionales. Algunos autores¹³ consideran que dicha institucionalización es consecuencia de un movimiento colectivo determinado por diferentes finalidades e intereses y el cual se concreta en la aceptación social de la ciencia y en una estructura organizativa que sancione su legitimidad y explícito su papel dentro de las funciones de una institución. Esto es concurrente con la aparición de entes administrativos, infraestructuras bibliográficas, informativas y de difusión; de la misma manera, con la conformación de grupos activos de investigadores, con el reconocimiento de la figura del investigador profesional y con el establecimiento de relaciones de cooperación y crítica con sus pares. Además, dichas formas organizativas deben posibilitar no sólo la realización de la investigación sino, también, la selección y abordaje riguroso de nuevos problemas y el establecimiento de orientaciones investigativas básicas. La mayoría de estos elementos, en general, posee escasa solidez en el esquema científico del país.

1.3 Las Ciencias Sociales: las "cenicientas" de la investigación.

Hasta ahora hemos aludido a las disciplinas científicas indiscriminadamente; sin embargo, es un hecho que la condición específica de las ciencias sociales es aún más precaria. La sospecha con que tradicionalmente se les ha mirado desde los órganos oficiales y la ambigua estimación de la sociedad sobre su impacto y trascendencia en el mejoramiento de la situación social, las han colocado en lugar marginal. Acciones como el ya mencionado Subprograma para el Desarrollo de la Capacidad de Investigación, patrocinado por el BID y ejecutado durante el período 1.983-1.992, se orientaron exclusivamente a las áreas de Ciencias Exactas, Naturales, Básicas, de Ingeniería y Agropecuarias; en los mismos años, otros préstamos internacionales

¹³ CHARUN, Jorge. Una nota sobre la intensidad y la visibilidad de la actividad investigativa en la Universidad. Bogotá, Mimeo, 1.991.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

semejantes destinados a financiar investigación, también las excluyeron, debiendo estas Ciencias acudir a los escasos fondos nacionales. Así, la investigación en Ciencias Sociales y Humanas financiada por Colciencias durante el lapso de 1.969 a 1.973, representó el 7 %; en el período 1.984-1.988, ascendió al 21 %; y, para los años 1.991-1.992, decayó al 13.8 % del total apoyado. Ello, a pesar de que durante los años 80 estas áreas del conocimiento abarcaron cerca del 25 % de la matrícula en la educación superior.

A partir de lo hasta aquí descrito, caben diferentes preguntas: ¿ qué factores de índole política, económica, ideológica y racional han impedido la real institucionalización de la ciencia en América Latina, y particularmente en Colombia ?. ¿ Por qué las disciplinas científicas, especialmente las Ciencias Sociales y Humanas, no han logrado el reconocimiento de su autoridad en la sociedad ?. ¿ Qué contingencias históricas has resistido sus propósitos ?. Las respuestas pueden ser diversas. Sin embargo, podemos decir que de los tres elementos básicos que posibilitan el desarrollo de la ciencia: existencia de buenas ideas, presencia de individuos con talento y apoyo institucional suficiente, este último parece ser el más influyente.

1.4 Los Postgrados y sus resultados investigativos.

Desde la perspectiva de análisis asumida, debemos referirnos a la educación del nivel de postgrado la cual, supuestamente, debería estar orientada, en lo fundamental, al desarrollo de la investigación.

En sus orígenes los postgrados en Colombia pertenecían a al área de la salud. Hacia los años 70 nacieron programas inscritos en las Ciencias Sociales, en la Educación, en áreas de la Economía y Administración, así como en las Matemáticas y en las Ciencias Naturales. En 1.979 en total se sumaban 254 programas. No obstante, la proliferación de éstos se dió durante la última década hasta alcanzar la cifra de 616, en 1.989. El peso mayor lo conservan los programas en las Ciencias de la Salud (40 %), siguiendo en importancia los de Economía, Administración y Contaduría (16 %), Ciencias Sociales (12

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

%), Ingeniería y Arquitectura (12 %)¹⁴.

Dentro de estos programas de postgrado, las maestrías y especializaciones ocupan el primer lugar y, de acuerdo al juicio de algunos autores, han obedecido más a criterios de complementación y actualización que al de generación de conocimientos.

Además, la proliferación caótica y dispersa de la nomenclatura de los programas, ha llevado a que existen 34 especializaciones y un número semejante de maestrías. Este problema condujo a proponer la racionalización de un sistema de postgrados que permita priorizar la formación de recursos humanos calificados para la investigación, determinando, a su vez, áreas donde efectivamente puedan hacerse aportes y responder a las necesidades a las necesidades más urgentes del país.

De otra parte, el incremento cuantitativo de los postgrados en Colombia (del 65.7 % en el período 1.980-1.988), no significa que el número de egresados sea ya suficiente; la tasa de escolaridad de este nivel llegaba, en 1.988, solamente al 0.58 %¹⁵. Además, la cantidad de egresados no parece corresponderse con la calidad de sus realizaciones. Sea por la escasez de docentes con experiencia investigativa, por la mínima producción intelectual de los mismos, por la frágil dotación bibliográfica y de centros y laboratorios de investigación, por el aislamiento respecto a la comunidad científica internacional, o por la propia orientación de los programas, la percepción que tienen varios analistas del tema es que el impacto investigativo de estos egresados no es significativo. Ello a pesar de que evaluaciones parciales, específicamente referidas a los 38 postgrados apoyados por el Programa Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, presentan

¹⁴ CARO, Blanca Lilia y VELEZ Bustillo, Eduardo. Postgrado en América Latina: Investigación sobre el caso de Colombia. Caracas, Cresalc-Unesco, 1.986. PALACIOS, Marco. Op. Cit.

¹⁵ PALACIOS, Marco. Ibid. Cuadro No. 5.

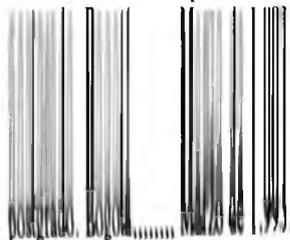
*cifras de éxito académico muy optimistas*¹⁶. Vale en todo caso recordar que este programa se concentró en los postgrados de las principales Universidades oficiales del país (Nacional, Antioquia, Valle, Cauca, Industrial de Santander, Cartagena y Pedagógica Nacional) las cuales están decididamente entre las más calificadas. Es por esto que una evaluación sistemática e integral de este nivel educativo, resulta urgente y necesaria pues permitiría corroborar las presunciones en las cuales coinciden muchos autores. Además, es la condición básica para el diseño de un proyecto de desarrollo de este sector fundamental en la educación superior.

*En relación a lo anterior, recientemente el ente oficial que orienta la Educación Superior, ICFES-, propuso un diagnóstico inicial de los postgrados en el país que coincide con lo señalado: la mayor parte de estos programas son una forma de educación continuada del pregrado; dentro de las especializaciones predominan las de tipo profesionalizante pues su requisito de grado es una monografía; en tanto las especializaciones investigativas son escasas, con poco número de estudiantes y concentradas en las Ciencias Naturales y en las Ciencias Humanas. Los magísteres que se han formado alrededor de grupos de investigación, tienen mayor desarrollo y han cumplido, en general, con la tarea de formar docentes universitarios, principalmente en las Ciencias Médicas y Ciencias Naturales*¹⁷.

Por estas razones, y atendiendo a la nueva reforma educativa (Ley 30 de 1.992), la cual define explícitamente que los programas de maestría, doctorado y postdoctorado deben tener a la investigación como fundamento y ámbito necesario de su actividad, el ICFES recomienda y pone a discusión de la comunidad universitaria los criterios que aquellos deben poseer: la existencia de grupos consolidados inter-institucionales y vinculados a la

¹⁶ COLOMBIA. ICFES-BID. Informe de terminación de operaciones del subprograma para el desarrollo de la sociedad de investigación. Bogotá, Octubre de 1.992. p. 12 y 13.

¹⁷ COLOMBIA - ICFES. Propuesta de trabajo sobre requisitos mínimos para la creación y funcionamiento de programas de



comunidad académica internacional, la determinación de líneas de investigación, la actualidad y continuidad en la producción académica, su solidez económica, la coherencia global del programa, la condición mínima institucional basada en experiencia investigativa de la Universidad, docentes de alto nivel y la existencia de programas en Ciencias básicas que apoyen el postgrado, así como la pertinencia científica y social del programa a desarrollar. Estos elementos, probablemente, permitirán una racionalización y cualificación de los postgrados, siempre y cuando reciban el apoyo de las Instituciones oficiales y privadas de orden académico.

En síntesis, el postgrado colombiano es consecuencia y reflejo de todo el sistema educativo nacional el cual tiene como énfasis la preparación para la actividad laboral y la reproducción de ideas, modos de pensar y técnicas creadas originariamente por otros ámbitos. Así, como lo veremos en el siguiente capítulo, resulta válida la preocupación de la Universidad Central de Colombia por actuar en la fundamentación del espíritu investigativo desde el propio nivel de pregrado; es una forma de crear condiciones para que el postgrado cumpla con las funciones primordiales de su naturaleza, esto es, la producción investigativa en Ciencia y Tecnología.

Concluyendo el análisis de este acápite, consideramos prioritarias tres aclaraciones: En primer lugar, los datos en los que se fundamenta la descripción de la situación de la investigación y los postgrados en Colombia, en su mayoría, se remontan, cuando más, hasta el año 1.990, por ausencia de recientes estudios evaluativos de la situación. En segundo lugar, en los últimos años y como resultado de las nuevas normatividades y políticas estatales antes aludidas, se vislumbran condiciones diferentes y positivas para el desarrollo de la ciencia en el país, las cuales están en mora de valorarse rigurosamente. En tercer lugar, es preciso reconocer que los indicadores de análisis internacionales utilizados para sopesar el estado de la ciencia en una sociedad, con frecuencia no responden a la realidad de los procesos diversos en América Latina.

2. POLITICAS Y ESTRATEGIAS DE UN PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACION EN LA UNIVERSIDAD CENTRAL

El marco descrito en la primera parte del trabajo, paso a paso se corrobora en la experiencia vivida a lo largo de algo más de 8 años por el Programa Investigativo de la Universidad Central. Desde sus primeras reflexiones, el punto de mira estaba dispuesto hacia la recuperación de un estatus y un estatuto institucional para la creación del conocimiento.

Uno de los primeros estudios realizados desde el Departamento responsable de la investigación en la institución, buscaba analizar y evaluar las condiciones que, desde la perspectiva de la estructura del conocimiento, existían entre nuestros estudiantes y docentes -del pregrado y del postgrado- para aproximarse al mundo de la búsqueda rigurosa de respuestas a los interrogantes que emanan de problemas desconocidos. Nada nuevo descubrimos. Confirmamos las hipótesis que señalaban el privilegio de destrezas para la transmisión y repetición de diversos contenidos: la ausencia de crítica teórica, la pobreza conceptual, en fin, los ingredientes justos para negarle cualquier posibilidad a la ciencia.

Ahondando el análisis, una vez más nos encontramos con verdades de Perogrullo: a pesar de la crítica a la concepción pedagógica tradicional promovida por voces autorizadas y de nuevas propuestas pedagógicas provenientes de distintas latitudes, nuestros sistemas educativos continuaban anclados en el culto a la transmisión del conocimiento. De igual manera, vemos que las características de la población objeto de estudio en la investigación aludida, eran el producto lógico de nuestra estructura educacional. Y cuando utilizamos el plural trascendemos las fronteras patrias, recogiendo experiencias similares en América Latina.

La problemática de la formación del recurso humano para la investigación,

se inicia desde el pre-escolar. En el transcurrir de la educación primaria y



y aquilata el proceso de castración de la innata capacidad humana hacia la

interrogación y la búsqueda autónoma de respuestas. Quien llega a la universidad, a más de carecer de ciertas aptitudes investigativas fundamentales, comparte una propuesta educativa definitivamente profesionalizante. Igual sucede, tal y como lo analizaba la primera parte del trabajo, con una mayoría sustantiva de quienes promueven o acuden al postgrado. ¿ Qué hacer ?, nos preguntábamos. Y en la respuesta otorgada radican algunos de los elementos novedosos de nuestro Programa Investigativo. Llegar hasta los primeros años de la escuela era un propósito que se anidaba en la utopía; entonces, decidimos comenzar con el pregrado. No con la postura ingenua de pretender convertirlo en el lugar de la investigación . Nuestros objetivos son mesurados y hasta tímidos: buscamos despertar "vocaciones investigativas"; mostrar la viabilidad, las "virtudes", los obstáculos y las posibilidades de la investigación; propiciar, desde los primeros semestres, elementos formativos estructuralmente rigurosos; desmitificar la ciencia, sin vulgarizarla, encontrándole ámbitos diferentes al laboratorio y las probetas. De lograr estas metas otro será el carácter futuro de los postgrados. Estas reflexiones se convirtieron en la médula de las políticas y estrategias asumidas para nuestro desarrollo científico.

2.1 Los Obstáculos al Proyecto.

El camino recorrido por el Programa Investigativo de la Universidad Central, una vez más en coherencia con lo expuesto en la parte primera, ha encontrado más dificultades y tropiezos que elementos favorables o propicios a la investigación. Veamos entre otros:

Ausencia de recurso humano formado para la investigación. Los investigadores de excelencia pertenecen a una élite que se congrega en las universidades de prestigio. Incluso, se requirió de un largo proceso para acercar a algunos de ellos a nuestra Universidad porque existe una serie de prejuicios hacia instituciones privadas consideradas de mediano desarrollo.

Resistencias diversas desde una cultura universitaria profesionalizante, que le resta importancia y validez a la ciencia.

Estructuras curriculares que otorgan un carácter marginal a la investigación.

Modalidades de vinculación de la mayor parte del cuerpo docente que, en la universidad privada, y por razones diversas, privilegia la figura del profesor de cátedra.

Ausencia de credibilidad y de verdaderas políticas de fomento investigativo por parte de las agencias financiadoras nacionales e internacionales, estatales o privadas. Se apoya siempre a las mismas universidades y a los mismos investigadores. No crean espacios para la formación de nuevos recursos humanos a través del respaldo a sus propuestas investigativas.

Carencia de vínculos con las comunidades científicas nacionales e internacionales. Reafirmando lo dicho anteriormente, son comunidades cerradas a las que difícilmente entra quien no pertenezca a universidades de larga tradición y prestigio.

Inexistencia de canales para acceder a la producción científica permanente de otras universidades o centros de investigación del país o del exterior.

2.2 Políticas y Acciones para la Consolidación del Programa Investigativo.

Como respuesta a los obstáculos señalados, el Departamento, con obstinación, fue construyendo su propuesta investigativa guiada por una serie de políticas que se han ido institucionalizando; a su vez, dotándolas de estrategias que garanticen su desarrollo.

2.2.1. Apoyo Integral a los Postgrados y Pregrados.

Para lograrlo orgánicamente, se crearon, en cada una de estas unidades, sus respectivos Centro de Investigación como instancias que:

Viabilizan las políticas y los programas promovidos por el Departamento.

Lideran la investigación referida a la disciplina en la que se inscribe cada unidad académica, auspiciando la confirmación de grupos de investigación que desarrollen los proyectos

correspondientes a sus líneas investigativas.

2.2.2. Generación de una Cultura Científica.

Este objetivo se ha ido alcanzando a través de:

Seminarios en los que participan los docentes de postgrados y pregrados sobre temáticas referidas a los problemas de la universidad, la ciencia y la investigación.

Discusión y análisis permanentes de diferentes materiales científicos de interés particular a cada disciplina.

Estudio y discusión encaminada a la definición encaminada a la definición de las líneas prioritarias de investigación para cada unidad. A partir de ellas se consolidan los Programas de Investigación y, dentro de éstos, los diversos proyectos investigativos.

2.2.3. Formación del Recurso Humano para la Investigación.

Este es uno de los propósitos fundamentales del Departamento y para hacerlo realidad, en un proceso lento y difícil, ha promovido:

Desarrollo de seminarios que, desde las perspectivas teórica y metodológica, garanticen el avance en el proceso de formación hacia la investigación.

En cada uno de los postgrados y pregrados, ejecución de seminarios sobre las temáticas de las líneas y programas asumidos. A través de ellos se definen y delimitan los proyectos particulares que llevarán a cabo los docentes investigadores.

Promoción y apoyo a la generación de propuestas de investigación que desarrollen los programas los cuales, a su vez, emergen de las líneas definidas por postgrados, pregrados y Departamento. Dentro de este punto cabe destacarse el apoyo institucional de la Universidad en tanto, con recursos propios, financia la fase de la formulación de dichas propuestas.

Vinculación externa y/o selección de nuestros docentes con amplia experiencia investigativa para liderar la formulación de propuestas y, a su vez, formar investigadores. Cada uno de

ellos conforma su equipo con docentes asistentes que, careciendo de experiencia investigativa, sean dueños de conocimientos, aptitudes e intereses hacia la investigación. Muchos de éstos son estudiantes de nuestros postgrados.

Vinculación de nuestros mejores estudiantes del pregrado - previo el cumplimiento de una serie de requisitos- en calidad de auxiliares de todos nuestros proyectos de investigación institucionales. Hemos asumido como política el que su participación se convierta en espacio de formación hacia la investigación. Como incentivos adicionales tales estudiantes pueden, homologar esta labor -presentando monografía- a su trabajo de grado o, ser becarios o, adquirir una relación contractual con el proyecto en el que participan.

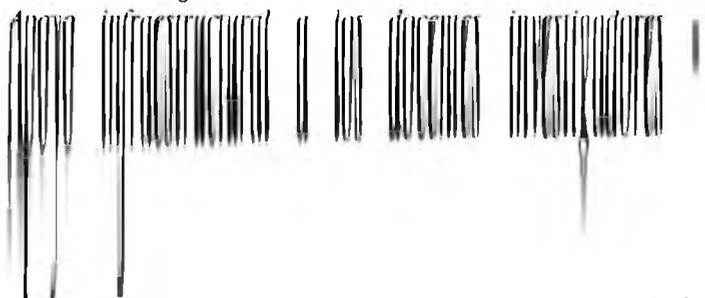
Orientación de los trabajos de grado hacia las líneas de investigación definidas por los Centros correspondientes. Igualmente, se brinda asesorías teórica y metodológica que contribuyan a estudios de rigurosa calidad.

Vinculación de investigadores de reconocido prestigio como asesores externos de los proyectos desde su fase de formulación hasta la presentación del informe final.

Respaldo a la generación de proyectos interdisciplinarios en torno a objetos de estudio que convoquen la presencia de diferentes postgrados y/o pregrados.

Participación de nuestros docentes investigadores docentes en congresos, seminarios, talleres u otros eventos científicos, promovidos por universidades, instituciones estatales o centros de investigación del país o del exterior, cuyas temáticas y metodologías aporten a la formación de nuestro recurso humano.

Búsqueda, por parte del Departamento de Investigaciones, de la confinación externa para los proyectos con el criterio de propender por condiciones económicas justas y decorosas para nuestros investigadores.



bibliográfico, logístico, administrativo- desde la etapa de la

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

formulación de las propuestas hasta su culminación.

2.2.4. Presencia Curricular.

En este momento el Departamento adelanta un proyecto, financiado por nuestra Universidad, para un estudio evaluativo de las áreas de investigación inscritas en los currícula de postgrados y pregrados. Tales áreas las concebimos como espacios que propician elementos para el acercamiento del estudiante al universo de la investigación; por tanto, la evaluación facilitará recuperar el espacio que le corresponde a la investigación en la academia.

Los resultados del estudio permitirán:

- * Juiciosas propuestas de reestructuración curricular.*
- * Vinculación orgánica de nuestros docentes investigadores como responsables de estas áreas.*
- * Socialización, entre el cuerpo de docentes y estudiantes de postgrados y pregrados, de los distintos hallazgos investigativos logrados por los Centros o el Departamento.*

2.2.5. Programa de Difusión.

Es política de la Universidad difundir los avances parciales y finales de los distintos proyectos. El no hacerlo desvirtúa la razón de ser fundamental de la investigación, cual es la de contribuir en la transformación de las diversas realidades. Para lograrlo se apela a diferentes estrategias:

Seminarios dirigidos a nuestros docentes y estudiantes en los que, a más de difundir los hallazgos de las investigaciones, se "desmonta" el proceso de los respectivos trabajos. Así, se comparten y discuten los resultados e impacto de un estudio y, a su vez, se muestra la viabilidad de la investigación.

Elaboración de artículos y ensayos que muestran avances investigativos y/o problematicen aspectos diversos de cada investigación. Hasta el presente, se han publicado

primordialmente en Hojas Universitarias, revista institucional de la Universidad.

Publicación de libros que compendian los resultados de una o más investigaciones.

En agosto próximo, el Departamento de Investigaciones y los Centros de Investigación de los postgrados y pregrados contarán con un órgano de difusión propio: La revista Nómadas que, en principio, tendrá una periodicidad semestral.

2.3. Creación de Infraestructura al Servicio de la Investigación.

El apoyo institucional que la Universidad le otorga a la investigación, también se ha materializado en la consolidación de una infraestructura que favorezca el "clima" de la producción de conocimiento. De esta manera hemos conseguido:

Dotación de oficinas adecuadas para cada uno de los centros de postgrados y pregrados, así como para el Departamento de Investigaciones de la Universidad.

Consolidación de bibliotecas y centros de documentación especializados, a más de la Biblioteca General de la Universidad que está también al servicio de la investigación.

Proceso de inscripción a Redes de Información Nacionales e Internacionales.

Centro de cómputo en el cual cada proyecto de investigación cuenta con su propio equipo.

Consolidación de un cuerpo de consultores y asesores para el desarrollo de la excelencia en los diferentes proyectos de investigación.

Fortalecimiento de los equipos administrativos en los distintos centros y en el Departamento.

Dotación de equipos diversos: grabadoras, dictáfonos, equipos de video, etc.

2.4. Logros del Programa Investigativo de la Universidad.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Proyectos de Investigación

Actualmente el Departamento de Investigaciones lleva adelante, en distintas fases de desarrollo, cuatro Programas de Investigación que reúnen once investigaciones en proceso. En ellas participan docentes investigadores de nuestros postgrados y pregrados y estudiantes auxiliares de las distintas facultades.

A su vez, cada Centro de Investigación tiene la meta y el reto de promover el avance de, cuando menos, un programa de investigación inscrito en la línea definida como área prioritaria.

Publicaciones

a. Libros:

Hemos publicado, correspondiente al último período de nuestro proceso, cuatro libros que recogen los avances de un Programa y de tres investigaciones.

Existe el compromiso, con las agencias cofinanciadoras de los proyectos en curso, de publicar los resultados de excelencia de estos trabajos científicos.

b. Revistas:

*Como señalamos anteriormente, contaremos, a partir del próximo semestre, con nuestra revista *Nómadas* a través de la cual socializaremos los avances de las investigaciones, creando un lugar para la discusión y confrontación científica.*

2.5. *La Conquista de un Espacio.*

Al inicio de la segunda parte de este escrito, mostrábamos cómo el proceso no ha sido fácil. Sin embargo, hemos alcanzado algunos logros sin que ello implique que nos encontramos en la meta. Lejos de esta situación son distintas las dudas y los interrogantes sobre lo certero del camino elegido. Estamos construyéndolo y, seguramente, son diversas las equivocaciones. Nos comprometimos con un "experimento" que permitiera darle vida a la investigación en nuestra Universidad y aportar el avance de este quehacer en la Universidad Colombiana.

Falta algún tiempo para sopesar juiciosamente los alcances reales de este Programa Investigativo. No obstante estas inquietudes que hacen parte de nuestras reflexiones cotidianas, podemos afirmar que hemos conquistado un espacio en el ámbito de la generación de conocimientos.

Así,

Lenta y tímidamente vamos adquiriendo presencia en la comunidad

científica.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

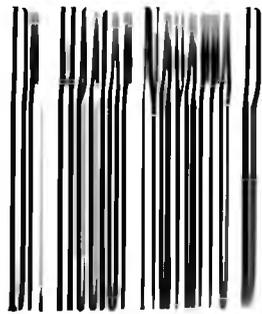
Colonizamos la credibilidad de algunas de las agencias responsables del fomento y la financiación de la investigación en el país. Particularmente de Colciencias -entidad rectora de la ciencia en Colombia- hemos recibido un apoyo decidido en los últimos años, destinado al desarrollo de distintos proyectos de investigación. Hoy, este organismo considera el proceso gestado por la Universidad Central como una "experiencia piloto" que, a su juicio, debe ser promovida en universidades de características similares.

Sin lugar a dudas, el proceso descrito ha contado, y es preciso destacarlo, con un elemento sui generis: el apoyo irrestricto de las directivas de la Universidad. El respaldo total y permanente de la Rectoría que, a partir de su convicción sobre el lugar que debe ocupar la investigación en la educación superior, se ha comprometido institucionalmente con el Programa, otorgándole sustantivos recursos económicos, humanos y académicos. Ello demuestra que para el desarrollo de la ciencia desde la institución universitaria, a más de políticas estatales, de importantes reformas educativas, de nuevas propuestas normativas, medidas de suyo fundamentales, se requiere del soporte vigoroso de cada universidad en particular. En razón de nuestra experiencia, e insistiendo en los límites y limitaciones del proceso hasta hoy recorrido, consideramos que la investigación es posible y viable en la universidad de Colombia y de América Latina. Si hacia ella encausamos esfuerzos diversos, esto es, si la dotamos de un sólida organización logística-administrativa, si introducimos la discusión científica permanente que conduzca a la selección de líneas fundamentales en las cuales centrar la labor de los grupos de investigación, si logramos el reconocimiento al trabajo de los investigadores y el adecuado apoyo financiero, si propiciamos el avance de estudios interdisciplinarios e inter-institucionales, si promovemos la difusión de los hallazgos diversos que permita la proyección hacia la comunidad científica y hacia la sociedad, si todo esto ocurre, construiremos en la universidad el espacio propicio para la investigación. Así, estaremos en condiciones de formar el recurso humano para garantizar la presencia de la generación de relevo que asumirá, en los próximos años, la búsqueda rigurosa de conocimientos.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

***LOS ESTUDIOS AVANZADOS: INSTANCIA BASICA PARA LA
INVESTIGACION***

Dr. Juan de Jesús Montilla



Universidad Central de Venezuela

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

LOS ESTUDIOS AVANZADOS: INSTANCIA BASICA PARA LA INVESTIGACION *Asociación Para el Progreso de la Investigación Universitaria (APIU)*

RESUMEN

Se presenta una breve panorámica histórica de la evolución de la Ciencia y la Tecnología en el mundo, dejando establecido que es sólo en época muy reciente cuando se genera lo que se conoce como "brecha tecnológica entre el Sur y el Norte". Se estudian las relaciones entre las actividades de postgrado y las de investigación, a la luz de las disponibilidades reales de recursos humanos en nuestros países y de la experiencia de los países desarrollados, concluyéndose que la instancia básica para nuestra actividad de Investigación Científica y Tecnológica la constituyen los estudios avanzados.

Se plantea la necesidad de que el liderazgo político se encuentre preparado para apoyarse en una dirección científica y tecnológica capacitada y se reafirma que la empresa del desarrollo Científico y Tecnológico no puede ser lograda con esfuerzos aislados, sino con el esfuerzo mancomunado de todos nuestros pueblos, particularmente de nuestras pequeñas comunidades científicas.

Tal como lo refiere Abdus Salam (1.989) "la brecha tecnológica entre el Sur y el Norte es de origen relativamente reciente. Con respecto a la Ciencia, George Sarton, en su monumental Historia de la Ciencia, divide la historia de los logros científicos en edades, asignando a cada una duración de 50 años y para medio siglo asocia una figura central. Así, al período entre los años 450 y 400 a.c., Sarton lo llama la Edad de Platón, seguido por los medios siglos de Aristóteles, de Euclides, de Arquímedes y así sucesivamente. Los antes citados fueron científicos de la comunidad griega que consistía, además

modernos.

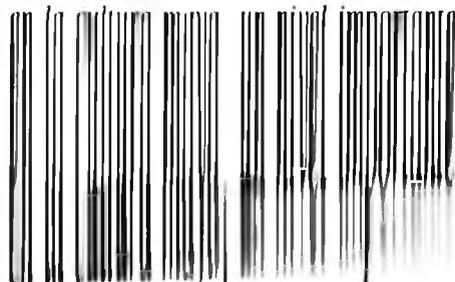
Entre los años 600 y 650 d. c. , en el recuento de Sarton está el medio siglo de Hsiian Tsang. Entre 650 y 600 d.c. , es la edad de I Ching y del matemático hindú Brahmagupta, seguido por las edades de Jabir, Khawarizmi, Razi, Masudi, Wafa, Birmi, Omar Khayam - chinos, hindúes, árabes, persas, turcos y afganos - lo cual constituye una sucesión continua de científicos del tercer mundo por 500 años.

Después del año 1.100 aparecen los primeros nombres occidentales: Gerard de Cremona, Roger Bacon y otros - pero los honores son compartidos por otros 250 años con hombres del tercer mundo...

La misma historia se repite en tecnología en China (los chinos inventaron las tecnologías de impresión sobre papel, armas de fuego y el compás magnético) y en el Medio Este, por lo menos hasta mediados del siglo XV cuando los turcos conquistaron Constantinopla debido a su maestría y al superior poder del fuego. No ha registrado Sarton, todavía, la historia de la creatividad médica y tecnológica en África: por ejemplo la fusión del hierro en Africa Central hace más de 2000 años; ni tampoco la de los Mayas y Aztecas, con su invención independiente del cero y de los calendarios, de la Luna y Venus, así como sus diversos descubrimientos farmacológicos".

Es mediados del siglo XV cuando comienza a declinar aceleradamente la productividad en Ciencia y Tecnología de los países del Tercer Mundo; precisamente cuando se acrecientan los logros de la ciencia occidental.

De acuerdo con Sagasti (1.978), "el cuadro general, resultante de una visión de las actividades tecnológicas y especulativas en América Latina antes de la llegada de la ciencia occidental, sugiere que contó con una base tecnológica local bien desarrollada, encaminada principalmente a la producción artesanal, a las obras arquitectónicas y de ingeniería, y a la realización de tareas agrícolas. En algunas áreas prevalecieron formas desarrolladas de organización social, y el pensamiento especulativo había alcanzado, al menos



La introducción de la tecnología occidental en América Latina causó un serio desquiciamiento de la tradición tecnológica local y llevó a una significativa pérdida de variedad de respuestas tecnológicas locales, pese a lo cual la tradición tecnológica local logró sobrevivir de un modo u otro".

Por otra parte, el que España y Portugal, por diferentes circunstancias y hechos, se hayan marginado de los notorios avances europeos de los siglos XVI y XVII, afectó negativamente tanto a la educación como a las actividades científicas de sus colonias americanas. Esto explica por qué la Ilustración alcanzó tardíamente a la América española y portuguesa. Los cambios iniciados por los administradores borbones abrieron las puertas españolas y coloniales a las nuevas ideas. Sin embargo, y aunque parezca contradictorio, "el trauma y el triunfo de la independencia abortaron el desarrollo de la élite científica y tecnológica local. En el siglo XIX la actividad científica recibió aprobación formal, pero ningún apoyo institucional. La inestabilidad política privó a la República de los recursos necesarios para apoyar la investigación o la instrucción científica en grado significativo" (Safford, 1.976).

El quehacer científico-técnico latinoamericano que ocurre en las últimas décadas del siglo XX, si bien tuvo períodos estelares relativamente breves en uno u otro país, están signados por actividades vinculadas a productos requeridos por las metrópolis y por los medios para exportarlos. Al respecto Sagasti (1.978), ilustra la situación con la cita de un editorial de la publicación colombiana Anales de Ingeniería, aparecida en septiembre de 1.984: "Hoy día nuestra ciencia es de copia o de compilación; aprendemos o repetimos lo que otros han pensado o hecho, más no indagamos por nosotros mismos; a esta falta de proiginalidad en las aspiraciones y en los métodos, es a lo que, indudablemente debe atribuirse el desfallecimiento de que adolecemos. Con condiciones materiales propicias al desenvolvimiento de la aspiración científica permanecemos, sin embargo, inactivos.

"¿Qué estamos esperando? ¿Que vengan otros a resolver nuestros problemas científicos?, ¿Cómo esperamos que van a dar solución a nuestros problemas industriales?".

Cuando hoy se habla en nuestros países de "décadas perdidas", debiéramos recapacitar sobre el desaprovechamiento de centurias. Totalmente opuesta ha sido la evolución del desarrollo científico-técnico en los países dominantes. Sagasti (1.981) lo refiere así: "En retrospectiva, los últimos 400 años han visto surgir en los países de acervo científico-tecnológico endógeno la profesión de generar conocimientos en forma organizada y acumulativa, y han sido testigos del paso de la ciencia practicada por individuos a la practicada por una incipiente "colectividad de científicos" en la actualidad. Esta comunidad adquirió legitimidad no sólo por las explicaciones cada vez más coherentes que daba a los fenómenos naturales y en menor medida a los sociales, sino principalmente porque demostró su utilidad para el desarrollo de técnicas de producción, utilidad que fuera vislumbrada por Bacon hace cuatro siglos, cuando planteaba que el conocimiento en sí era la verdadera base del poder. Cabe añadir que la comunidad científica no ha permanecido inmóvil y ubicada en un sólo lugar a través del tiempo. Ben-David (1.972) ha señalado el desplazamiento del centro de gravedad la actividad científica desde Italia a los Países Bajos, a Inglaterra, a Francia a Alemania y posteriormente a los Estados Unidos, sin que se pierda continuidad".

Es oportuno señalar que la intensidad del trabajo científico y la magnitud cuantitativa y cualitativa de los logros obtenidos han sido muy dispares en los 400 años antes referidos, siendo particularmente ricos los últimos 150 años y constituye el siglo XX el período de mayor productividad, con la llamada revolución científico-técnica y la industrialización de la ciencia. Dos hechos contribuyeron de manera decisiva a dinamizar el desarrollo científico-tecnológico en los países dominantes:

- 1) Las universidades que originalmente fueron concebidas como instituciones docentes y centros para la preservación de la sabiduría (MacLeod y Russell, 1.978; Vessuri y Díaz, 1.985), asumen a comienzos del siglo XIX la investigación científica como su tarea esencial.*
- 2) A comienzos del siglo XIX la Universidad de Berlín establece el grado de Doctor en Filosofía, el hoy famosos PhD anglosajón, dando inicio a los estudios de postgrado, los cuales se extienden lentamente al principio, en*

forma acelerada después por toda Europa y Norteamérica, y hoy

extendido por todo el mundo (Morles, 1.990).

Aún cuando ocurrieron algunos intentos por incentivar las actividades en el mundo desarrollado sólo comienzan a reproducirse lentamente en nuestros países a mediados del presente siglo.

En 1.984 la Academia de Ciencias de América Latina (ACAL), señala: "Durante las últimas tres décadas, la mayor parte de nuestros países de América Latina y el Caribe han realizado esfuerzos e invertido dinero en la formación de científicos. Como consecuencia de esto, puede afirmarse que existe actualmente una comunidad científica latinoamericana formada por personas con especial preparación para realizar investigación original, que se dedican al cultivo de las ciencias...Esta comunidad está en condiciones de formar recursos humanos altamente capacitados y de contribuir con su conocimiento al desarrollo tecnológico. Asimismo, representa una base insustituible, para el progreso de la región". Tal proceso ocurrió realmente: Miles de profesionales latinoamericanos se formaron en las universidades y centros de investigación más prestigiosos del mundo; desafortunadamente ese proceso se desacelera en muchos casos desde el inicio de la década de los años '80, acentuándose al mismo tiempo la migración de calificados investigadores hacia países desarrollados.

Así pues, a pesar de ese despertar que se dio en nuestros países entre las décadas de los años '50 y comienzos de los '80, la situación actual evidencia que estamos profundamente rezagados, aún cuando se producen esfuerzos importantes en algunos casos.

Afortunadamente, hoy en día se cuenta con una extraordinaria instancia para avanzar aceleradamente en el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología, al menos para aquellos países atrasados que decidan avanzar sostenidamente hacia el progreso. Se trata de los estudios de postgrado o estudios avanzados, cuya evolución y características a nivel mundial y regional han sido revisados recientemente (Morles, 1.990; Montilla, 1.990; Ruíz et al, 1.992 y Montilla y Morles, 1.992).

Tales estudios contribuyen con el mayor volumen de investigación que se

realiza en el mundo moderno, mediante dos aportes estrechamente interrelacionados:

1) *Haciendo investigación; prácticamente, a todos los estudiantes de postgrados conducentes a grado académico (Maestría, Doctorado, Post-Doctorado, e involucra también las especializaciones), se les exige como requisito para optar al grado la realización de un trabajo de investigación dirigido por un tutor y/o por el denominado Comité de Tesis. Así pues, pudiéramos decir que en el mundo actual, además de los 2,5 millones de investigadores con que cuentan los países desarrollados y los 600.000 del resto del mundo, aproximadamente, existen otros 4 millones de personas dedicadas al trabajo científico por lapsos de entre 2 y 6 años, constituidos por los estudiantes de postgrado, de los cuales, como es también el caso de los investigadores, el 80 % se ubica en los 10 países altamente desarrollados. Sin duda, los estudiantes de postgrado ejercen un efecto multiplicador muy importante en el trabajo de los investigadores de carrera. En las buenas universidades de los países desarrollados un investigador de prestigio cuenta, cuando menos, con 3 o 4 estudiantes de postgrado bajo su tutoría. En los países subdesarrollados en cambio con mucha frecuencia los investigadores se aíslan de los procesos de enseñanza y formación de nuevos investigadores so pretexto de que esto estorba y obstaculiza su desempeño, su productividad y el liderazgo político de estos países, también subdesarrollado, tiende a incentivar esta conducta absurda. Al respecto enfatizamos: "La ciencia no es un discurso académico sobre el saber y, por esto, sólo puede ser enseñada allí donde se hace ciencia y en el mismo proceso de investigación. Esto tiene una importancia capital para la universidad, porque la advierte para el hecho de que cada investigación tiene virtualidades educativas que es necesario explotar al extremo. Es decir, que las universidades de los países subdesarrollados no sólo deben dedicarse a la investigación POR SER ESTA INDISPENSABLE, sino también teniendo en cuenta las virtualidades educativas que ofrece cada investigación, desinteresada o motivada.*

Esta afirmación se opone francamente a la orientación de algunos investigadores que no se interesan por la enseñanza y en el afán de llevar

adelante sus trabajos científicos, consideran las actividades educativas

como un obstáculo. Esta actitud es inadmisible en las naciones subdesarrolladas, tanto más porque hasta los científicos más fecundos en sus campos de investigación reconocen sus deberes de orientar a estudiantes graduados y frecuentemente lo hacen de modo altamente provechoso al desarrollo de sus propios estudios. Por todo esto, debe ser tenida como falaz la oposición entre investigación y enseñanza, así como el falso dilema entre ciencia y tecnología" (Ribeiro, 1.969).

- 2) *Formando los Recursos Humanos que constituyen las generaciones de relevo de los investigadores de carrera que se retiran y los requeridos para el crecimiento y fortalecimiento de una verdadera comunidad científica. Al respecto es particularmente importante puntualizar que los egresados de los postgrados son requeridos para avanzar en la modernización y eficiencia de los países en la optimización de los procesos productivos y los servicios, en la jerarquización cuantitativa y cualitativa de los procesos educativos y para conformar un sistema científico y tecnológico en concordancia con las necesidades y objetivos nacionales e institucionales. Sin duda el Estado puede orientar qué proporciones mayores de los egresados de los postgrados concurren en cierto momento y por cierto tiempo hacia uno u otro de los destinos antes citados, para lo cual se requerirán incentivos diversos y estrategias y políticas premeditadas, intencionales y conscientes. Estas orientaciones en Venezuela han sido particularmente débiles en lo que respecta a la incorporación de los postgrados al sector Ciencia y Tecnología, lo cual es ilustrado por el hecho de que de las 25.000 a 30.000 personas formadas a nivel de postgrado en los últimos 30 años, sólo 2.883 se dedican al trabajo investigativo (estadísticas del CONICIT).*

Recientemente, se ha analizado la debilidad de los estudios de postgrado en Venezuela y en América Latina como un todo y se han formulado propuestas para la integración latinoamericana de este subsistema educativo (Montilla y Morles, 1.993). Al efecto ratificamos que estamos convencidos de que el desarrollo de la actividad científica y de los estudios de postgrado resulta hoy en día indispensable para la región, pero convencidos también de que tal empresa no puede ser lograda con esfuerzos aislados, no vemos otra vía que el esfuerzo mancomunado de todos nuestros pueblos, particularmente de nuestras pequeñas comunidades

científicas.

En la difícil coyuntura política por la que atraviesa el país y estando ya en el proceso electoral para elegir el próximo presidente de la república y a los legisladores nacionales, nos atrevemos a proponer como medida a corto plazo que dará sin dudas un impulso importante al desarrollo de nuestra Ciencia y Tecnología, que las Gobernaciones de los Estados destinen los recursos necesarios para al menos 20 becas de Postgrado anuales por Estado, para estudios avanzados e investigación y por un lapso no menor a tres años.

Concluimos enfatizando que la experiencia de los países emergentes ha demostrado que para colocarse en "vías de desarrollo" es necesaria la formación de un liderazgo político idóneo, capaz de apoyarse en una dirección científica y tecnológica calificada, capaz de propiciar una actividad investigativa que contribuya a conformar y dar solidez a los procesos de desarrollo. Sólo cuando se disponga de importante producción científica nacional podrá existir intercambio intelectual fecundo con los centros más avanzados en ciencia, tecnología, arte y cultura en general; sólo entonces se estará en condiciones de utilizar racionalmente los dogmas de la ciencia y la tecnología nacional y mundial para propulsar los procesos del desarrollo; sólo entonces la Ciencia y la Tecnología dejarán de ser instrumentos de liberación que harán posible un verdadero ambiente mundial de cooperación e integración.

REFERENCIAS

- A.C.A.L., (1.984). *La Ciencia en América Latina: Situación Actual y Recomendaciones. Interciencia, Vol. 9, No. 5: 316-317.*
- BEN-DAVID, J. (1.972). *The Scientist's Role in Society. Prentice Hall, New York. Citado por F. Sagasti, 1.981.*
- MACLEAD, R. y RUSSEL, M. (1.978). *Breath, Depth and Excellence: Sources and Problems in the History of University Science Education in England. 1.850-1.914. Studies in Science Education. E: 85-106.*
- MONTILLA, J.J. (1.990). *Los Estudios de postgrado y el desarrollo Científico-Técnico en Venezuela. Mimeog. 15 p. Ponencia presentada en el II Seminario Nacional de Postgrado. Mérida, Venezuela, 8-10 de mayo, 1.991.*
- MONTILLA, J.J.,
MORLES, V. (1.993). *Ciencia y Postgrado en América Latina: alguna propuesta para su integración. Gaceta APUCV/IPP. Año 14, No. 64 (Enero-Abril 1.993): 32-38.*
- MORLES, V. (1.990). *La Educación de Postgrado en el Mundo. Ediciones de la Facultad de Humanidades de la U.C.V., Caracas, Venezuela.*
- RIBEIRO, D. (1.969). *Política de Desarrollo Autónomo de la Universidad Latinoamericana. Universalia: 64-85, U.C.V.,*

RUIZ, N., MORLES, H. y
MONTILLA, J.J. (1.992).

Caracas, Venezuela.

Universidad, Desarrollo Científico-Técnico e Integración Latinoamericana. Mimeog. 8 p. Ponencia presentada en el II Encuentro de Responsables de Investigación Científica y Humanística de las Universidades Latinoamericanas. Universidad Central de Venezuela, Caracas. 18-20 de marzo, 1.992.

SAFFORD, F. (1.976).

The ideal of the practical. University of Texas Press. Austin Texas, U.S.A.

SAGASTI, F. (1.978).

Esbozo Histórico de la Ciencia y la Tecnología en América Latina. Interciencia, Vol. 3, No. 6: 351-359.

SAGASTI, F. (1.981).

Ciencia, Tecnología y Desarrollo en América Latina. Fondo de Cultura Económica, México.

SALAM, A. (1.989).

Notes on Science, Technology and Science Education in the Development of the South. The Third World Academy of Science. Italia.

VESSURI, H. y
DIAZ, C., (1.985).

Universidad y Desarrollo Científico-Técnico en el Caribe. CRESALC-UNESCO. Caracas, Venezuela.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

***EL POST-DOCTORADO COMO ALTERNATIVA FRENTE A LA
ORGANIZACION TRADICIONAL DE LOS SABERES ACADEMICOS***

***DR. RIGOBERTO LANZ
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES
U.C.V.***

El Post-Doctorado como Continuidad del Cuarto Nivel.

La justificación primaria de las actividades Post-Doctorales en muchas partes del mundo consiste en su obvia condición de nivel contiguo al Doctorado. Si los estudios doctorales no son el límite "final" de la prosecución universitaria, entonces luce evidente que después del doctorado puede concebirse un nivel que suponga la continuidad del post-grado.

Desde luego, no existe ningún criterio inconvencional que establezca una gradación lineal entre cursos de ampliación, Especialización, Maestría, Doctorado y Post-Doctorado. Como se sabe, los estudios avanzados son más bien un "Menú" de alternativas cuyo recorrido o combinación obedece por lo general a condiciones y requisitos distintos a los meramente formativos. El post-doctorado es en tal sentido un tipo particular de opción dentro del sistema universitario, que podría definirse también por su estrecha cercanía con los estudios doctorales aunque no se agota en esa relación. Esta íntima articulación tiene, sin embargo, un carácter constitutivo para la propia pertinencia de un quinto nivel (no se entendería, por ejemplo, que en una universidad se ofrezcan Estudios Post-Doctorales sin contar previamente con cursos Doctorales), en el que es necesario insistir, pues, en efecto, esa conexión de mutua dependencia supone que el "usuario" típico del Quinto Nivel sea precisamente el personal doctorado de cada institución. De ese modo parece claro que las actividades Post-Doctorales pueden ser justificadas por referencia a las necesidades (académicas, cognitivas y de políticas de desarrollo) originadas por la culminación del nivel que le antecede: el Doctorado.

El Post-Doctorado como Política de Desarrollo Institucional.

No obstante, las actividades Post-Doctorales no pueden ser entendidas simplemente como "lo que viene después del Doctorado". Hay una base

sustantiva que justifica su pertinencia académica entendiéndolas como un

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

aspecto nitidamente diferenciando dentro de un cuadro de políticas de desarrollo institucional donde quedan reflejados los componentes organizacionales, los objetivos y programas, la aplicación de recursos, los sistemas de evaluación de planes, la articulación con los demás niveles del sistema, las modalidades de gestión, etc.

Aunque la constitución de un Quinto Nivel en la educación de postgrado está relacionada significativamente con la experiencia acumulada en el cuarto nivel, por lo que supone un desempeño relativamente probado del sistema global de post-grado, una política de desarrollo institucional que desemboque en el Quinto Nivel demanda una estrategia gerencial específica que garantice la continuidad de los esfuerzos, la acumulación constructiva de experiencias, la dirección del proceso, la obtención eficiente de resultados, la evaluación de programas, en fin, exige un marco institucional coherente que supere la faceta contingencial de "actividades" más o menos discrecionales, que no encajan con claridad en el encuadre organizacional disponible.

En otras palabras, desde el punto de vista de las condiciones académicas para la producción teórica, el Quinto Nivel representa las mejores posibilidades de creatividad. Dado que el pensamiento de punta es siempre controversial, heterogénico y provisorio, es preciso contar con espacios académicos pertinentes donde la reflexión, la confrontación y el pensamiento de frontera sean los componentes permanentes del quehacer de los investigadores. El Nivel Post-Doctoral representa, de ese modo, el máximo desarrollo del cual se dota la institución universitaria para propiciar la más alta elaboración intelectual de sus investigadores y para superar el desgaste y anquilosamente de sus estructuras académicas-administrativas.

La producción teórica de punta y la definición y consolidación de nuevas áreas de conocimiento no ocurre en cualquier lugar ni de cualquier manera, antes requiere de una infraestructura concebida para facilitar su desarrollo. Por otra parte, poder contar con un espacio institucional expresamente consagrado a facilitar los desarrollos más avanzados en campos teóricos pertinentes, significa disponer de un soporte intelectual que debe irradiar sus efectos hacia todo el sub-sistema de postgrado.

Carácter y Justificación de los Estudios del Quinto Nivel.

La madurez de la U.C.V. para acometer la formalización de las actividades de quinto nivel, esto es: para estimular y desarrollar la investigación de punta en el más alto rango con un sentido de intervención y participación en los grandes debates de nuestro tiempo y de nuestro presente como nación, es una premisa que asumimos como la razón de ser de la presente propuesta. Ella es complementaria a la convicción de que nuestra universidad no puede minimizar la importancia de esos debates ni ignorar la exigencia de la sociedad para que ella se constituya en el espacio de debates libres, críticos y orientadores en las más diversas áreas del saber, capaces de culminar en propuestas específicas elaboradas por sus cuadros de más alta capacidad y formación.

Justificar la existencia de ese tipo de actividades, realizada por un órgano académico que consagra los recursos humanos más capacitados de la U.C.V., parece una tarea redundante; pues, en efecto, en relación a un proyecto de esta naturaleza cabe una de dos actitudes: se posee o no la convicción de que la universidad está llamada a explorar con osadía e imaginación destinos que desbordan tanto las actividades ordinarias de Escuelas e Institutos, como la distribución meramente administrativa de las áreas convencionales del saber representadas, en nuestro caso, por esas mismas dependencias que acabamos de mencionar. Si bien una Escuela o Instituto constituye una estructura apta para preservar, transmitir o desarrollar un campo de conocimientos ya normalizado -como corresponde a las exigencias formativas de nuevos cuadros profesionales-, no necesariamente representan (y ello parece ser puesto en duda cada vez con más énfasis) estructuras idóneas para el desarrollo y sustentación de proyectos de investigación comprometidos con una inserción crítica del conocimiento en el curso de la dinámica del mundo contemporáneo, el cual demanda estrategias cognoscitivas no convencionales, orientadas a otra distribución del mapa de los conocimientos y a la apertura de otros canales de diálogo entre las áreas del saber. Que reclama, principalmente, una definición múltiple y abierta de los campos de investigación, regida por un sentido ético de innovación y responsabilidad que se traduce en la

identificación de nuevos campos de problemas, en la exploración crítica de

soluciones innovadoras, en el diálogo franco y propicio entre áreas de conocimiento administrativamente distanciadas pero aproximadas por una dinámica histórica incesante que guarda poca o ninguna relación con la compartimentación estanca del conocimiento según criterios meramente reglamentarios.

¿Es realmente poco o ninguno el terreno común que pisan un veterinario y un economista o un politólogo, un geógrafo y un arquitecto urbanista, un filósofo y un historiador, un médico y un antropólogo, etc.? ¿Será cierto que la investigación en ciencias compete poco o nada a los humanistas? ¿Que la reflexión estética nada tiene que aportar al trabajo de los sociólogos? ¿O será, simplemente, que esas asociaciones representan virtuales campos de conocimiento que no resultan visibles desde la perspectiva de la actual estructura académica-administrativa de nuestra universidad? ¿Por qué nuestra universidad no ha acometido con determinación el complejo y heterogéneo problema de América Latina que reclama de antemano una definición multidisciplinaria?.

Concebimos el quinto nivel como una instancia de definición de nuevas problemáticas y de actuación universitaria con un sentido claramente no convencional. Esto remite al carácter forzosamente relativo de los argumentos y razones que hemos presentado en este documento. Ellos tienen en vista una situación universitaria concreta: la de la U.C.V. particularmente en lo que respecta a la evaluación de su potencial académico y de investigación, pero también a la singularidad de sus situaciones académico-administrativas tanto como al creciente reclamo social para su transformación y actualización al que la propia U.C.V. no ha permanecido indiferente. Esto no significa, y es preciso insistir en ello, que lo coloquemos caóticamente en pugna con las vigentes instancias y funciones que conforman el espesor de la vida universitaria; antes estamos señalando una ampliación natural y necesaria de aquellas actividades que puede ser avalada por cincuenta años de experiencia de postgrado y una concentración de doctores en su planta profesoral (activos y jubilados) que es la más alta de las universidades nacionales. Es lógico, pues, pensar que esa disponibilidad la impulsa hacia nuevos desafíos.

Estructura del Quinto Nivel

Teniendo en vista la naturaleza multidisciplinaria de las actividades de 5to. nivel a que acabamos de hacer referencia, la estructura organizativa más adecuada a la misma, parece ser la definición de Areas de investigación expresamente concebidas en sentido pluridisciplinario capaces de delimitar una especificidad de los campos cognoscitivos, que tanto permitan una renovación de las concepciones y modos de enfocar los problemas en el seno de las disciplinas tradicionales, como la exploración de "zonas fronterizas", entre las diversas disciplinas con vista, bien a la formulación de nuevos enfoques nacidos de la conjunción de perspectivas teóricas heterogéneas, bien a la revisión de las estrategias cognoscitivas convencionales.

El Sistema de Actividades Post-Doctorales

Puede ser pensado sobre la base de Areas de Investigación que representan los respectivos campos de interés prioritarios.

1.- Areas de Investigación.

Cada Area está constituida por un conjunto de proyectos que reúne a un equipo de especialistas del más alto nivel en campos de conocimientos plurales y abiertos.

Cada Area se viabiliza a través de la adscripción de Proyectos específicos. A partir de esta fórmula puede contarse con la presencia de destacados investigadores que liderizan proyectos y equipos de trabajo. Las Areas de Investigación, a través de los proyectos específicos que la constituyen, podrá alimentar sustancialmente un amplio espectro de Programas académicos (principalmente aquellos doctorales); de allí la importancia central de la labor que se desarrollará en el 5to. nivel.

Al mismo tiempo, las diversas Areas de Investigación sustentan y

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

alimentan un programa permanente de estudios avanzados. Estos programas derivan directamente de los Proyectos de investigación con el soporte de la Coordinación de Estudios Post-Doctorales. Dicho Programa podría desplegarse a través de las siguientes actividades especiales:

1.- Seminarios de Investigación.

Esta actividad asume el desarrollo sistemático de problemas, temas o tópicos surgidos de las investigaciones en curso. Se trata de una modalidad provista de una gran flexibilidad en lo que concierne a sus variantes operativas de ejecución. El Programa Permanente de Estudios Avanzados ofrecerá un "Menú" de modalidades curriculares diseñadas bi-anualmente. La carga-horario, los requisitos de ingreso y egreso, etc. son competencia de cada Proyecto de Investigación.

2.- Estudios dirigidos.

Esta fórmula permite la atención individualizada de programas o proyectos puntuales de investigación que forman parte de planes diversos (según el "usuario"). Es frecuente, por ejemplo la formulación de planes individuales de investigación a través de la figura de Licencia Sabática. Esta modalidad posibilita la incorporación de personal calificado a proyectos de investigación, a eventos, publicaciones y demás actividades del Sistema Post-Doctoral.

3.- Investigación Acreditada.

Esta modalidad consiste en la incorporación de un investigador a un Proyecto adscrito a algunas de las Areas que integran el Sistema de Actividades Post-Doctorales de modo tal que su vínculo formal al sistema puede ser certificado por el responsable de cada Proyecto. Supone este perfil una gran flexibilidad para la tipificación de las actividades, para los criterios de aceptación en un proyecto determinado.

Estas tres modalidades curriculares (Seminarios, Estudios Dirigidos e

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Investigación Acreditada) constituyen un Programa relativamente estable de Estudios Avanzados (con duración aproximada de un año) sobre el cual puede certificarse una cierta permanencia académica. La extensión de un Diploma de Estudios Post-Doctorales, por ejemplo, sería la salida terminal de una permanencia certificada en este Programa. De ese modo estamos ofreciendo un perfil relativamente controlable para organismos y entidades que requieren un cierto número de prescripciones académico-administrativas para otorgar licencias, financiamiento, etc.

Programas de Eventos de Alto Nivel

Cada Proyecto de investigación puede generar eventos -nacionales o internacionales- con la finalidad de congrega a investigadores interesados en el debate de una determinada problemática. Este tipo de eventos está destinado principalmente a investigadores con título de Doctor. Debe suponerse que el trabajo intelectual en este tipo de escenarios produce aportes científicos calificados.

Estos eventos son fuente propicia para la confección de diversas estrategias editoriales al tiempo que permiten una constante actualización del "estado del arte" en disciplinas o campos del conocimiento.

Programa de Difusión.

Este Programa dependiente directamente de una Coordinación de Actividades Post-Doctorales está dirigido a cubrir el mayor campo intelectual posible, más allá del componente natural al que se consagra básicamente el Sistema de Estudios Post-Doctorales. Está compuesto por las siguientes líneas de acción.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

1.- Publicaciones.

Se entiende que el trabajo editorial es cosustancial a la actividad de investigación. Por ello están planteadas varias iniciativas que deben desembocar en una estrategia desagregable de Revista, Colección-Libros, Fascículos, etc.

2.- Coloquios, Simposios, Talleres, Jornadas.

Una gran variedad de modalidades de encuentros intelectuales podrán ser planificados en el soporte y requerimientos de la actividad de Investigación, combinando una diversidad de criterios y necesidades que permitan conformar un "Menú" de actividades destinadas a discutir en escenarios amplificados distintos asuntos de interés.

3.- Reuniones Especiales.

Se trata de un tipo de actividad particular destinada a evaluar y definir las cuestiones internas de los Estudios Post-Doctorales. A título de ejemplo, indicamos que ya se ha programado la "Reunión Nacional de Directores de Doctorados" (3 de Julio, 92) o bien la reunión de Directores de Doctorados de la U.C.V. realizada el 22 de Marzo de 1.992. Este tipo de actividades deberán ser realizadas periódicamente, y estarán destinadas a aplicar correctivos o redefinir estrategias de desarrollo de las actividades Post-Doctorales.

El Post-Doctorado como una Alternativa en la Carrera Académica.

La existencia de un Quinto Nivel como sub-sistema coherente, con planes de desarrollo fortalecidos, con una programación permanente y atractiva, puede ser un estímulo importante para favorecer la permanencia del personal académico de mayor calificación. Como es conocido, el grave problema de la "jubilación temprana", la fuga de cerebros" y muchas otras manifestaciones del síndrome del desestímulo a la carrera académica está afectando severamente, ya no sólo las expectativas de excelencia, sino la sobrevivencia misma de muchos post-gradados. La existencia del Quinto Nivel no es desde luego "la solución". Es sí un modo de atemperar un problema grave y complejo que no tiene salidas rápidas. Los Estudios Post-Doctorales son además de una contribución neta al contenido sustantivo de la excelencia académica, una opción estimulante para el personal doctorado que tiene por delante su jubilación como derecho. Todos los planes de estímulos académicos y demás incentivos pueden combinarse eficazmente con la consolidación de un Quinto Nivel donde el personal doctorado encuentra un aliciente intelectual para dar continuidad a su carrera académica.

El Post-Doctorado y la Legislación de Postgrado.

Existe una inquietud muy comprensible sobre los soportes normativos en los que descansa el Quinto Nivel. En este terreno es preciso ir dando pasos al ritmo del propio desarrollo de la experiencia concreta del Post-Doctorado. No es conveniente que desde el inicio el centro de atención sea producir una reglamentación. El camino deberá ser inverso: producir una experiencia - múltiple y consistente- para poder extraer de allí los aspectos normativos que encuadren esta actividad.

La experiencia en el postgrado ha sido esa: luego de varios años de poner a



para formular una reglamentación global.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

En la actualidad hay muy poca experiencia en el país en lo que concierne al desarrollo de los Estudios Post-Doctorales ¹⁸. Tanto en las "normas de Acreditación" del Consejo Consultivo de Estudios de Postgrado" de la U.C.V., se hace alusión a este tipo de estudios cuando tipifican los cursos conducentes a títulos académicos y los cursos no conducentes a títulos académicos. No existe una base normativa que especifique internamente el espacio institucional del Post-Doctorado. En la fase actual de esta experiencia tal circunstancia no debería ser un obstáculo para impulsar el desarrollo de este Quinto Nivel.

La propia dinámica del trabajo en cada universidad irá marcando la pauta de la mayor o menor urgencia de contar con un marco legal explícito que soporte esta actividad.

Tal vez el camino de un cuerpo de Resoluciones transitorias podría cubrir el período en el cual la experiencia misma se traduzca en un instrumento jurídico sustantivo (un "Reglamento de Estudios Post-Doctorales", por ejemplo).

¿Cuál es el lugar para el Post-Doctorado en el Esquema Organizacional Vigente?

El eje de referencia para abordar esta cuestión es el carácter mismo de los Estudios Post-Doctorales, es decir, un sub-sistema o nivel con rasgos particulares que debe ser asumido en su especificidad, en su autonomía relativa. Desde el punto de vista, podríamos pensar provisionalmente en una dimensión organizacional-articulada al sub-sistema de post-grado- que tuviese la suficiente flexibilidad operacional para atender el tipo particular de asuntos que se derivan del espacio institucional que ocupa el Quinto Nivel.

Las posibilidades de respuestas a esta cuestión deben permanecer abiertas. En

¹⁸ En el año 1.989 se crea la primera instancia de este género:
"Coordinación de Estudios Post-Doctorales". CEAP-FACES-UCV.

cada universidad hay características singulares que condicionarán esta o aquella alternativa.

Lo importante en esta etapa del trabajo es identificar una instancia orgánica que abra la perspectiva de desarrollo consistente en el futuro. No es posible anticipar el curso de ese desarrollo. Lo que sí sería deseable es dirigir el proceso de tal modo que las respuestas institucionales que exigirá el subsistema puedan ser abordadas con pertinencia.

La necesidad de un Enfoque Inter-Institucional para el Post-Doctorado.

Los Estudios Post-Doctorales en Venezuela pueden nacer con el positivo auspicio de cooperación. A diferencia de otros planos del post-grado donde se han hecho esfuerzos de interacción entre universidades con resultados aún muy modestos, en este caso puede establecerse un compromiso de cooperación desde el propio inicio de esta experiencia. Es una circunstancia favorable que el subsistema Post-Doctoral esté naciendo con un enfoque inter-institucional. Ello abonará en beneficio del aprovechamiento recíproco de recursos, la planificación conjunta de actividades y el intercambio permanente de experiencias. Por la propia naturaleza del Quinto Nivel es plausible esperar una activa cooperación.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

T E M A I

***PROGRAMAS INSTITUCIONALES DE FORMACION DE
RECURSOS HUMANOS PARA LA INVESTIGACION***

Coordinador: DRA. ALBA MARLENE VARGAS

Relator: LIC. CRUZ DE MONTAÑO

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

**LA SITUACION ACTUAL DE LOS RECURSOS HUMANOS
PARA LA INVESTIGACION CIENTIFICA,
TECNOLOGICA Y HUMANISTICA**

DR. WALTER BISCHOP



Núcleo de CDCHT y Equivalentes.

**LA SITUACION ACTUAL DE LA FORMACION DE LOS
RECURSOS HUMANOS PARA LA INVESTIGACION CIENTIFICA,
TECNOLOGICA Y HUMANISTICA**

El Núcleo de los Consejos de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico y sus Equivalentes de la Universidades Nacionales, organismo asesor del Consejo Nacional de Universidades, cumpliendo con lo previsto en el Reglamento que lo rige, en materia de promoción, desarrollo y coordinación de la investigación científica, humanística y tecnológica en el país, acordó aprobar en su sesión ordinaria No. 57 efectuada en diciembre de 1.991, las políticas académicas que fundamentarían los planes y acciones en las actividades de investigación entre las instituciones que participen como miembros para lograr el fomento y desarrollo armónico de la misma. En tal sentido se establecieron lineamientos de políticas que se centrarían en acciones concretas, tales como:

1. *Consolidar los CDCHT o Equivalentes de todas las universidades del país en torno a políticas y planes comunes.*
 - 1.1. *Apoyar a los investigadores y a los grupos de investigación y desarrollo a través del financiamiento de proyectos de investigación y desarrollo, asistencia a eventos científicos, política editorial (publicaciones) y ayudas institucionales de acuerdo a los programas que cada miembro del Núcleo tenga para estas actividades.*
 - 1.2. *Integrar la docencia y la investigación en las universidades a través del financiamiento de tesis de pre y postgrado, trabajos de ascenso, equipamiento de laboratorios para investigación, cursos de actualización, pasantías y eventos científicos.*
 - 1.3. *Formar la generación de relevo de los investigadores necesarios para nuevos desarrollos que atiendan la actividad de investigación del sector ciencia y tecnología de la universidad y del país en general.*
2. *Vincular los grupos de investigación y desarrollo de las universidades*

entre sí y licitar proyectos inter-institucionales que estudien problemas nacionales mediante el financiamiento de proyectos que se ajusten a la licitación en cuestión.

3. *Gestionar un presupuesto adecuado para los C.D.C.H.T. y Equivalentes, y velar por la asignación efectiva del mismo.*

Tomando en consideración estos lineamientos, el Núcleo se ha venido preocupando por la necesidad inmediata de fortalecer un programa nacional de formación de generación de relevo para la investigación en las universidades. En tal sentido, el documento central que se presenta en esta reunión de trabajo, organizada por la Comisión Permanente de Ciencia y Tecnología del Congreso de la República, intenta abordar la situación actual de los recursos humanos para la investigación científica-tecnológica y humanística tomando en consideración elementos de juicio que han propuesto personalidades e instituciones en otras oportunidades, particularmente aquel que se refiere a la conveniencia de analizar previamente lo concerniente al aspecto financiero relativo a los programas académicos de las universidades, antes de abordar el problema de la formación de recursos humanos para la investigación.¹⁹

El problema del financiamiento de la Educación Superior en nuestro país, se ha convertido en uno de los temas más discutidos de los últimos tiempos. Ello en razón de la escasez de recursos para tal fin y de que además existen las más variadas apreciaciones objetivas y subjetivas sobre tal gasto del Estado.

Los aspectos objetivos del programa se encuentran a la vista de todos y se manifiestan en el desarrollo extraordinario que ha ocurrido en la Educación Superior y que se expresa en las cifras correspondientes no sólo al presupuesto, sino también en lo concerniente a la matrícula, al número de

¹⁹ Como se ha visto en el capítulo preliminar de los trabajos de Roger Godoy Cordero, de los Mena y Avila del Proceso, y de

otras fuentes que han tratado esta materia y los problemas correlacionados con ella.

egresados y al desarrollo del postgrado y la investigación.

El presupuesto de las universidades nacionales ha crecido nominalmente, no obstante al comparar estas cifras en relación a los índices de precios al consumidor de 1.984 y el correspondiente valor adquisitivo del bolívar, se observa que hasta 1.992 el presupuesto a precios constantes es inferior a 5.000 millones de bolívares, siendo en el año 1.991 cuando se sobrepasa levemente dicha cifra (5.163 millones de bolívares).

Esta situación podría interpretarse en el sentido de que las universidades han mejorado la administración de sus recursos, ya que, por otra parte, se ha incrementado la matrícula estudiantil y se ha elevado el presupuesto de los programas académicos; se puede evidenciar que el presupuesto universitario se ha destinado fundamentalmente a los gastos de personal, con sacrificio de los gastos de equipos, investigación, bibliotecas, entre otros. Cualquiera de las interpretaciones permite reiterar que el aumento del monto en bolívares para el financiamiento del gasto educativo no significa un incremento en la capacidad real del poder adquisitivo del sector de la Educación Superior, dado que la tasa de inflación crece más que proporcionalmente y disminuye la capacidad adquisitiva real del dinero, significativas para impulsar esta actividad, entre ellas, la decisión del Consejo Nacional de Universidades en el año 1.983, de destinar del presupuesto universitario el 1,5 % para promover la investigación, lo cual tuvo efecto a partir de 1.985, previéndose un lapso de cuatro años para que las universidades sin experiencia en investigación destinaran tales recursos a la creación de la infraestructura requerida para esa actividad.

Recientemente en el año 1.991 se incrementa este porcentaje para investigación, 1.5 % postgrado y 1.5 % biblioteca, con lo cual se alcanza un porcentaje de 6 % para fortalecer presupuestariamente los programas académicos en función de lo aprobado por el C.N.U. referido al establecimiento de un modelo para el cálculo de los recursos presupuestarios del programa de investigación de las universidades nacionales.

El establecimiento de dicho modelo constituyó una iniciativa loable, la cual obtuvo el apoyo del Núcleo de los CDCHT y sus Equivalentes, por considerar que la asignación de un porcentaje fijo del 6 % de los aportes del Ejecutivo

Nacional del presupuesto equilibrado de cada universidad, representó la culminación de una aspiración del Núcleo que serviría parcialmente para atenuar la baja del poder adquisitivo de la moneda nacional, ya que al aumentar el presupuesto nominalmente, también lo hacía la cuota del mismo que se ha venido aplicando a estos rubros.

En lo atinente al número de investigadores universitarios, Venezuela está por debajo de los países desarrollados, con once investigadores por cada cien mil habitantes, mientras otros países ofrecen cifras que llegan hasta los cuatrocientos investigadores para similar población. De todos los investigadores nacionales el 64 % está en las universidades, lo que le da validez a las solicitudes que los organismos de educación superior han venido haciendo ante el Ejecutivo Nacional.

En cuanto a la productividad científica, medida ésta por el número de trabajos publicados en revistas científicas, nos encontramos que para el año 1.990, menos del 1 % corresponde a la producción de América Latina en relación a la mundial. (Science Citation Index, 1.979-1.990). Esta baja productividad posiblemente encuentra su explicación en el proceso de desincorporaciones del personal de planta (investigadores) por el fenómeno de las jubilaciones, la falta de incentivos materiales atractivos para el ingreso del personal docente a las universidades, la medida de congelación de cargos y en resumen, la ausencia de recursos presupuestarios que permitan a las universidades ampliar su planta docente y de investigación y elevar la calidad de ella mediante la formación de recursos de cuarto y quinto nivel.

A continuación se destacan las cifras de algunas universidades, correspondientes al número de profesores que dictan clases en postgrado, número de estudiantes en el postgrado y número de egresados del postgrado para el año 1.992.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

UNIVERSIDAD	No. PROFESORES ACTIVOS	No. PROFESORES JUBILADOS	No. PROFESORES EN POSTG.	No. ESTUD. EN POSTG.	NO. EGRESA. EN POSTG.
LUZ	2.863	586	583	3.426	1.171
UNET	346	18	52	698	69
UNA	674	15	8	176	62
UNELLEZ	541	12	63	355	28
USB	829	88	522	1.004	1.409
U.C.V.	5.224	982	2.800	6.300	840
ULA	2.158	360	200	933	146

Sobre el particular, resulta procedente señalar que uno de los problemas que confrontan las instituciones universitarias de mayor antigüedad es el fenómeno cada día creciente de las jubilaciones, lo cual tiene dos implicaciones muy significativas como son el reemplazo de ese valioso recurso humano, y el peso que en el presupuesto esto significa.

Las políticas y el gasto público en la Educación Superior, si se consideran racionalmente, deben estar enmarcadas dentro de los planes nacionales de corto, mediano y largo plazo con objetivos y metas claramente definidas en lo económico y social. Los instrumentos de orientación deben ser evaluados periódicamente para conocer su desarrollo y grado de cumplimiento; igualmente la educación debe convertirse en prioridad nacional de manera real y no sólo declarativa, y ocupar un lugar preeminente dentro de los planes de desarrollo nacional. Si creemos en la planificación de la educación y su aplicación en todos sus niveles, con especial énfasis en la Educación Superior, debemos y podemos fijarles sus metas y objetivos y estimar con bastante aproximación, cuáles serían los costos que tendríamos en los años futuros y a cuáles mecanismos de financiamiento deberíamos acudir para intentar cubrir esos costos.

Por lo antes expuesto, el Núcleo de los Consejos de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico y sus Equivalentes, tomando en cuenta las cifras disponibles acerca del número de investigadores activos y la evaluación del Programa de Promoción al Investigador (PPI), que revela una adscripción de menos de mil investigadores a dicho programa, considera que hace falta un esfuerzo extraordinario para la capacitación de recursos humanos en disciplinas científicas y tecnológicas.

Debemos añadir además como otra razón de peso, que la tasa anual de crecimiento de la población de investigadores activos entre 1.991 y 1.992, no alcanzó el 2 %, lo que unido a las necesidades reales de las instituciones, es decir a la demanda de investigadores por ella requerida, muestra un déficit significativo en instituciones en las cuales se desarrolla el grueso de las actividades científicas y tecnológicas del país.

Basado en la existencia de esta necesidad crítica y ante la imposibilidad de formar estos recursos en forma inmediata, se sugiere la siguiente propuesta:

PROGRAMA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS PARA LA INVESTIGACION

A pesar de los esfuerzos realizados por el Estado y la comunidad científica, el sector de ciencia y tecnología en Venezuela es débil y su flaqueza radica en el reducido número de investigadores activos. Así, el Programa de Promoción del Investigador (PPI), reconoce menos de mil investigadores activos, en un país donde el sector de ciencia y tecnología debería contar con más de veinte mil investigadores para estar en capacidad de contribuir con el desarrollo social.

Cubrir este déficit de investigadores activos en lo que resta del decenio y reemplazar a los que dejarán, exige formar e incorporar en un plazo muy corto aproximadamente veinte mil jóvenes al sector de la Educación Superior,

para las actividades de investigación y postgrado.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Este recurso humano hay que formarlo, y lo más importante, anclarlo en unidades de trabajo dedicadas a la investigación (Cátedras, Departamentos, Laboratorios, Centros o Institutos).

Dos terceras partes de estas unidades están en las universidades e institutos de Educación Superior donde trabajan casi treinta mil profesores que se dedican más a la transmisión del conocimiento que a la creación del mismo. Ante esta realidad y para cubrir en 10 años sólo una cuarta parte del déficit antes mencionado, proponemos:

- 1.- *Crear un Programa Nacional de Formación de Generación de Relevo que permita a cada investigador activo, reconocido por su productividad científica, tener bajo su tutela becarios por un período de formación inicial de tres años, y con una remuneración equivalente a la de un profesor instructor a dedicación exclusiva.*

Estos becarios preferiblemente recién graduados, serán seleccionados directamente por los investigadores conjuntamente con las unidades académicas de adscripción o programas de Formación de Recursos de los CDCHT y sus Equivalentes.

Al término de este lapso inicial de tres años las instituciones para las cuales se formaron estos becarios llamarán a concursos de credenciales o de oposición, conforme al Reglamento de Ingreso al Personal Docente y de Investigación de cada institución, para dar a estos jóvenes la oportunidad de ingresar de manera estable a los centros de investigación.

Como contrapartida, el programa nacional de formación de generación de relevo pagará los sueldos de estos instructores en formación por un lapso de cuatro años. Durante el transcurso del cuarto año la institución receptora adelantará las gestiones necesarias para que en lo sucesivo los cargos sea pagados con un presupuesto ordinario.

El plan de formación de estos investigadores noveles debe incluir su incorporación a la investigación y la realización de una maestría o doctorado.

- 2.- *Crear un fondo para cofinanciar este programa nacional de formación de relevo con las universidades e institutos de educación superior.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

El fondo podría ser creado, en parte, con recursos de Fundayacucho y el CONICIT. Para garantizar el cofinanciamiento de las universidades e institutos de educación superior, proponemos que el C.N.U. establezca que el 0.5 % del presupuesto de cada institución sea destinado a cubrir las exigencias presupuestarias de esta iniciativa en el año 1.994, incrementando dicho porcentaje a 1 % para el año 1.997 y a 1.5 % para el año 2.000.

A nivel nacional los recursos de cofinanciamiento al Fondo, sugerimos sea administrados por cada organismo participante, y en el caso de las universidades, por los C.D.C.H.T. o Equivalentes.

Existen referencias de programas de este tipo en las universidades venezolanas, cuyos resultados permiten prever el éxito de esta propuesta.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

T E M A R I O

**TEMA I: LA UNIVERSIDAD Y LA FORMACION DE RECURSOS
HUMANOS PARA LA INVESTIGACION**

*Universidad de Los Andes
Carlos Guillermo Cárdenas D.
Vicerrector Académico*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

**PROGRAMA DE FORMACION DE LA GENERACION DE RELEVO
DE PROFESORES INVESTIGADORES ACTIVOS Y
NUEVOS DESARROLLOS**

1. INTRODUCCION Y ANTECEDENTES.

Desde hace casi dos lustros se ha venido alertando sobre las consecuencias que acarreará a la Universidad el paulatino envejecimiento de su planta profesoral debido a la no renovación de sus cuadros. Según estimaciones en base al registro de antigüedad y escalafón de la nómina de la universidad de Los Andes, para el año 2.000, 852 de los profesores actualmente en desempeño estarán en condiciones de solicitar su jubilación. Ello representa el 45 % de la planta profesoral. El fenómeno es particularmente grave en los equipos de investigación estables con líneas de trabajo definidas.

El 11 de junio de 1.986 el Consejo Universitario, en uso de sus atribuciones legales resolvió crear el Programa de Personal e Intercambio Científico para atender la formación continua de la planta profesoral y su generación de relevo. Este Programa tiene entre otros, el Plan II, orientado a formar la generación de relevo de los profesores activos que forman parte de grupos de investigación de alto rendimiento dedicados a la investigación en áreas prioritarias. Igualmente, el Plan facilita la formación de personal en áreas prioritarias. Igualmente, el Plan facilita la formación de personal en Areas esenciales del conocimiento deprimidas y en nuevos desarrollos definidos por las facultades y sus Unidades Académicas.

La idea fundamental de este Plan es la formación y desarrollo del participante en estrecha vinculación con un maestro o tutor altamente calificado mediante un programa individual diseñado para suplir las necesidades del participante. Este Plan especial de tres (3) años contempla una variedad de posibilidades según la preparación previa del discípulo y puede incluir su participación en un curso de Postgrado.

Una vez terminada la primera etapa del Plan II, si el candidato aprueba un concurso de oposición para Instructor a dedicación exclusiva, ingresa a una segunda etapa durante la cual completa su plan de formación.

2. PRIMERA ETAPA DEL PLAN II.

El candidato a ingresar a la primera etapa del Plan II, es propuesto por un Profesor Tutor y por el Consejo de la Facultad al cual está adscrito el Profesor Tutor.

Los criterios de selección comprenden las siguientes cuatro dimensiones, cada una de las cuales tiene una calificación máxima de cinco 5 puntos:

- 1. Calidad del grupo de trabajo o necesidad justificada de la Facultad de un nuevo desarrollo.*
- 2. Promedio de pregrado del aspirante.*
- 3. Antecedentes del Profesor Tutor.*
- 4. Plan de Formación y calidad del proyecto de investigación.*

Estas cuatro dimensiones permiten establecer la calificación definitiva de cada aspirante, sobre cuya base la Comisión toma la decisión final.

Los candidatos que obtienen las mayores calificaciones son incorporados al Plan de Formación y su permanencia en el mismo queda sujeta a los resultados de las evaluaciones anuales de su desempeño. A los fines de distribución de los cupos disponibles (40 para el año 1.992) el Programa de Formación de Personal e Intercambio Científico decidirá, de acuerdo con las necesidades de personal justificadas por las facultades y núcleos, el número de candidatos que ingresará a cada una de las tres áreas siguientes: Ciencias Sociales y Humanidades, Ciencia y Tecnología y Ciencias de la Salud.

La permanencia del participante en el Plan de Formación puede ser suspendida en cualquier momento a solicitud fundamentada del Tutor o de la Unidad Académica. Una vez conocida la solicitud de desincorporación y debidamente sancionada por la Comisión de Formación de Personal e Intercambio Científico, es remitida al Rector de la Universidad para su aprobación final.

3. SEGUNDA ETAPA DEL PLAN II.

El Consejo Universitario, a petición de la Facultad respectiva, abrirá un Concurso de Oposición para Instructor a Dedicación Exclusiva en la disciplina correspondiente a la línea de investigación en la cual fue formado cada candidato que culmine exitosamente la primera etapa del Plan II.

El jurado, constituido por un representante del Consejo Universitario, uno de la Facultad solicitante y uno del Departamento respectivo, elegirá el temario de los diferentes puntos del concurso de Oposición, en un todo de acuerdo con lo establecido en el Estatuto del Personal Docente y de Investigación de la Universidad de Los Andes.

El candidato ganador, haya cursado o no la primera etapa del Plan II, entrará a un programa de formación como Instructor que será definido por el Profesor Tutor y la Unidad Académica a la cual están ambos adscritos. Este programa de formación debe contemplar el Intercambio Científico con otro grupo de investigación del país o del exterior que trabaje en la misma línea de investigación.

El Programa de Formación de Personal e Intercambio Científico conjuntamente con la Unidad Académica respectiva (Departamento) administrarán académica y financieramente esta segunda etapa del Plan II, al igual velará por el cumplimiento del Plan de Formación propuesto. Este plan puede incluir hasta un máximo de seis (6) horas de docencia dadas por el Instructor. Desde el punto de vista financiero el Programa de Formación de Personal e Intercambio Científico pagará, del fondo que se le asigna cada año, el sueldo que le corresponde al Instructor en formación.

Al ascender el Instructor a la categoría de Asistente la Facultad de adscripción le asignará funciones docentes que señala el Estatuto y absorberá en su presupuesto el pago del sueldo correspondiente.

El costo del programa para el próximo año sea de 14 millones de bolívares. Este monto cubrirá las necesidades de la primera etapa, ya en marcha con 60 participantes, y de los que ingresarán en 1.992. Esta primera etapa tendrá un

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

máximo de 120 participantes en 1.994 cuando la inversión será de 22 millones de bolívares.

La segunda etapa requerirá una inversión de Bs. 12.000.000 en el primer año y de Bs. 36.000.000 por un año cuando alcance su momento de máxima inversión anual.

Con un presupuesto anual de Bs. 58.000.000 (1.5 % del presupuesto de la ULA) podrán formarse, en una década, 300 investigadores. Este Plan, aunque ambicioso, sólo aspira a formar un tercio del personal que ingresará a la ULA en los próximos diez años. Los 2/3 restantes de personal académico que deberá ingresar en la Universidad en este mismo período, lo hará de acuerdo a los planes y programas de cada facultad, según las necesidades docentes.

La inversión de la ULA en realidad puede ser menor a la señalada anteriormente, pues contamos con el apoyo de Convenios firmados con Fundayacucho, Conicit y el Programa Bid-Conicit. Los fondos aportados por estos convenios servirán para financiar parte de los costos del Plan en su primera etapa y especialmente en la segunda que contempla viajes al exterior.

**PLAN DE FORMACION INTEGRAL PARA QUIENES INGRESAN
AL PERSONAL DOCENTE Y DE INVESTIGACION L.U.Z.**

**Oswaldo E.
C h a v e s
Ceballos**

Ante el reto que tiene la Educación Superior y, particularmente, las universidades, de elevar la producción científica en el país, se impone la necesidad de una política de formación de recursos humanos de relevo para la investigación, que no debe posponerse ni limitarse a declaraciones retóricas, sino que requiere de acciones inmediatas, convirtiéndola en "prioridad real", conforme plantea el NUCLEO DE LOS CONSEJOS DE DESARROLLO CIENTIFICO, HUMANISTICO, TECNOLOGICO Y SUS EQUIVALENTES ²⁰.

A la evidencia de un déficit de investigadores activos se suma el creciente número de jubilados que no son substituidos y la realidad docente de un predominio de la transmisión de conocimientos en nuestras universidades.

Las unidades docentes, llámense Departamentos o Cátedras, no asumen o han perdido su rol en la creación de conocimientos, mantienen una rutinaria actividad, predominantemente informativa, sin que profesores ni alumnos tengan oportunidad de incorporarse a programas de investigación. Realidad que no se limita a la educación de pregrado sino que, es compartida por la de postgrado.

Es general, la ausencia de líneas de investigación en las unidades docentes, a su vez, consecuencia de la falta de una política de investigación a nivel de las Facultades y Escuelas Universitarias. El análisis de esta situación podría ser motivo de un evento exclusivamente dedicado a ello; por ahora,

²⁰ NUCLEO DE LOS CONSEJOS DE DESARROLLO CIENTIFICO, HUMANISTICO, TECNOLOGICO Y SUS EQUIVALENTES
Sesión Ordinaria No. 57, Diciembre 1.991.

limitémonos a plantear su múltiple causalidad y a señalar la problemática que entraña incorporar a la investigación al personal docente actual. Significaría empezar por planificar la integración de la docencia y la investigación, aún más, de éstas con la función de servicio. A tal aspiración debemos apuntar y su logro deberá constituir la obligada reflexión curricular y revisión de los planes de estudio vigentes. Pero, mientras ese proceso ocurra y se produzca el cambio necesario, es urgente asumir el compromiso de atender al personal que llega a la universidad para constituir la generación de relevo para la investigación.

A este joven contingente que reciben las universidades, a través de los Programas de "Becarios Docentes y de Investigación, del "Investigador Novel", de "Instructores por Concurso" y otros, es que dirigimos nuestra propuesta, como parte de la política del Vicerrectorado Académico de L. U. Z. de estimular el desarrollo de la investigación y de propiciar la formación integral de los recursos humanos que se inician.

Se parte de que el personal de nuevo ingreso a la universidad no debe de manera exclusiva a la investigación ni a la docencia. No es admisible la formación de un investigador que en la universidad se aisle al ámbito de su laboratorio, instituto o centro, privándole a la institución del aporte de su creatividad y conocimientos producidos. Nadie mejor que quien investiga en un determinado campo de la ciencia, para transmitir sus descubrimientos e iniciar en la metodología científica a sus discípulos. Por otra parte, solamente cuando los investigadores intervengan en la docencia en los programas de postgrados, podrá ser una realidad el anhelo de que los estudios de cuarto nivel tengan como eje integrador la investigación. Mientras ello no ocurra, los destacados especialistas encargados de la docencia en postgrado serán insustituibles en el logro de competencias, en sus alumnos, para el ejercicio profesional y, únicamente en casos excepcionales, también podrían guiarlas en actividades que contribuyan a desarrollar proyectos que correspondan a líneas de investigación definidas. En su lugar, esta función podrá ser debidamente orientada por investigadores-docentes, quienes estén comprometidos de la planificación curricular correspondiente.

Igualmente, se aspira que quién se inicie en la docencia no se circunscriba a transmitir información, sino que nutra sus conocimientos para mantenerse constantemente actualizado, participando activamente en el quehacer creador de la investigación.

En base a los criterios expuestos se propone el siguiente plan integral de formación para los Becarios de L.U.Z.

**PROGRAMA INTEGRAL E INTERDISCIPLINARIO
PARA BECARIOS DOCENTES Y DE INVESTIGACION.**

Comprende como eje del proceso formativo el aprendizaje en torno a la actividad tutorial, la cual coordinará un equipo multiprofesional destinado a facilitar el dominio y competencia del Becario, tanto en los aspectos científicos de la disciplina de su interés específico, como en los aspectos docentes correspondientes. Todo ello en el marco de su formación general y heurística, que contemple además de conocimientos, habilidades y destrezas, propios del área seleccionada, aquellos que le suministren asignaturas y/o actividades de carácter instrumental. Esto, con un criterio integrador que no ignore el cultivo de actividades y valores para el cumplimiento futuro de sus funciones y responsabilidades en la universidad y fuera de ella, respondiendo a las necesidades del país y expectativas de las nuevas generaciones.

La programación del aprendizaje del becario tendrá como eje vertebral del proceso formativo su incorporación a las actividades de investigación que se cumplan en el Instituto, Centro, Universidad, Departamento o Cátedra, a la que hayan sido asignados. Con tal objeto y, siempre con la guía del tutor respectivo, se someterán a la planificación que contemple:

- 1. Diseñar y desarrollar un proyecto que se refiera a uno de los aspectos comprendidos en las líneas de investigación del organismo en el cual se encuentre y que cumple las siguientes condiciones:
Ser concebido con la asesoría del tutor de manera que su realización le*

permita adquirir los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes fundamentales para su formación como investigador de la disciplina en que se inicia.

Contemplar el estudio sistematizado de las áreas de conocimiento que se consideren básicas, complementarias y de proyección de la disciplina a la que corresponda el Proyecto diseñado, tanto a través del autoaprendizaje como de cursos y/o programas que se desarrollen en su misma Escuela o en otras.

- 2. Participar en un Curso o Programa de Formación Docente que tenga como centro la Carrera correspondiente y sus disciplinas de investigación, incluyendo la elaboración del programa de la asignatura respectiva.*
- 3. Adquirir conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en áreas de carácter instrumental, en Cursos y/o Programas de los Departamentos y Escuelas correspondientes. Entre otros: idiomas, computación y estadística, seleccionados con la orientación del tutor, de manera que los utilice en el desarrollo de su Proyecto de investigación, a través de sus diferentes etapas y momentos. Así, en la búsqueda de información, procesamiento y análisis de datos, en la interpretación de sus resultados y presentación del informe correspondiente. Por tanto, el aprendizaje de estas asignaturas y actividades se realizará en base al material específico que corresponde a su trabajo de investigación.*
- 4. Participar en el aprendizaje de disciplinas, en Cursos y/o Programas, de formación general que, de acuerdo con el tutor, se consideren fundamentales para consolidar su concepción integral y heurística de su rol como investigador universitario.*

ADMINISTRACION ACADEMICA DEL PROGRAMA

Deberá comprender tanto la normativa que reglamente el diseño, estructura y funcionamiento, como la jerarquización de responsabilidades en cuanto a la coordinación, ejecución, control y evaluación del Programa. Por tanto, se cumplirá la disposición relativa al porcentaje de la carga académica que deberá dedicar a la práctica docente, la cual tendrá lugar cuando el tutor considere oportuno.

La normativa será de carácter general para toda la Universidad y, podrá complementarse en cada Facultad, con sus disposiciones particulares al respecto. En cuanto a la jerarquización de la administración académica, comprenderá los siguientes niveles de coordinación:

- 1. Central, dependiente del Vicerrectorado Académico.*
- 2. De Facultad, adscrito a la División de Estudios para Graduados.*
- 3. De Departamento, División, Instituto, Centro y Unidad.*
- 4. Tutor, quien asumirá la responsabilidad de coordinar el equipo multiprofesional e interdisciplinario que intervenga en la programación individual para cada Becario.*

EQUIPO MULTIPROFESIONAL E INTERDISCIPLINARIO.

Corresponde al que lo constituirán, juntamente con los tutores, el personal docente perteneciente a las diferentes áreas que intervengan en el proceso integrador de formación holística, cognoscitiva, psico-motriz y actitudinal de los Becarios. Su función será la de integrar y/o coordinar las diferentes áreas y contenidos del aprendizaje interdisciplinario que se programará para cada Becario, según la disciplina de interés específico a la que se le haya asignado o para la que haya concursado. Por consiguiente, el equipo podrá estar compuesto por recursos humanos de diferentes Cátedras, Departamentos, Escuelas y Facultades.

**PROGRAMA DE FORMACION INTEGRAL PARA BECARIOS
DOCENTES Y DE INVESTIGACION**

Oswaldo E. Chaves Cevallos

INTRODUCCION

La circunstancia de que la Universidad del Zulia hubiera suspendido por un período de cuatro años todo ingreso de personal docente, así como el incremento progresivo del número de sus jubilados, ha provocado un déficit real de profesores, con el consecuente deterioro de la relación numérica profesor/alumnos. Afortunadamente, el análisis de esta situación condujo a la reactuación del Programa de Becarios Docentes y de Investigación, lo cual ha permitido que, en la actualidad, todas las Facultades cuenten con este valioso aporte de recursos humanos, siendo para algunas de ellas, realmente importante la contribución recibida, como el caso de Veterinaria y Agronomía, por ejemplo. En consecuencia, puede decirse que LUZ se encuentra en el momento oportuno para abordar la formación de este contingente de relevo, considerando que dada la crisis económica del país no será fácil que esta situación se repita. Por tanto, es necesario conceder la mayor trascendencia a la planificación que se conciba para lograr que estos profesionales jóvenes, entusiastas por iniciar su carrera docente y/o de investigación, lo hagan en las mejores condiciones para ofrecer el concurso que de ellos espera la universidad y el país en la formación de sus nuevas generaciones.

Lo anterior significa que el programa destinado a su formación no deberá circunscribirse a lo científico ni a lo docente, sino que también deberá incluir su desarrollo personal, el rol social que deberá asumir u su contribución al desarrollo integral de la población en su región y el país. Por consiguiente, será necesario contemplar todos estos aspectos al planificar un programa destinado a prepararlos para su incorporación a la universidad.

PROGRAMA INTEGRAL E INTERDISCIPLINARIO

Comprende como eje del proceso enseñanza-aprendizaje la actividad tutorial, que coordinará un equipo multiprofesional destinado a facilitar el dominio y competencia del becario, tanto en los aspectos científicos de la disciplina de su interés específico, como de los aspectos docentes correspondientes, en el marco de su formación general y con las habilidades y destrezas que le suministren las asignaturas y/o actividades de carácter instrumental. Todo esto con un criterio integrador y de administración académica que permita la coordinación horizontal y vertical de las diferentes áreas de aprendizaje.

El programa tendrá una estructura común para los becarios docentes y de investigación, pero con características particulares para cada uno de ellos, por lo cual lo describiremos independientemente.

1. BECARIOS DOCENTES

Tendrán como eje vertebral de su formación la disciplina correspondiente ala Cátedra que se les haya asignado, con la siguiente planificación de su programa de aprendizaje:

1.1. Establecimiento de un proyecto de investigación de la disciplina respectiva, que le organice su aprendizaje en cuanto a conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes. Esto significará, seleccionar con la guía del tutor:

Un tema para el proyecto de investigación.

La o las asignaturas que deberá estudiar para desarrollar el proyecto y lograr su formación teórico-práctica en la disciplina de su interés específico. Este estudio podrá comprender varias modalidades: autoaprendizaje, asistencia a cursos formales en su respectiva Cátedra y Departamento, en otros de la misma Escuela o de diferentes Escuelas y Facultades, las dos, seminarios y otro tipo de actividades grupales.

- 1.2. *Elaboración de un Programa para la asignatura que le competa, con las respectiva planificación estratégica instruccional. Para esto deberá, de acuerdo con su tutor:*

Participar en un Curso de Formación Docente que tenga como centro la Carrera Profesional correspondiente y su asignatura en todo lo relativo a las actividades de aplicación práctica que realice. De esta manera, la elaboración práctica que realice. De esta manera, la elaboración del Programa será parte de este Curso.

Asistir y aprobar disciplinas en Cursos y/o Programas especializados de Capacitación Docente en la Escuela de Educación.

- 1.3. *Adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes en áreas de carácter instrumental, en Cursos y/o Programas de los Departamentos y Escuelas correspondientes, como: idiomas, computación, estadística y otras, seleccionadas con la guía del tutor, para su aplicación oportuna a:*

El aprendizaje teórico-práctico de la disciplina de su responsabilidad específica, ejemplo: idiomas. Esto implicará que en el curso correspondiente todo el material escrito que se le asigne para leer, traducir, etc., deberá versar sobre esa disciplina, para lo cual se contará con la coordinación del tutor respectivo.

La realización del Proyecto de investigación, tanto en la búsqueda de información, procesamiento de datos, presentación de resultados, etc. Ejemplo: idiomas, computación, estadística. En la misma forma que en el caso anterior, también bajo la coordinación del tutor.

Asistir y aprobar disciplinas en Cursos y/o Programas especializados de Capacitación Docente en la Escuela de Educación.

- 1.4. *Participación en el aprendizaje de disciplinas en Cursos y/o Programas de Areas de formación general, que de acuerdo con el tutor se consideren fundamentales para consolidar su concepción integral y heurística de su rol como docente.*

2. BECARIOS DE INVESTIGACION

Tendrán como motivo fundamental de su formación el integrarse a los programas de investigación que se cumplan en el Instituto, Centro o Unidad a la que hayan sido asignados. Con tal objeto y con la guía del tutor respectivo, se someterán a la planificación del programa que contemple:

- 2.1. *Diseño y desarrollo de un Proyecto que se refiera a uno de los aspectos comprendidos en las líneas de investigación del organismo en el cual se encuentre y que cumpla las siguientes condiciones:
Ser concebido con la guía del tutor respectivo, de manera que su realización le permita adquirir los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes fundamentales para su formación como investigador en la disciplina que se inicia.
Contemplar el estudio sistematizado de las áreas de conocimiento que se consideren básicas, complementarias y de proyección de la disciplina a la que corresponde el Proyecto diseñado, tanto a través del autoaprendizaje como de Cursos y/o Programas que se desarrollen en su misma Escuela o en otras.*
- 2.2. *Participar en un Curso de Formación Docente que tenga como centro la Carrera Profesional correspondiente y su disciplina de investigación. La elaboración del Programa de la asignatura que le corresponda, deberá ser parte de este Curso.*
- 2.3. *Adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en áreas de carácter instrumental, en Cursos y/o Programas de los Departamentos y Escuelas correspondientes, como: idiomas, computación, estadística y otras, seleccionadas con la guía del tutor, para su aplicación oportuna a:
La realización del Proyecto de investigación, tanto en la búsqueda de información, procesamiento y análisis de datos, como en interpretación de resultados y presentación del informe. Por tanto, el aprendizaje de idiomas, computación y estadística, por ejemplo, se realizará utilizando el material específico correspondiente.*
- 2.4. *Participación en el aprendizaje de disciplinas en Cursos y/o Programas*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

de Areas de formación general, que de acuerdo con el tutor se consideren fundamentales para consolidar su concepción integral y heurística de su rol como investigador universitario.

ADMINISTRACION ACADEMICA DEL PROGRAMA

Deberá comprender tanto la normativa que reglamente el diseño, estructura y funcionamiento, como la jerarquización de responsabilidades en cuanto a la coordinación, ejecución, control y evaluación del Programa.

La normativa será de carácter general para toda la Universidad y en cuanto a la jerarquización de la administración académica, comprenderá los siguientes niveles de coordinación:

- 1. Central, dependiente del Vicerrectorado Académico.*
- 2. De Facultad, adscrito a su Coordinación Académica, Oficina de Educación de la Carrera, Comisión Curricular o División de Estudios para Graduados.*
- 3. De Departamento, División, Instituto, Centro y Unidad.*
- 4. Tutor, quien asumirá la responsabilidad de coordinar el equipo multiprofesional e interdisciplinario que intervenga en la programación individual para cada becario.*

EQUIPO MULTIPROFESIONAL E INTERDISCIPLINARIO

Corresponde al que lo constituirán, juntamente con los tutores, el personal docente perteneciente a las diferentes áreas que intervengan en el proceso integrador de formación holística, cognoscitiva, psico-motriz y actitudinal de los becarios. Su función será la de integrar y/o coordinar las diferentes áreas y contenidos del aprendizaje interdisciplinario que se programará para cada becario, según la disciplina de interés específico a la que haya asignado o para la que haya concursado. Por consiguiente, el equipo podrá estar compuesto por recursos humanos de diferentes Cátedras, Departamentos, Escuelas y Facultades.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

**PROGRAMA INTEGRAL DE ACCION ACADEMICA
PROYECTO
ORIENTACION Y PLANIFICACION DE LA INVESTIGACION**

JULIO 1.993

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

PRESENTACION

El proyecto orientación y Planificación de la Investigación en la Universidad Central de Venezuela ha sido elaborado con la participación activa de un grupo de profesores constituidos en comisión permanente, integrada por los profesores:

Marta Josefina Tejera Facultad de Humanidades
Blanca Bermúdez Dirección de Planeamiento
Thais Castrillo Facultad de Ingeniería
José Clavijo Facultad de Agronomía
Aurora La Cueva Facultad de Humanidades
Eva de García Facultad de Ciencias (Coordinadora de la Comisión)

También colaboraron con este proyecto los profesores:

Elizabeth Safar Facultad de Humanidades
Orlando Leal Facultad de Ciencias
Jesús Rivero Dirección de Asesoría Administrativa
Nayib Ayaach Dirección de Asesoría Administrativa
Juan B. Gómez Dirección de Planeamiento
Jesús A. León Facultad de Ciencias

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Luis Marcano Facultad de Arquitectura

Carlos Scott Facultad de Ciencias

José Delgado Facultad de Medicina

La Comisión de Orientación y Planificación de la Investigación estuvo coordinada por la profesora Eva de García quien agradece la colaboración de sus colegas y muy especialmente la de los miembros de la Comisión Permanente.

**I.- TITULO DEL PROYECTO.
ORIENTACION Y PLANIFICACION DE LA INVESTIGACION**

II.- MOTIVACION

- II.1. La investigación es una actividad esencial de la Universidad.
En sus funciones: crear conocimientos, consolidar la identidad y actualizar la docencia se encuentra la base misma de la Universidad.
Por lo tanto, resulta fundamental desarrollar la investigación en lo que respecta a la Universidad misma.*
- II.2. En lo que atañe al país, la Universidad Central de Venezuela tiene una responsabilidad más porque en su seno se desarrolla la mayoría de la actividad de investigación y porque en muchos rubros no hay otras instituciones que la puedan suplir.*
- II.3. En la medida en que se desarrolle la investigación, aparecerá una política nacional que privilegie la investigación endógena lo cual, a su vez conducirá a una estimulación y valoración de la investigación en Venezuela.*

III.- DEFINICION DEL PROBLEMA

*La investigación en la Universidad Central de Venezuela es insuficiente e irregular en su desarrollo y ha entrado en una fase de crecimiento lento.
Insuficiente porque no llena las expectativas de la potencialidad institucional.
Irregular porque no existe una orientación general explícita en qué apoyarse y porque la calidad de los productos es heterogénea (en unos casos excelente, en otros casos pobre).
El crecimiento lento se debe a que ni la Universidad ni la comunidad universitaria le han prestado a la investigación la importancia que merece.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

IV.8. En cuanto al reconocimiento se detectó:

IV.8.1. Escaso reconocimiento a los logros de la investigación.

Efectos:

Poca asistencia de los profesores a reuniones científicas nacionales e internacionales.

En general, poco interés de los investigadores en la búsqueda de financiamiento.

Poca producción.

IV.9. En cuanto a las publicaciones se detectó:

IV.9.1. Escasa difusión y publicación de los resultados de las investigaciones.

Efectos:

Inadecuado acceso de los investigadores a información actualizada.

IV.10. En cuanto a la extensión se detectó:

IV.10.1. Escasa repercusión en las actividades de extensión.

Efectos:

Limitación en la pertinencia social de las investigaciones.

V.- OBJETIVOS.

V.1. GENERALES:

V.1.1. Desarrollar la cultura de investigación en la Universidad.

V.1.2. Formular una política para el desarrollo y crecimiento de la investigación en la Universidad.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

V.2. ESPECIFICOS:

V.2.1. Con respecto a la política general universitaria:

V.2.1.1. *Determinar las áreas prioritarias.*

V.2.1.2. *Fomentar las relaciones entre organismos interuniversitarios, nacionales e internacionales.*

V.2.2. Con respecto a la investigación:

V.2.2.1. *Fomentar los diferentes tipos de investigación: básica, de desarrollo experimental, tecnológica, metodológica.*

V.2.3. Con respecto al investigador:

V.2.3.1. *Estimular el mejoramiento de formación de personal.*

V.2.3.2. *Establecer una política de captación de personal para la investigación que se base en méritos académicos.*

V.2.3.3. *Crear estímulos que fomenten la actividad la actividad de investigación en equipo.*

V.2.4. En cuanto a la organización:

V.2.4.1. *Mejorar la organización tanto estructural como funcional.*

V.2.4.2. *Efectuar los ajustes necesarios en las estructuras.*

V.2.4.3. *Establecer canales de información y comunicación. Véase puntos V.2.1.2 y V.2.1.4.*

V.2.4.4. *Establecer lineamientos y estrategias para*

financiar la investigación.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

V.2.5. *En cuanto al financiamiento:*

V.2.5.1. *Crear organismos de apoyo a los investigadores. Véase punto V.2.1.3.*

V.2.6. *En cuanto a la infraestructura:*

V.2.6.1. *Dotar a las unidades administrativas de las comodidades necesarias en lo que respecta a planta física.*

V.3. *En cuanto a la evaluación:*

V.3.1. *Establecer directrices para la evaluación de:*

- * *los centros de investigación,*
- * *los investigadores y*
- * *la investigación propiamente dicha.*

V.4. *En cuanto al reconocimiento:*

V.4.1. *Otorgar premios, condecoraciones y primas a los investigadores que así lo merezcan.*

V.4.2. *Permitir la asistencia a reuniones científicas internacionales y nacionales cada año.*

V.4.3. *Crear otros mecanismos de estímulo a los investigadores como por ejemplo: que participen de las ganancias que se alcanzan con sus investigaciones.*

V.5. *En cuanto a las publicaciones y otros medios de difusión de la investigación:*

V.5.1. *Promover el seguimiento del producto de las investigaciones (publicaciones, editoriales, comercialización).*

V.6. *En cuanto a la extensión:*

V.6.1. *Incluirla al lado de la docencia y la investigación como una de las tres actividades básicas de la Universidad.*

VI.- ACCIONES.

VI.1. *Sobre la política general universitaria:*

VI.1.1. *Elaborar una política general de investigación para la Universidad.*

VI.1.2. *Hacer de la investigación una actividad prioritaria en la Universidad.*

VI.1.3. *Exigir a los diferentes entes organizativos la formulación de políticas de investigación por áreas de conocimiento.*

VI.1.4. *Lograr fundamentación jurídica e institucional para la política de investigación.*

VI.1.5. *Establecer normas y procedimientos para la aplicación y evaluación de la política de investigación.*

VI.1.6. *Promocionar y difundir la política de investigación ya aprobada.*

VI.1.7. *Diseñar y proponer modificaciones a la estructura organizativa vigente para la investigación universitaria. Véase VI. 4.*

VI.2. *Para ser ejecutadas a favor de la Investigación:*

VI.2.1. *Establecer líneas de investigación que respondan a una jerarquización de problemas institucionales y nacionales.*

VI.2.2. *Propiciar el desarrollo del enfoque interdisciplinario en la investigación.*

VI.2.3. *Promover trabajos de investigación relacionados con*

FE DE ERRATAS *

INDICE

Presentación, Fulvia Nieves	11
Programa	15
Palabras de la Profesora Fulvia Nieves	22
Discurso de Inauguración del Taller Internacional Formación de Recursos Humanos para la Investigación, Simón Muñoz Armas	25
La Universidad y la Formación de Recursos Humanos para la Investigación	31
Los problemas del Abordaje de un Plan de Acción Académica, José María Cadenas	32
La Educación Superior en el Ecuador, Problemas y Proyecciones, Tiberio Jurado Cevallos	46
Organización de la Investigación y Formación de Recursos Humanos para la Investigación en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Francisco Pizcoya H.	55
Algunas reflexiones sobre la Investigación y las Políticas para la Formación de Recursos Humanos, Amparo Vélez	60
La Educación Superior en Colombia, Los Postgrados y la Investigación - Políticas y Estrategias de un Programa para el Desarrollo Investigativo en la Universidad Central, María Cristina Laverde	70
Los Estudios Avanzados : Instancia Básica para la Investigación, Juan de Jesús Montilla. Héctor Navarro D.	92
El Postdoctorado como Alternativa frente a la Organización Tradicional de los Saberes Académicos, Rigoberto Lanz	103

Programas Institucionales de Formación de Recursos Humanos para la Investigación, Marlene Vargas y Cruz S. de Montaña	115
La Situación Actual de los Recursos Humanos para la Investigación Científica, Tecnológica y Humanística, Walter Bishop	116
La Universidad y la Formación de Recursos Humanos para la Investigación, Carlos Guillermo Cárdenas D.	125
Plan de Formación Integral para quienes ingresan al Personal Docente y de Investigación L.U.Z, Oswaldo E. Chaves Cevallos	131
Programa de Formación Integral para Becarios Docentes y de Investigación	136
Programa Integral de Acción Académica. Proyecto: Orientación y Planificación de la Investigación	142
Programa de Formación de Recursos Humanos del C.D.C.H - U.C.V. : Su Trayectoria, Sub-comisión de Recursos Humanos. C.D.C.H - U.C.V.	169
El Rol del CONICIT en el Desarrollo y Capitalización de los Recursos Humanos para la Investigación Científico - Tecnológica, María de Lourdes Vargas	173
Conclusiones y Recomendaciones sobre los Puntos Básicos a considerar para el Establecimiento de una Política de Formación de Recursos Humanos en la U.C.L.A.	185
La Formación de Investigadores : Presentación de un Modelo Alternativo de Estudios Individualizados, Enrique Navarro Farrán	202
La Línea de Investigación como Eje de la Formación Doctoral, Ramón Escontrela M. Saneugenio S.	213
El Papel de la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia, Ana Herrera	235
Formación de Recursos Humanos para la Investigación a través de Programas de Postgrado, Gustavo García Rincón. Lilibian Pérez de Rubio	238
Política de Postgrado del Instituto Universitario Politécnico de las Fuerzas Armadas Nacionales (1993 - 1995). Tito M. Rincón Bravo	256

Estrategias para Implantar Políticas de Desarrollo de los Recursos Humanos (Los Postgrados de las Fuerzas Armadas), Freddy Di Paula	265
La Investigación y la Formación de Recursos Humanos en Ciencias Agrícolas en Venezuela, Franklin Chacín Lugo	272
Veinte Años Enseñando a Investigar a nivel de Pregrado: Lo Bueno y Lo Malo, Orantes, A., Santoro, E & Martín de Villodres, E	294
Lineamientos para un Plan de Formación del Personal de Docencia e Investigación y su Generación de Relevancia, César Labrador	298
Enseñar a Investigar en Venezuela, Elizabeth Valarino	303
III Taller para el Programa Integral de Acción Académica	320
Programa de Formación de Recursos Humanos del C.D.C.H - U.C.V	323
Cómo surge el Programa de Formación de Recursos Humanos en el año 1958, en el contexto Nacional y Universitario	330
Los estudios de Postgrado han aumentado en cantidad, y su calidad?	332
Diagnóstico de necesidades	333
Tema III (Relatoria) Colaboración Inter-Institucional Universitaria para la Integración Latinoamericana	342
Aspectos Generales: Proceso de Integración "Problemática. Logística, Operativa, Marco Conceptual"	344
La Integración de las Universidades Andinas y la Investigación, Nelsón Rodríguez A.	349
Las Realidades de la Telecomunicación y su Impacto en el Desarrollo de Redes Académicas, Freddy Di Paula	354
Programa de Formación de Recursos Humanos en atención a la Demanda del Sector Productivo, Migdalia Perozo de Maldonado	360

Red Telemática Científica y Académica, Alfonso Orantes y Miguel Campos	
Tema III (Relatoría). Colaboración Inter-Institucional Universitaria para la Integración Latinoamericana, Nelsón Rodríguez	366
Listado de Participantes en el Taller Internacional Formación de Recursos Humanos para la Investigación	374
Cobertura de Prensa del Evento	381
Anexos	387

* *Se repite el índice completo por error de elaboración.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

docencia.

VI.2.3.1. Promover que los trabajos y las tesis de postgrado estén enmarcados en la línea de investigación del tutor.

VI.2.4. Modificar el proceso de los trabajos de ascenso para que la actividad de investigación sea continua.

VI.3. Para ser ejecutadas en favor de los Investigadores:

VI.3.1. Crear y/o fortalecer unidades de apoyo en cada facultad para la actualización científica, tecnológica y humanística de los investigadores.

VI.3.2. Organizar, dentro del CDCH, una oficina de asesoramiento jurídico para investigadores.

VI.3.3. Valorar como trabajos de ascenso, el conjunto de las investigaciones realizadas durante el lapso entre ascensos. Véase VI.2.4.

VI.3.4. Desarrollar una política de captación de personal atendiendo a sus logros y sus capacidades para la investigación.

VI.4. Para ser ejecutadas en favor de la Organización:

VI.4.1. Concientizar al personal que toma decisiones sobre la problemática de la investigación.

VI.4.2. Instrumentar la reestructuración organizativa de la investigación universitaria.

VI.4.3. Adecuar las partidas presupuestarias a prioridades pautadas en la política de investigación aprobada.

VI.4.4. Adecuar la formulación presupuestaria y su administración a las pautas que se desprenden de la política de investigación aprobada.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

VI.5. *Para ser ejecutadas en favor del Financiamiento:*

- VI.5.1. *Recabar del Estado y del sector privado recursos financieros de acuerdo a requerimientos específicos de la investigación. Véase VI.5.*
- VI.5.2. *Realizar un inventario sobre los organismos que financian investigación sea internos, nacionales e internacionales.*

VI.6. *Para ser ejecutadas en favor de la infraestructura:*

- VI.6.1. *Inventariar los recursos de materiales y equipos con que cuenta el investigador en la Universidad.*
- VI.6.2. *Fortalecer el programa de mantenimiento de los recursos materiales para la investigación.*
- VI.6.3. *Mantener actualizada la bibliografía para los centros de investigación y para las bibliotecas.*

VI.7. *Para ser ejecutadas a favor de la Evaluación:*

- VI.7.1. *Definir un modelo de evaluación viable.*
- VI.7.2. *Evaluar los organismos involucrados en el ejercicio administrativo del programa dedicado a la investigación.*

VI.8. *Para ser ejecutadas en favor del Reconocimiento:*

- VI.8.1. *Otorgar premios, condecoraciones y primas a los investigadores de reconocido mérito.*
- VI.8.2. *Modificar el régimen de financiamiento del CDCH para los viajes de los profesores a eventos científicos.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

VI.9. *Para ser ejecutadas en favor de las Publicaciones:*

VI.9.1. *Fomentar la publicación de las investigaciones.*

VI.9.2. *Editar publicaciones periódicas indexadas de elevado nivel, nuevas o ya existentes, para la divulgación de las investigaciones en la comunidad científica y tecnológica, nacional e internacional.*

VI.10. *Para ser ejecutadas en favor de la Extensión:*

VI.10.1. *Crear organismos ágiles de interrelación entre la Universidad y los entes externos.*

VI.10.2. *Ofrecer a los entes externos las investigaciones que contribuyan al desarrollo experimental, la industrialización y su aplicación.*

VI.10.3. *Instrumentar programas de desarrollo de la investigación con los sectores productivos que permiten generar ingresos propios a la U.C.V..*

VII.- PLAN DE ACCION.

VII.1. *En favor de la Política general universitaria:*

VII.1.1. *Sustentar jurídicamente la propuesta de política general de investigación.*

VII.1.2. *Crear una comisión conjuntamente con la Asesoría Jurídica y el CDCH para dar basamento legal a la propuesta de política.*

VII.1.3. *Editar documentos y publicaciones periódicas sobre la política general de investigación.*

VII.1.4. *Realizar foros, seminarios y ciclos de conferencias para divulgar las orientaciones y prioridades de la política de investigación.*

VII.1.5. *Proponer modificaciones en función de lograr una*

mayor eficacia organizativa, según VII.4.

VII.1.6. *Lograr la aprobación institucional (a todos los niveles de toma de decisiones) de las modificaciones a las estructuras organizativas de la investigación universitaria, según VII.4.*

VII.1.7. *Inventariar la demanda de recursos para la investigación. Véase VII.5.*

VII.2. *En favor de la Investigación:*

VII.2.1. *Propiciar proyectos de investigación relacionados, en lo posible a problemas nacionales.*

VII.2.2. *Evaluar las líneas de investigación prioritarias cada cinco años para precisar su pertinencia y en caso que requiera, su fortalecimiento.*

VII.2.3. *Crear equipos de investigación interdisciplinarios.*

VII.2.4. *Permitir que el ascenso en el escalafón se pueda efectuar según la manera tradicional y también mediante varias publicaciones científicas de reconocida categoría que se hayan efectuado después del último ascenso.*

VII.3. *En favor de los Investigadores:*

VII.3.1. *Crear en cada facultad unidades de apoyo a la investigación. Véase VI.3.1. y VII.5.1.*

VII.3.2. *Crear mecanismos jurídicos de apoyo a los investigadores.*

VII.3.3. *Establecer mecanismos de comunicación y divulgación entre la comunidad de los investigadores.*

VII.3.4. *Establecer procesos para aportar incentivos económicos a los investigadores. Véase VII.8.*

VII.3.5. *Crear una prima especial para aquellos jubilados que dirijan equipos de investigación dentro de la*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

U. C. V..

- VII.3.6. Difundir el oficio de investigador, méritos y limitaciones y la trascendencia social del investigador.*
- VII.3.7. Promover un programa de desarrollo de recursos humanos para que los profesores de planta estudien el cuarto nivel, de manera que dentro de diez años a partir de 1.993, los asistentes tengan maestría y los agregados tengan doctorado.*
- VII.3.8. Establecer entre los requisitos de los concursos de ingreso la línea de investigación o el proyecto en el que se va a incluir al profesor.*
- VII.3.9. Permitir que los investigadores que administren un proyecto con recursos del CDCH reciban una remuneración adicional.*

VII.4. En favor de la Organización:

- VII.4.1. Adiestrar al personal encargado de la función de investigación.*
- VII.4.2. Evaluar y definir las fallas de la estructura organizativa actual.*
- VII.4.3. Crear y/o reestructurar los organismos encargados del funcionamiento de la investigación, que así lo requieren.*
- VII.4.4. Fijar objetivos específicos para cada nivel de la estructura organizativa.*
- VII.4.5. Fijar los programas y procedimientos para el logro de los objetivos.*
- VII.4.6. Establecer los mecanismos de evaluación para cada nivel organizativo y para el programa como un todo.*
- VII.4.7. Elaborar un balance financiero sobre el presupuesto ejecutado y el formulado.*

VII.5. En favor de la Infraestructura:

- VII.5.1.** *Adscribir los recursos materiales e instrumentales a las unidades administrativas de investigación para que estén a la disposición de todos los investigadores de dicha unidad.*
- VII.5.2.** *Desarrollar un programa para mantenimiento de planta física dedicada a la investigación.*
- VII.5.3.** *Dotar a las dependencias donde se investiga: suficiente mobiliario, aire acondicionado, teléfono, correo electrónico, fax, luz y otras comodidades.*
- VII.5.4.** *Desarrollar un plan activo de actualización de las bibliotecas de la U.C.V. y designa comisiones evaluadoras por áreas de las ciencias que determinen las respectivas necesidades.*
- VII.5.5.** *Estimular la inclusión de material bibliográfico en los proyectos personales del CDCH y que los mismos pasen después a ser patrimonio de la Institución.*

VII.6. En favor de la Evaluación:

- VII.6.1.** *Poner en práctica un sistema de seguimiento de la elaboración y aplicación de las políticas por áreas.*
- VII.6.2.** *Definir el método y los parámetros de evaluación más adecuado de manera que se estimule permanentemente la labor del investigador, de los centros de investigación y de la investigación propiamente dicha.*
- VII.6.3.** *Difundir la utilización de los resultados de la evaluación realizada.*
- VII.6.4.** *Difundir los resultados de dicha evaluación.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

VII.7. En favor del Reconocimiento:

- VII.7.1. *Crear nuevos estímulos para todas las etapas en el proceso de consolidación del investigador. Por ejemplo, premios a las tesis de maestría, y a los trabajos de ascenso de los instructores, etc.*
- VII.7.2. *Permitir a los investigadores acudir a eventos internacionales una vez al año.*
- VII.7.3. *Permitir al investigador que en la formulación de proyectos de investigación incluya presupuesto para viajes a congresos, foros o talleres y, además, el presupuesto para la publicación de los resultados. Véase VII.9.1.*

VII.8. En favor de las Publicaciones:

- VII.8.1. *Publicar las investigaciones terminadas.*
- VII.8.2. *Editar documentos y publicaciones periódicas en las diferencias especializadas sobre las investigaciones en marcha, los avances y los resultados parciales alcanzados.*
- VII.8.3. *Realizar foros, seminarios y ciclos de conferencias para divulgar las publicaciones y para fomentar los comentarios, las reseñas y las críticas sobre las investigaciones concretas.*

VII.9. En favor de la Extensión:

- VII.9.1. *Establecer prioridades para la realización de convenios con los sectores estatales y privados.*
- VII.9.2. *Establecer la capacidad instalada de la institución para atender la demanda de diversos sectores nacionales.*

VIII.- PLAN DE ACCION DESGLOSADO SEGUN LAS INSTANCIAS RESPONSABLES.

VIII.1. Para ser ejecutadas por las Autoridades Centrales:

VIII.1.1. Meta: Hacer de la investigación una actividad prioritaria en la Universidad.

Acciones:

VIII.1.1.1. Darle prioridad en las sesiones del Consejo Universitario a las decisiones que atañen a la investigación.

VIII.1.2. Meta: Aplicación de una política general de investigación.

Acciones:

VIII.1.2.1. Aprobar la política general de investigación propuesta por el Vicerrectorado Académico.

VIII.1.2.2. Crear una comisión en la que participen conjuntamente la Asesoría Jurídica y el CDCH para dar basamento legal a la propuesta de política.

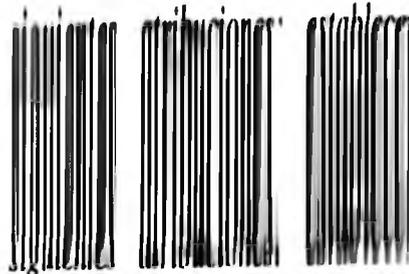
VIII.1.3. Meta: Lograr un mejor funcionamiento de las estructuras organizativas de la investigación universitaria.

Acciones:

VIII.1.3.1. Estudiar y aprobar las modificaciones a las estructuras organizativas propuestas por las facultades.

VIII.1.3.2. Sustentar jurídicamente la propuesta organizativa.

VIII.1.3.3. Crear unidades de apoyo a la investigación en cada facultad con las



VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

contacto con el CDCH y con el CONICIT; difundir información sobre congresos, financiamiento, y ofrecer ayuda y orientación sobre los procedimientos burocráticos relacionados con la investigación entre otras.

VIII.1.4. Meta: *Estimular la investigación continua de los profesores.*

Acciones:

VIII.1.4.1. Modificar el Reglamento de Trabajos de Ascensos en esta forma: *Permitir que el ascenso en el escalafón se pueda efectuar según la manera tradicional y también mediante varias publicaciones científicas de reconocida categoría que se hayan efectuado después del último ascenso.*

VIII.1.5. Meta: *Desarrollar una política de captación de personal para su ingreso, para mantener a los profesores en actividad y para recuperar a los jubilados.*

Acciones:

VIII.1.5.1. Facilitar el ingreso de personal docente de investigación preparado y ubicarlo según sus logros y sus capacidades en el correspondiente grado del escalafón.

VIII.1.5.2. Establecer entre los requisitos de los concursos de ingreso la línea de investigación o el proyecto en el que se va a incluir al profesor.

VIII.1.5.3. Aprobar los incentivos económicos a los investigadores propuestos por el Vicerrector Administrativo. Véase

VIII.3.2.1.

VIII.1.5.4. Aprobar la prima especial para aquellos jubilados que dirijan equipos de investigación dentro de la U.C.V., tal y como lo proponga el Vicerrectorado Administrativo. Véase VIII.3.2.2.

VIII.1.5.5. Plantear la necesidad de reformar la legislación vigente de manera de retener por mayor número de años al personal docente y de investigación.

VIII.1.6. Meta: Prever, a través de la Dirección de Planeamiento, las instalaciones necesarias para el desarrollo de proyectos de investigación convenidos en entes externos.

Acciones:

VIII.1.6.1. Inventariar las potencialidades de planta física de la U.C.V..

VIII.1.6.2. Estudiar la viabilidad de planta física e infraestructura destinada a dichos proyectos.

VIII.1.7. Meta: Promover las relaciones con el sector productivo.

Acciones:

VIII.1.7.1. Establecer prioridades para la realización de convenios con el sector productivo.

VIII.1.7.2. Establecer la capacidad instalada de la institución para atender la demanda del sector productivo.

VIII.1.7.3. Realizar el seguimiento y evaluación permanentes de estas acciones.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

VIII.2. Para ser ejecutadas por el Vicerrectorado Académico:

VIII.2.1. Meta: Concebir una política general de investigación.

Acciones:

VIII.2.1.1. Elaborar una política general de investigación para la Universidad.

VIII.2.1.2. Exigir a los diferentes entes organizativos la formulación de políticas de investigación por áreas de conocimiento.

VIII.2.1.3. Editar documentos y publicaciones periódicas sobre la política general de investigación.

VIII.2.1.4. Realizar foros, seminarios y ciclos de conferencias para divulgar las orientaciones y prioridades de la política de investigación.

VIII.2.1.5. Poner en práctica un sistema de seguimiento para el proceso de formación y aplicación de las políticas por Areas.

VIII.2.2. Meta: Definir un modelo de evaluación viable para la investigación.

Acciones:

VIII.2.2.1. Utilizar los resultados de la evaluación de la investigación realizada en las facultades para diagnosticar fallas y logros.

VIII.2.2.2. Difundir los resultados de dicha evaluación.

VIII.2.2.3. Incorporar los resultados de la evaluación a los planes de acción para el desarrollo de la investigación.

VIII.2.3. Meta: Elevar la calidad y la cantidad de la investigación en la U.C.V..

Acción:

VIII.2.3.1. Hacer las gestiones necesarias para que las diferentes instancias cumplan con las tareas que se le han asignado en el cumplimiento del plan aquí enunciado.

VIII.3. Para ser ejecutadas por el Vicerrectorado Administrativo:

VIII.3.1. Meta: Sustanciar económicamente la propuesta de financiamiento a la política de investigación.

Acciones:

VIII.3.1.1. Asegurar asignaciones correspondientes a los programas de investigación.

VIII.3.1.2. Establecer una organización gerencial que garantice el logro de los objetivos de la investigación.

VIII.3.2. Meta: Proveer los recursos financieros para otorgar lo necesario para la política de captación de personal promovida por las autoridades centrales. Véase VIII.1.5.

VIII.3.2.1. Asegurar los recursos económicos para el pago de los incentivos de los investigadores, de acuerdo al modelo de evaluación. Véase VIII.1.5.3.

VIII.3.2.2. Obtener los recursos para el otorgamiento de una prima especial para aquellos jubilados que dirijan equipos de investigación dentro de la U.C.V.. Véase VIII.1.5.4.

VIII.4. Para ser ejecutadas por el CDCH:

VIII.4.1. Meta: Promover y apoyar la investigación.

Acciones:

- VIII.4.1.1. Organizar, dentro del CDCH, una oficina de asesoramiento jurídico para investigadores.*
- VIII.4.1.2. Realizar un inventario sobre los organismos que financian investigación sean internos, nacionales e internacionales.*
- VIII.4.1.3. Promover un programa de desarrollo de recursos humanos para que los profesores de planta estudien el cuarto nivel, de manera que dentro de diez años, a partir de 1.993, los asistentes tengan maestría y los agregados tengan doctorado.*
- VIII.4.1.4. Permitir que los investigadores que administren un proyecto con recursos del CDCH reciban una remuneración adicional.*
- VIII.4.1.5. Estimular la inclusión de material bibliográfico en los proyectos personales del CDCH y que los mismos pasen después a ser patrimonio de la Institución.*
- VIII.4.1.6. Permitir a los investigadores acudir a eventos internacionales una vez al año.*
- VIII.4.1.7. Permitir al investigador que en la formulación de proyectos de investigación incluya presupuesto para viajes a congresos, foros o talleres y, además, el presupuesto*

para la publicación de los resultados.

VIII.5. Para ser ejecutadas por Servicios Generales:

VIII.5.1. Meta: *Mejorar las instalaciones de las áreas dedicadas a la investigación.*

VIII.5.1.1. Acción: *Desarrollar un programa para mantenimiento de planta física y de los servicios básicos dedicados a la investigación.*

VIII.6. Para ser ejecutadas por las facultades:

VIII.6.1. Meta: *Desarrollar, organizar y coordinar la investigación.*

VIII.6.1.1. Acciones: *Establecer líneas de investigación que respondan a una jerarquización de los problemas nacionales.*

VIII.6.1.2. Promover investigaciones interdisciplinarias.

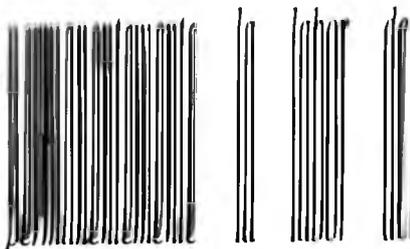
VIII.6.1.3. Promover trabajos de investigación relacionados con la docencia.

VIII.6.1.4. Promover que los trabajos y las tesis de postgrado estén enmarcadas en la línea de investigación del tutor.

VIII.6.1.5. Crear y/o fortalecer las unidades de apoyo en cada facultad. Según VIII.1.3.3.

VIII.6.1.6. Reestructurar los organismos encargados del funcionamiento de la investigación, que así lo requieran.

VIII.6.1.7. Establecer prioridades por partidas e manera que se estimule



VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

investigador, de los centros de investigación y de la investigación propiamente dicha.

VIII.6.1.8. Elaborar un balance financiero sobre el presupuesto ejecutado y el formulado y establecer prioridades por partidas.

VIII.6.1.9. Dotar a las dependencias donde se investiga sobre: suficiente mobiliario, aire acondicionado, teléfono, correo electrónico, fax, luz y otras necesidades.

VIII.6.1.10. Reorganizar los laboratorios de servicios para la investigación.

VIII.6.1.11. Adecuar a los criterios de la Facultad los instructivos de evaluación, aprobados por las autoridades, de manera que se estimule permanentemente la labor de la investigación.

VIII.6.1.12. Asegurar los recursos necesarios para dotar a las bibliotecas de acuerdo con las exigencias del postgrado y de la investigación.

VIII.6.1.13. Poner en práctica nuevos estímulos para todas las etapas en el proceso de la carrera del investigador, según lo previsto en VII.8.1.

VIII.6.1.14 Editar un Boletín Informativo periódico sobre las investigaciones realizadas.

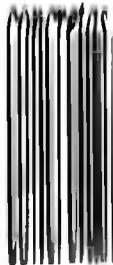
VIII.7. Para ser ejecutadas por las escuelas y los institutos:

VIII.7.1. Meta: Fortalecer la figura del investigador.

Acciones:

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

- VIII. 7.1.1. *Estimular y motivar a los investigadores en el cumplimiento de sus tareas.*
- VIII. 7.1.2. *Difundir el oficio, los méritos, las limitaciones y la trascendencia social de la labor del investigador.*
- VIII. 7.1.3. *Adiestrar al personal encargado de la función de investigación.*
- VIII. 7.2. *Meta: Lograr una mayor eficacia de la estructura organizativa.*
Acciones:
 - VIII. 7.2.1. *Fijar objetivos específicos para cada nivel de la estructura organizativa.*
 - VIII. 7.2.2. *Velar porque los recursos materiales e instrumentales con que cuentan las unidades de investigación estén a la disposición del investigador interesado.*
- VIII. 7.3. *Meta: Dar a conocer el producto de la investigación.*
Acciones:
 - VIII. 7.3.1. *Editar documentos y publicaciones periódicas en las diferentes especialidades sobre las investigaciones en marcha, los avances y los resultados parciales alcanzados.*
 - VIII. 7.3.2. *Realizar foros, seminarios y ciclos de conferencias para divulgar las publicaciones y para fomentar los comentarios, las reseñas y las críticas sobre las investigaciones*



VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

**CONSEJO DE DESARROLLO CIENTIFICO Y HUMANISTICO
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**

***Ponencia: PROGRAMA DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS
DEL C.D.C.H. - U.C.V.: SU TRAYECTORIA***

***Ponente: Sub-Comisión de Recursos Humanos
C.D.C.H. - U.C.V.
Sede: Hotel Avila, Salón Caracas
10, 11 y 12 de junio de 1.993***

INTRODUCCION

La rapidez con que ocurren los cambios en el mundo desde todo punto de vista: científico, político o económico, obliga a las organizaciones de cualquier índole a replantearse y reconsiderar las transformaciones pertinentes en sus estructuras, para estar al día con estos cambios, pero ello no ocurre a menos que sus recursos humanos se encuentren lo suficientemente preparados.

En 1.958 se inicia un nuevo período en las formaciones políticas, económicas y sociales para el país. Se reconoce la importancia de la educación como la única vía para mejorar la capacitación cultural, de la fuerza de trabajo y de los técnicos requeridos por los planes de la Nación.

Las universidades comienzan a tomar conciencia de la importancia de promover la investigación y en la necesidad perentoria de preparar los recursos humanos que deberían hacer frente a estos retos.

Es en ese año cuando se funda la Facultad de Ciencias y el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la U.C.V., este último dirigido en forma colegiada por representantes de las facultades y con dependencias administrativas propias, adscrito al Vice-Rectorado Académico. De especial importancia para la consolidación de la capacidad de Investigación Científica en la U.C.V., ha sido el Programa de Becas de Postgrado para Profesores y Egresados que maneja el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico.

Los Planes de la Nación entre los años 1.960 a 1.968, ponen de manifiesto la necesidad de acelerar los procesos de sustitución de importaciones y la intervención del Estado en la economía a través del desarrollo de las industrias básicas. Durante estos años comienzan a producirse una expansión sin precedentes de la matrícula escolar, a todos los niveles, al ser la educación un derecho garantizado por la Constitución.

Con los Planes de la Nación a partir de 1.969, se inicia el proceso de la

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Reforma de la Educación, con la finalidad de modernizar el sistema educativo y por lo tanto con la elevación de la calidad y eficiencia de la educación. El plan le asigna al sistema de educación superior, la responsabilidad de formar los recursos humanos, dándole preferencia a las carreras científicas y tecnológicas.

Es durante los años 70 al 80 cuando el CDCH asume, con mayor intensidad, el Programa de Becas para la formación de profesores calificados necesarios para cubrir la demanda de la alta matrícula de las universidades y cumplir los compromisos de afianzar una investigación cónsona con las necesidades de formación de recursos humanos.

El Quinto Plan de la Nación en los años 1.974 a 1.978, denominados los años de la revolución educativa, considera a la educación como un elemento fundamental para el desarrollo del país por su crecimiento económico, a través de la formación de recursos humanos especializados. Entre estos planes, uno de los fines principales es la democratización de la educación de la educación y la modernización de los procesos educativos, a fin de conectarlos a los avances científicos y tecnológicos que el crecimiento del país requería.

Es por ello que uno de sus objetivos lo constituye la formación de la generación de relevo del cuadro docente investigativo de la Universidad y de los profesionales del país, objetivo orientado a la población de egresados de la Universidad Central de Venezuela, a través del financiamiento de los estudios de Postgrado que ofrece nuestra casa de estudios por intermedio del programa de becas.

El Programa de Becas del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico cumple dos funciones, en primer lugar constituye un recurso para la formación de los nuevos Profesores de cada Facultad y en segundo lugar trasciende el interés inmediato a convertirse en programa de interés nacional, ya que sus egresados pueden contribuir con sus conocimientos en otros sectores públicos diferentes al universitario o bien beneficiar con sus aportes el sector privado. Hacia este último sector se orienta en realidad un considerable porcentaje de

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

los ex-becarios del C.D.C.H., como consecuencia de la reducida capacidad de la universidad para captar estos recursos.

Esta circunstancia expresa un cambio real en las prioridades de la política de formación de recursos humanos, como consecuencia de la escasa capacidad de captación de la universidad de los becarios para renovar su cuerpo docente y de investigación, que obliga a plantearse la necesidad de definir un mecanismo de recuperación de definir un mecanismo de recuperación de la inversión.

Hoy en día, la acción científica y tecnológica, se desarrolla a nivel mundial en las universidades mediante los estudios de Postgrado. También la realizan los egresados de los Postgrados en instituciones estrechamente vinculadas a las Universidades. Así pues, los estudios de Postgrado o estudios avanzados se han convertido en núcleo propulsor del programa en las sociedades modernas, constituyendo el nivel más alto del sistema educativo formal, estrechamente vinculados con los sistemas culturales, económicos y políticos de la sociedad. El Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico consciente de esta necesidad prioritaria para propulsar los procesos del desarrollo, ha venido fortaleciendo en los últimos años el Programa de Formación de Recursos Humanos dirigido a nuestros docentes y egresados, particularmente para los egresados el programa resulta beneficioso, pues representa una de las pocas posibilidades que ofrecen los entes vinculados a la Educación Superior gubernamental y privado para ofrecer el financiamiento de la matrícula del Curso de Postgrado y otras asignaciones que contempla el Programa de Becas del C.D.C.H., siempre y cuando el egresado reúna los requisitos exigidos por la institución y sus estudios estén contemplados dentro de las áreas prioritarias de la Facultad respectiva.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

DIRECCION DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

***EL ROL DEL CONICIT EN EL DESARROLLO Y CAPITALIZACION
DE LOS RECURSOS HUMANOS
PARA LA INVESTIGACION CIENTIFICO-TECNOLOGICA***

***María de Lourdes Vargas S.
Caracas, Junio 1.993***

El III Plan Nacional de Ciencia y tecnología considera dos líneas de acción que, en paralelo, pretenden el desarrollo de un Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

Estas acciones son:

- a.- Programas y Proyectos de Desarrollo Científico-Tecnológico dirigidos a cada área preferencial, a través de los cuales se privilegian temas nacionales claves o relevantes, cuya solución requiere la cooperación y concurso activo de la ciencia y la tecnología.*
- b.- Programas Nacionales de activación y dinamización, los cuales constituyen una plataforma de soporte integral que garantiza la correcta ejecución de las iniciativas y proyectos, a través de los cuales se dará cumplimiento a los lineamientos de política establecidos por el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología.*

Entre estas últimas acciones dirigidas a la activación y movilización del Sistema Científico Tecnológico Nacional se contempla el Programa Nacional de Formación de Recursos Humanos, el cual tiene como objetivo principal: "Formar los recursos de alto nivel para la investigación científica-tecnológica nacional y participar en el apoyo directo de su actualización permanente, difusión de los resultados de sus proyectos y propiciar el intercambio. En relación a éstos, la Dirección de Recursos Humanos, se han planteado los siguientes específicos:

- 1.- Contribuir con la formación de recursos humanos en los niveles de maestría, doctorado y postdoctorado en Venezuela para el fortalecimiento y desarrollo del sector Científico y Tecnológico.*
- 2.- Cofinanciar actividades de apoyo que contribuyan a la formación, actualización, reciclaje, difusión e intercambio de conocimientos de investigadores y profesionales nacionales.*
- 3.- Fortalecer el Postgrado Latinoamericano y del Caribe como mecanismo*

de cooperación e integración regional para facilitar la formación

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Recursos Humanos en Investigación y Desarrollo Tecnológico.

- 4.- *Promocionar a nivel nacional e internacional los programas de formación, actualización, apoyo e incorporación de Recursos Humanos al Sector Científico y Tecnológico, a objeto de su difusión, potenciación y captación de recursos.*

Con la finalidad de canalizar esfuerzos que garanticen el logro de éstos objetivos, se adelantan acciones con los siguientes mecanismos programáticos:

FORTALECIMIENTO A POSTGRADOS:

Está dirigido al fortalecimiento de todo centro o instituto de investigación, universidad o instituto docente de educación superior, público o privado que organice y ejecute actividades de postgrado en Maestría y Doctorado en el Sector. Tiene como objetivo:

"Apoyar técnica y financieramente a institutos de Educación Superior que desarrollan Programas de Postgrados con alto componente de investigación científica y tecnológica en los niveles de maestría y doctorado".

TESIS DE POSTGRADO

Este programa está orientado al apoyo de aquellas tesis de postgrado con un alto componente de investigación y cuya orientación se dirija preferiblemente hacia la solución de problemas específicos de fácil transferencia a la actividad productiva. Este programa tiene como objetivo:

"Favorecer la formación de recursos para la investigación a través del estímulo y el apoyo a quienes muestren condiciones para iniciar un ejercicio sistemático en actividades de investigación y/o desarrollo científico mediante el otorgamiento de recursos financieros para la ejecución de proyectos de tesis de postgrado".

**COORDINACION DE POSTGRADOS LATINOAMERICANOS Y DEL
CARIBE**

A principios de 1.984 se crea la "Coordinación de Postgrado Latinoamericano y del Caribe (COPLAC)", adscrita a la Dirección de Formación de Recursos Humanos de CONICIT, iniciando sus actividades en Julio del mismo año. Sus primeras acciones se dirigen hacia: -la difusión de la información correspondiente a cursos, ofertas de becas y financiamiento de investigación para la realización de estudios de Postgrados en la Región.- Revisión de toda la información existente en relación a los Postgrados en Ciencias Básicas, del Agro e Ingeniería de Venezuela, Brasil, Argentina y México y preparación del Catálogo correspondiente a los Postgrados de Venezuela.- Diseño de un sistema automatizado para el centro de referencia del estudio de los estudios de Postgrado, (CREP).

El Programa de COPLAC tiene como objetivo:

"Favorecer el intercambio de docentes investigadores y estudiantes de Postgrado entre Instituciones Universitarias de la Región Latinoamericana y el Caribe como mecanismo para contribuir al fortalecimiento académico y como medio de consolidar el Postgrado Nacional y Regional".

CONVENIOS INTERNACIONALES

Este programa se dirige a intercambios de docentes-investigadores con el propósito de conformar un grupo de trabajo para desarrollar proyectos. En la actualidad hay un total de catorce (14) convenios establecidos con las siguientes instituciones:

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

CONICIT - UNU (Area: Biotecnología-Región: Latinoamericana).
CONICIT - CONICET (Argentina).
CONICIT - CNPQ (Brasil).
CONICIT - COLCIENCIAS (Colombia)
CONICIT - CONACYT (Ecuador)
CONICIT - NSF (EEUU)
CONICIT - CNRS (Francia)
CONICIT - CEFI (Francia)
CONICIT - ORSTOM (Francia)
CONICIT - NSRC (Guyana)
CONICIT - MTA (Alemania)
CONICIT - DAAD (Alemania)
CONICIT - DFG (Alemania)
CONICIT - ROYAL SOCIETY (Inglaterra e Irlanda del Norte)
CONICIT - CONACYT (México) Proyectos de desarrollo tecnológico "Joint Venture".
CONICIT - COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA (Becas Doctorales y Proyectos Vía Junac)
CONICIT - CNR (Italia) Financia proyectos en áreas preestablecidas.
CONICIT - BRITISH COUNCIL (Inglaterra).

La fortaleza de este mecanismo está en:

"Promocionar el intercambio científico de estudiantes de postgrado y docentes nacionales y extranjeros a través de los convenios vigentes bi y multilaterales".

SUBVENCIONES DE APOYO AL INVESTIGADOR:

Este programa está dirigido al cofinanciamiento de actividades que contribuyan a la formación, actualización, reciclaje, difusión de conocimientos de los investigadores nacionales formados.

A través de este programa se ofrece apoyo en tres (3) direcciones:

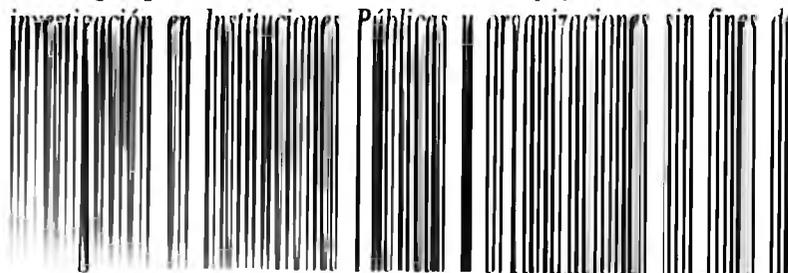
- * Asistencia de investigadores nacionales a congresos internacionales a objeto de presentar resultados de investigaciones en el país.*
- * Asistencia de investigadores a universidades y centros de investigación del exterior para trabajar con homólogos realizando pasantías, cursos específicos y actualización de nuevas técnicas.*
- * Organización de eventos científicos nacionales, con la participación de invitados extranjeros de reconocida trayectoria.*

El programa de subvenciones de apoyo al investigador tiene como objetivo: "Otorgar apoyo financiero para la actualización, reciclaje y difusión de conocimientos de los investigadores".

ENTRENAMIENTO INSTITUCIONAL:

Está dirigido a cofinanciar actividades de adiestramiento del Recurso Humano que, apoya el desarrollo de la Investigación Científica y Tecnológica Nacional y pertenece a la nómina de las diferentes instituciones del sector; y estudiantes de los Postgrados Nacionales, sus usuarios son:

- * Estudiantes de Doctorado y especialmente de Maestría, incorporados a proyectos de investigación.*
- * Tecnólogos que se encuentran desarrollando o apoyando actividades de*



lucro.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

El cofinanciamiento está orientado a:

- * La presentación de trabajos en eventos Científicos Nacionales e Internacionales.*
- * La participación de cursos cortos, talleres, seminarios, pasantías y otros eventos similares realizados en el país o en el exterior por un período mínimo de 15 días y en máximos de tres meses, así como también se facilita la presentación de tesis doctorales en el exterior.*

PROGRAMA NUEVAS TECNOLOGIAS:

El programa de Nuevas Tecnologías se ha estructurado en base a cuatro (4) componentes que agrupan las acciones e inversiones previstas para el logro de los objetivos y metas planteadas para el mismo. Uno de estos componentes es la "Capacitación de Recursos Humanos", cuyo objetivo fundamental es "contribuir a la formación de la generación de relevo; a la especialización y actualización de los investigadores que se desempeñan en las unidades de investigación, desarrollo experimental y servicios científico-tecnológicos vinculadas al entrenamiento de técnicos y auxiliares para dichas unidades".

Todos los Programas descritos anteriormente conforman el conjunto de estrategias que el CONICIT, utiliza para la consecución de los lineamientos de Políticas establecidos en el III Plan de Ciencia y Tecnología. Así, atendiendo aspectos particulares para la formación de recurso humanos, dichos programas tal y como sus objetivos y características particulares lo evidencian, pretenden cumplir con los lineamientos generales para el fortalecimiento y desarrollo del Sector Científico y Tecnológico Nacional en el componente para la formación de Recursos Humanos.

PROGRAMA DE PROMOCION DEL INVESTIGADOR:

El Programa de Promoción al Investigador está orientado principalmente a la promoción de actividad científica y tecnológica en tal sentido, tiene como objetivo los siguientes:

- 1. Fomentar el desarrollo científico y tecnológico del país para fortalecer la investigación en cualquiera de sus ramas y actividades, a través del apoyo a los investigadores activos de las instituciones de educación superior y de investigación del sector público.*
- 2. Favorecer el incremento sostenido del número de investigadores activos, así como la permanencia de los existentes, promoviendo su efectiva y continua dedicación de las actividades sistemáticas de investigación, profesionalizandola a través de incentivos directivos.*
- 3. Mantener activos a aquellos investigadores jubilados que así lo deseen, con el fin de aprovechar su experiencia y conocimientos para el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología Nacional.*
- 4. Estimular la eficiencia y calidad de la productividad de investigación del sector público preservando la planta de investigadores existentes en la actividad.*
- 5. Integrar y actualizar la información científica y tecnológica por disciplina, para contar con una información completa, actualizada y detallada sobre el sector de ciencia y tecnología la cual es indispensable a la hora de planificar el desarrollo de nuestro país. Los investigadores gozarán de los programas integrados al Programa de Promoción del Investigador gozarán de los programas integrados del CONICIT a fin de poder llevar a cabo en forma óptima sus actividades de investigación y además:*
 - a) Recibirán una acreditación como investigador de acuerdo a la categoría en que fueran ubicados por un período dependiente de esta categoría.*
 - b) Percibirán por la duración de su nombramiento, una Beca como premio a su productividad, de acuerdo a la categoría asignada dentro del programa, sin que esto afecte la relación laboral del investigador con la institución donde presta sus servicios, a la que continuará vinculado y sujeto a las disposiciones que rijan su funcionamiento.*

c) Al establecer este Programa, el Ejecutivo Nacional, dispondrá de una

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

información detallada sobre las actividades de investigación científica y tecnológica que se están llevando a cabo en el país, la localización de los grupos de investigación, su campo de trabajo, productividad y grado de desarrollo que le permitirá una planificación óptima de los recursos asignados al sector y una mejor inserción de este sector en las distintas actividades gubernamentales acorde con la realidad nacional.

PROGRAMA INVESTIGADORES NOVELES (PIN):

El sistema de Promoción al Investigador también se ocupa de la incorporación de nuevos investigadores al sector, al facilitar el ingreso y promover la permanencia al sector científico y tecnológico de jóvenes postgraduados, formando en Venezuela o el exterior.

El programa atiende a postgraduados en dos niveles:

Nivel I Egresados en Maestría a su equivalente.

Nivel II Egresados en Doctorado o su equivalente y Postdoctorado.

El CONICIT a través de todos estos instrumentos ha beneficiado la formación, actualización y permanencia del Recurso Humano en el transcurso del período 1.986-1.992, otorgando 2.992 financiamientos por un monto de Bs. 594.136.420,00; lo que nos permite afirmar que en lo estrictamente formativo hemos contribuido con la formación de 668 estudiantes de postgrado, en el país y en el exterior en los niveles de maestría, doctorado y postdoctorado. Hemos fortalecido el Postgrado Nacional, no solo por la vía del financiamiento directo, sino también con la presencia del CONICIT; en la actual conformación de un Sistema Nacional de Postgrado, con la conceptualización de los niveles de postgrado, contribuyendo con la definición curricular que ubica la actividad de investigación como elemento del postgrado, apoyando la existencia de sólidos grupos de docentes-investigadores con excelente nivel académico y experiencia de investigación propiciando la cooperación e interacción entre postgrados de la misma área

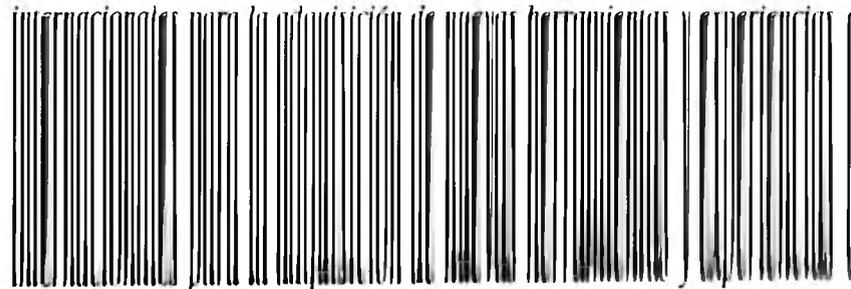
y afines y apoyando el intercambio de investigadores-docentes y estudiantes de la región Latinoamericana y del Caribe. Esto ha generado una actividad interna, encaminada a la creación de políticas, procedimientos y lineamientos como soporte a las subvenciones otorgadas, dando lugar a las actividades de gestión, evaluación y control.

Así en el período 1.986-1.992, CONICIT ha subvencionado 90 programas de Postgrados con 124 financiamientos directos, por un monto de Bs. 70.517.897,00 con 120 tesis por un monto total de Bs. 12.406; 77 intercambios por vía COPLAC por un monto total de Bs. 4.121.462,00.

Por la vía de la cooperación internacional se han consolidado equipos de investigación en las áreas de Ciencias Exactas, Ciencias Sociales, Ciencias de la Computación e Informática, Tecnología y Ciencias Médicas; Tecnología y Ciencias del Agro, Tecnología y Ciencias de la Ingeniería, para un total de 370 intercambios de los cuales el 21 % corresponden a estudiantes de Postgrados, esta acción ha significado para CONICIT un financiamiento de Bs. 40.045.160,00.

No menos importante resultan los Programas que hemos denominado de Apoyo a las Actividades de Investigación, con una visión de actualización, reciclaje e intercambio de conocimientos a nivel individual e institucional; con éstos Programas el CONICIT pone de manifiesto el estímulo y apoyo a las actividades de investigación científica y tecnológica y de fortalecer el Sistema de Ciencia y Tecnología Nacional favoreciendo el Sector con 1.053 cofinanciamientos, por un monto total de Bs. 97.164.527,00. La visión global de los recursos humanos conlleva a considerar otras categorías que contribuyen con el desarrollo científico y tecnológico, de allí la importancia del Programa de Entrenamiento Institucional, a través del cual han financiado 410 actividades por un monto de Bs. 47.542.745,00.

Las acciones realizadas a través de éste programa han permitido la asistencia de profesionales y estudiantes doctorales a eventos nacionales e



ser aplicadas en las diversas áreas científico-tecnológicas.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Vale destacar el interés por un lado, de la captación de nuevos talentos en función de su incorporación a las carreras científico-tecnológicas y por el otro, el interés de estimularlos y mantenerlos en el sector como generación de relevo.

En este sentido se han orientado fondos para favorecer a 110 jóvenes investigadores en el Programa de Investigador Novel (PIN), a fin de garantizar la incorporación de la generación de relevo a las instituciones de investigación nacional.

También se han apoyado las Olimpiadas de Matemáticas, las cuales constituyen un aporte a nivel nacional para el desarrollo de las Ciencias Básicas a través del estímulo desde temprana edad, hacia el estudio de esta importante área de conocimiento.

En este mismo orden de ideas, con el propósito de contribuir al desarrollo económico y social de Venezuela, mediante el fortalecimiento de la capacidad del país de asimilar, adaptar, generar y utilizar la Ciencia y la Tecnología en la Areas de Biotecnología, Química Fina, Informática, Electrónica y Nuevos Materiales, se otorgaron 22 subvenciones por un monto de Bs. 22.378.603,00 millones, orientados exclusivamente para actualizar a los investigadores y técnicos en las cinco áreas antes citadas.

Esto ha permitido poner al país en contacto con los centros de excelencia mundial y ha facilitado la incorporación de nuevas técnicas, herramientas metodológicas a los centros de investigación nacional.

Venezuela debe escoger la vía de capitalizar sus Recursos Humanos y convertir a sus trabajadores en competidores creativos de primera línea en el ámbito internacional. Por eso, este plan está basado en la noción de que el país debe hacer un gran esfuerzo por capacitar sus Recursos Humanos y potenciar sus capacidades creativas.

Es entonces, como se hace necesario concentrar los esfuerzos en formar un Recurso Humano de alta calificación, que pueda añadir a los recursos

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

naturales del país. Esto implica transformar radicalmente las políticas dirigidas a mejorar la salud de los venezolanos, o formar los recursos humanos, a generar la capacidad tecnológica en el aparato productivo, y a mantener a la población en contacto con la cultura y la información.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

**UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL "LISANDRO ALVARADO"
VICERRECTORADO ACADEMICO**

C.D.C.H.T. - C.G.P.

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
SOBRE LOS PUNTOS BASICOS A CONSIDERAR
PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA POLITICA DE FORMACION
DE RECURSOS HUMANOS EN LA U.C.L.A.**

Barquisimeto, Noviembre de 1.992

CONTENIDO

- * *JUSTIFICACION.*
- * *LINEAMIENTOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA POLITICA DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS.*
- * *LINEAMIENTOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UN POLITICA DE INGRESO DE PERSONAL.*
- * *LINEAMIENTOS PARA LA MODIFICACION Y EL ESTABLECIMIENTO DE UN BAREMO ACADEMICO CONDUCTENTE A UNA POLITICA DE RECONOCIMIENTO Y ASCENSO EN EL ESCALAFON UNIVERSITARIO.*
- * *LINEAMIENTOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA ESTRUCTURA UNIVERSITARIA RESPONSABLE DE LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS.*
- * *INVITADOS.*

JUSTIFICACION

Siendo la excelencia académica el objetivo primordial hacia el cual debe orientarse la formación universitaria y conscientes como estamos que para lograrla debemos trazarnos ciertas estrategias de acción dirigidas fundamentalmente hacia la preparación del recurso humano dedicado a la docencia, la investigación y la extensión en la Universidad, el C.D.C.H.T. y la Coordinación General de Postgrados de la U.C.L.A., en un esfuerzo por estructurar una política integral de formación de recursos humanos, se abocaron a la realización de dos talleres que contaron con la participación de un importante y selecto número de docentes interesados en tan relevante aspecto académico.

De ambas jornadas se extrajeron una serie de importantes conclusiones y recomendaciones que hoy presentamos en forma resumida en este documento que será sometido ala consideración de la máxima autoridad Universitaria. Consideramos que en tales conclusiones y recomendaciones están contenidos los lineamientos generales que perfilan una política de formación de recursos humanos a ser implantada en la U.C.L.A. en corto plazo.

**LINEAMIENTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA
A. POLITICA DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS.**

1. LINEAMIENTOS GENERALES.

La formación de los recursos académicos obedecerá a programas elaborados atendiendo a las necesidades de los departamentos, programas de Postgrado, Unidades y Centros de Investigación y Extensión.

Los programas de formación de Recursos Humanos que se originan en los departamentos, programas, etc., procurarán un balance entre las diferentes modalidades de formación con miras a lograr además de la formación académica, la vinculación del profesor con su entorno.

La actividad de formación de Recursos Humanos debe tener como fin el cumplimiento de los objetivos que se derivan de la misión de la Universidad.

La formación docente debe ir paralela con la formación profesional y debe ser desarrollada en primeros años de actividad del Profesor.

2. OBJETIVOS DE LA POLITICA DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS.

GENERAL: *Alcanzar excelencia académica.*

ESPECIFICOS:

- * *Preparar cualquier recurso humano que sea necesario para la U.C.L.A.*
- * *Promover la preparación de los profesores de la U.C.L.A., en sus respectivas áreas de trabajo.*
- * *Instrumentar programas de perfeccionamiento y/o actualización para los docentes en sus respectivas áreas de trabajo.*
- * *Organizar la realización de cursos de IV y V Nivel mediante una política que para tales efectos exprese directamente las necesidades de los departamentos, programas de Postgrado, Unidades y Centros de Investigación y Extensión.*
- * *Reestructuración o modificación del reglamento de ingreso de personal docente con el propósito de adecuarlo a los requerimientos de los departamentos, programas de Pre y Postgrado, Unidades y Centros de Investigación y Extensión.*
- * *Modificación de los reglamentos de concursos de oposición y de becas, respectivamente con el propósito de que las variables a valorar estén relacionadas fundamentalmente con el programa en el cual en candidato se incorporará.*

3. INSTRUMENTO PARA LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS.

Cursos de IV Nivel.

Cursos de V Nivel.

Cursos de perfeccionamiento.

Años Sabáticos.

Contratación de personal altamente capacitado.

4. FORMACION DE RECURSOS HUMANOS DENTRO DE LA PLANTILLA DE PROFESORES ACTUALES DE LA U.C.L.A.

Preparación dirigida preferentemente hacia Instructores, Asistentes y Agregados, con no más de 12.5 años en la U.C.L.A.

Esta preparación debe orientarse preferentemente hacia la obtención del Doctorado.

Sólo donde se justifique se autorizará la realización de cursos de Maestría o Especialización.

Todos los profesores que se preparen a nivel de Maestría o Doctorado, al reincorporarse a sus actividades lo harán a dedicación exclusiva, por un tiempo de duración de sus estudios de Postgrado.

Cuando por vía de excepción la U.C.L.A., financie la preparación de Maestría o Doctorado, a cualquier profesor en las categorías de Asociado o Titular o con más de 12.5 años en la U.C.L.A., éste se compromete a trabajarle a la Universidad por el triple del tiempo que duren sus estudios, para lo cual se solicitará modificación de reglamento.

Todos los profesores de la U.C.L.A., de cualquier categoría tendrán derecho a cursos de perfeccionamiento de hasta un año de duración no conducentes a grado académico.

La contratación de personal altamente especializada estará orientada fundamentalmente a la preparación y capacitación conjunta del personal de un programa de docencia, un programa de investigación o un programa de Postgrado.

Todo tipo de preparación realizada por cualquier Profesor, debe estar plenamente justificado y ser totalmente necesario para aquel programa de Docencia, Investigación, Postgrado y Extensión de la U.C.L.A., en el cual el Profesor se desempeña.

5. LINEAMIENTOS REFERIDOS A CADA UNO DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA FORMACION DE LOS RECURSOS HUMANOS.

5.A. BECAS:

Los Departamentos, Unidades, Decanatos, etc., deben definir la programación para el uso de este instrumento para la formación de los Recursos Humanos en las Areas de su competencia.

Deben modificarse las normativas existentes para lograr la diversificación y flexibilización de los programas de beca, así como una mayor fluidez en los procedimientos administrativos, procurando una mejor vinculación entre las instancias involucradas en el proceso.

En la elaboración de estas normativas deben ser considerados los siguientes aspectos:

El lapso de duración del programa de estudios debe coincidir con el tiempo de disfrute de la beca.

No debe existir ningún tipo de restricción en cuanto al tiempo de permanencia en la U.C.L.A. para tener derecho al disfrute de becas, puesto que esto representa una seria limitación para la formación de los recursos humanos, especialmente la generación de relevo.

Para el otorgamiento de la beca, debería ser considerado el tiempo de antigüedad del aspirante y preferentemente su otorgamiento debería recaer en aquellos con categoría de Instructor, Asistente y Agregado con no más de 12.5 años de antigüedad.

La U.C.L.A. en sus programas de becas establecerá claramente que el otorgamiento de una beca se realizará únicamente cuando el programa de estudios a realizar guarda relación directa con las actividades académicas a realizar por el aspirante.

5.B. POSTGRADO:

Los diferentes postgrados de la Universidad definirán la plantilla de profesores de planta.

En esta definición, debe incluirse como esencial que la preparación de estos profesores debe ser a nivel de Doctorado.

Para obtener lo anterior consideramos necesario que tanto en la normativa de ingreso de personal como en la de otorgamiento de becas se establezca:

El aspirante a profesor de postgrado deberá ser poseedor del título de doctorado.

Cuando un profesor de un postgrado solicite una beca ésta será otorgada únicamente para estudios de doctorado/postdoctorado.

5.C. PASANTIAS:

Este programa debe estar destinado al refortalecimiento de docentes postgraduados en áreas muy específicas que sean requeridas por las diferentes programaciones docentes o de investigación de la Institución y estar vinculado con el aprendizaje de técnicas y destrezas para la aplicación de nuevos conocimientos y tecnológicos.

5.D. AÑOS SABATICOS:

Este instrumento debe estar dirigido a posibilitar el perfeccionamiento y actualización del docente en su área de conocimiento y para el desarrollo de actividades de producción docente e investigativa que pueden ser consideradas relevantes y prioritarias.

5.E. CURSOS Y EVENTOS DE ACTUALIZACION:

Debe estimularse la participación del docente en eventos o cursos

de actualización en el campo de su actividad universitaria.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Debe desarrollarse una actividad de información sobre las oportunidades de cursos y eventos y los procedimientos para la tramitación.

B. LINEAMIENTOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA POLITICA DE INGRESO DE PERSONAL.

Son consideradas tres grandes áreas:

Concursos de oposición.

Captación de personal preparado.

Captación de personal a formarse (generación de relevo).

1. CONCURSO DE OPOSICION:

El ingreso de personal se hará por concursos de oposición o de credenciales.

Para el ingreso de personal por concurso de oposición se exigirá como mínimo estudios del IV Nivel en el área objeto del concurso.

Las normativas referentes a los concursos de credenciales de oposición deberán ser modificadas con el objeto de:

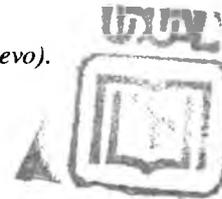
Ponderar en forma preferencial los méritos científicos académicos y tecnológicos del aspirante. Estos méritos deberán relacionarse directamente con el área objeto del concurso.

Eliminar de la evaluación total de los concursos, los méritos profesionales, gremiales y de servicios que no guarden relación con la actividad a desempeñar por el aspirante.

El personal que haya ingresado por concurso de credenciales podrá obtener su pase a personal ordinario, al menos en la categoría donde fue contratado, si:

La evaluación efectuada por la Unidad de evaluación y seguimiento académico es satisfactoria.

La evaluación haya estado sujeta al plan de formación de recursos



VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

humanos presentado por la unidad a la cual está adscrito el nuevo personal.

Se sugiere la creación, en cada uno de los Decanatos que componen la UCLA, de una unidad de evaluación y seguimiento académico, la cual podría estar integrada por:

Un Coordinador.

Un Especialistas en el área de Recursos Humanos.

Dos Miembros Activos.

La evaluación académica se realizará a través de la unidad de evaluación en conjunto con el jefe de departamento al cual esté adscrito el docente, el coordinador de investigación, el coordinador de postgrado y el coordinador de extensión.

2. CAPTACION DE PERSONAL PREPARADO:

La UCLA sólo abrirá concurso de oposición para personal con preparación de IV y V Nivel en el área específica del concurso.

Se sugiere que para la incorporación de nuevo personal se tome en cuenta, por categorías, los siguientes aspectos:

PARA ASISTENTE; *Cuando el aspirante tenga título de IV Nivel o experiencia académico profesional y publicaciones científicas en el área objeto del concurso.*

PARA AGREGADO; *Cuando el aspirante tenga título de V Nivel (doctorado) o tenga título de IV Nivel (Maestría o Especialidad) y experiencia académico-profesional así como publicaciones científicas en el área objeto del concurso.*

La captación de este personal obedece a las necesidades de los diferentes programas académicas de la UCLA.

Para estimular la captación de personal preparado consideramos pertinente sugerir eliminar de nuestros reglamentos la no flexibilidad en

el tiempo de permanencia en una determinada categoría académica y sería

prudente considerar como vía alternativa la propuesta enunciada en el Capítulo correspondiente (Lineamientos para la Modificación y el Establecimiento de un Baremo Académico conducente a una Política de Reconocimiento y Ascensos en el Escalafón Universitario).

3. CAPTACION DE PERSONAL A FORMARSE.

Dirigidas a jóvenes universitarios egresados con no más de tres años de graduación.

Estará dirigido a los egresados de la UCLA en forma preferencial, sin embargo, otros graduados de otras universidades podrán optar también a este programa.

La preparación será única y exclusivamente a nivel de doctorado cuando sea en el exterior y como mínimo a nivel de maestría cuando sea en el país y se de muestre la no existencia de programas de doctorado en nuestras universidades.

La preparación obedecerá en forma exclusiva a las necesidades de docencia (pre y postgrado), investigación, extensión y producción de la UCLA.

La incorporación de este personal será realizado por concurso de credenciales de acuerdo a la siguiente mecánica:

Una vez conocidas las necesidades de los diferentes programas (docencia, investigación, extensión y producción), la UCLA llamará a concurso de credenciales. Las características a llenar por el aspirante serán:

Estar dispuesto a comenzar estudios de doctorado desde el primer momento de su incorporación.

Presentar constancia de aceptación en el programa específico de doctorado para el cual concursó.

Estar dispuesto a trabajar para la UCLA a dedicación exclusiva en el momento de culminar sus estudios por el doble de tiempo que dure la beca.

Los recursos financieros para este programa de formación provendrán de: Fondo para la formación de Recursos Humanos (UCLA), CONICIT, FUNDA-AYACUCHO, otras instituciones.

C. LINEAMIENTOS PARA LA MODIFICACION Y EL ESTABLECIMIENTO DE UN BAREMO ACADEMICO CONDUCENTE A UNA POLITICA DE RECONOCIMIENTO Y ASCENSOS EN EL ESCALAFON UNIVERSITARIO.

*En este aspecto son consideradas tres grandes áreas:
Establecimiento de un Baremo Académico para clasificar las actividades académicas del profesor universitario.*

*Modificaciones Académicas.
Modificaciones Administrativas.*

Se trata en estas sugerencias de modificar la rigidez inter-categorías que establece nuestro clásico escalafón universitario que consideramos no del todo favorable en la consecución de la excelencia académica.

En base a la aprobación de un nuevo reglamento general para la UCLA y en la disposición de desarrollar las normativas respectivas, presentamos esta alternativa como posible factibilidad de una nueva escala para el ascenso universitario.

*A continuación se presentan los puntos más resaltantes de la proposición:
Todo profesor de la UCLA permanecerá en su categoría los tiempos estipulados por el Reglamento General de la UCLA.*

Todo profesor de la UCLA podrá ser clasificado académicamente de acuerdo al esquema siguiente:

Agregado I,II,III,IV.

Asociado I,II,III,IV.

Titular I,II,III,IV,V.

El tiempo para cada una de estas sub-clasificaciones para profesores agregados y asociados, nunca podrá ser menos de un año exceptuandose la subclasificación asociado IV cuyo tiempo mínimo será de dos (2) años. Los profesores titulares tendrán una permanencia mínima en cada una de las sub-clasificaciones de 2 años.

El ascenso dentro de las sub-clasificaciones propuestas será única y

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

exclusivamente de acuerdo a méritos académicos.

El Baremo que se propone para determinar estos méritos académicos deberá incluir elementos de evaluación relacionados con la docencia, investigación, extensión y producción.

Como propuesta-modelo en la elaboración de dicho Baremo se propone lo siguiente:

BAREMO:

PUBLICACIONES:

Artículos indexados.

Artículos no indexados.

Libros arbitrados.

Libros no arbitrados.

Patentes.

Informes técnicos.

FORMACION DE RECURSOS HUMANOS:

Tutoría de tesis de pre-grado.

Formación y tutoría de auxiliares de investigación con artículos publicados.

Tutorías de tesis de master y de especialidad.

Tutorías de trabajos de ascensos.

Tutorías de tesis de doctorado.

ASISTENCIA A EVENTOS ACADEMICOS (Congresos Científicos, Talleres Docentes, Etc.).

Asistencia activa a eventos con memorias publicadas.

Asistencia a eventos sin memorias publicadas.

Dictado de conferencias en eventos académicos con memorias.

Cada uno de los elementos propuestos en las diferentes áreas del Baremo (publicaciones, formación de recursos humanos y asistencia a eventos) se refieren indistintamente a las diferentes funciones del profesor universitario

(docencia, investigación, extensión y producción).

Para el establecimiento del Baremo definitivo consideramos prudente sugerir la creación de una comisión que sancione sobre los siguientes aspectos:

Definición explícita de los diferentes ítems a valorar.

Puntuación de los ítems.

Puntuación necesaria a obtener para ascenso o ubicación, y

Otras que se consideren pertinentes.

La puntuación necesaria a alcanzar para el ascenso o reubicación representa el mínimo puntaje a acumular por un profesor para ascender entre las diferentes sub-clasificaciones. De este puntaje o índice, el 50 % deberá corresponder al apartado de publicaciones.

La puntuación a alcanzar por los profesores titulares para ser reubicados en las diferentes sub-clasificaciones de esta categoría deberán ser mayor que la correspondiente a profesores agregados y asociados.

Aquellos profesores que durante su permanencia en una determinada categoría (agregado/asociado) hubiesen ascendido en las diferentes sub-categorías (II, III y IV) acumulando méritos académicos de acuerdo al Baremo propuesto, se les considerarán estos méritos académicos como trabajo de ascenso para ascender a la categoría superior.

Aquellos profesores agregados y asociados que no se acogieran a este Sistema de Ascenso y de reubicación, permanecerán en su categoría, en la reubicación mínima (Agregado I y Asociado I) durante el tiempo estipulado por la Universidad para la respectiva categoría. Para ascender de categoría deberán cumplir con los reglamentos que para tales fines dicte la UCLA.

La organización, análisis, revisión y ejecución de los ascensos por méritos académicos será competencia de la Comisión Central de Recursos Humanos que reglamentará al respecto.

El ascenso por méritos académicos dentro de las categorías agregado y asociado será acompañado administrativamente por la asignación de un bono de mérito académico.

Para el cálculo de este bono de mérito académico se sugiere la siguiente tabla:

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

- AGREGADO I:** *Sueldo normal.*
AGREGADO II: *+ Bono de mérito académico equivalente al 25 % de la diferencia de sueldos entre asociado y agregado.*
AGREGADO III: *+ Bono de mérito académico equivalente al 50 % de la diferencia de sueldos entre asociado y agregado.*
AGREGADO IV: *+ Bono de mérito académico equivalente al 75 % de sueldos entre asociado y agregado.*

Se sugiere el mismo tipo de bono para las diferentes sub-clasificaciones de asociado. En este caso, los porcentajes serán calculados en función de la diferencia de sueldos entre titular y asociado.

El ascenso académico por méritos dentro de la categoría TITULAR será acompañado administrativamente por la asignación de un bono de mérito académico. Para el cálculo de este bono de mérito académico se sugiere la siguiente tabla:

- TITULAR I:** *Sueldo normal.*
TITULAR II: *+ Bono de mérito académico equivalente al 25 % del sueldo de un profesor Titular I.*
TITULAR III: *+ Bono de mérito académico equivalente al 50 % del sueldo de un profesor Titular I.*
TITULAR IV: *+ Bono de mérito académico equivalente al 76 % del sueldo de un profesor Titular I.*
TITULAR V: *+ Bono de mérito académico equivalente al 100 % del sueldo de un profesor Titular I.*

D. LINEAMIENTOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA ESTRUCTURA UNIVERSITARIA RESPONSABLE DE LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS.

Los decanatos elaboran planes operativos sobre formación de recursos humanos.

Estos planes serán a corto, mediano (trianuales) y largo plazo.

Los planes corresponden a las necesidades de recursos humanos tanto

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

profesional como personal técnico y auxiliar.

Estos planes se elaboraran tomando en cuenta las necesidades de:

Programas de Postgrado.

Unidades y Centros de Investigación.

Estaciones Experimentales y Producción y Programas de Extensión.

En cada Decanato, existirá una Comisión de Recursos Humanos (CRH), integrada por:

Director de Programa(s).

Coordinador de Investigación.

Coordinador de Postgrado.

Coordinador de Extensión.

Serán atribuciones de la CRH, las siguientes:

Elaborar los diferentes planes de recursos humanos.

Justificarlos académicamente.

Presentarlo al Consejo de Decanato respectivo para su análisis y aprobación.

Servir de organismo asesor del Consejo de Decanato en asuntos concernientes a la formación de recursos humanos.

Una vez aprobado el plan por el Consejo de Decanato, la CRH lo elevará a la Comisión Central de Recursos Humanos (CCRH).

Esta CCRH estará integrada por:

Vicerrector Académico.

Vicerrector Administrativo.

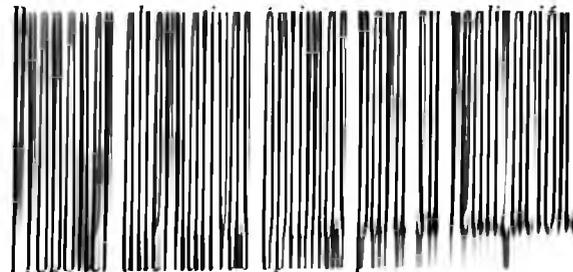
Director CDCHT.

Director de Postgrado.

Director de Extensión.

Serán obligaciones de la CCRH, las siguientes:

Estudiar académica y administrativamente los planes propuestos por los diferentes Decanatos.



Presentar los planes de recursos humanos al Consejo Universitario para

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

su análisis y aprobación.

Servir de órgano asesor del Consejo Universitario en todos los asuntos concernientes a la formación de recursos humanos.

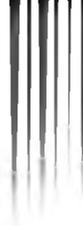
*Se sugiere la instrumentación de una **Oficina de Recursos Humanos** que se encargue de la supervisión, seguimiento, evaluación y control administrativo y académico de los planes de formación de recursos humanos. Esta oficina estará dirigida por un coordinador y dependerá del Vicerrectorado Académico.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

***LA FORMACION DE INVESTIGADORES:
PRESENTACION DE UN MODELO ALTERNATIVO DE ESTUDIOS
INDIVIDUALIZADOS***

***Por: Enrique Navarro Farrán
Coordinador Central de Estudios de Postgrado.***

U. C. V.



**LA FORMACION DE INVESTIGADORES:
PRESENTACION DE UN MODELO
ALTERNATIVO DE ESTUDIOS INDIVIDUALIZADOS**

Los estudios doctorales constituyen el procedimiento tradicional mediante el cual, nuestras instituciones de educación avanzada, preparan a un individuo desde los puntos de vista conceptual y metodológico, para que enfrente la tarea de producción científica, tecnológica o humanística, a través de la investigación. Este proceso, que en la gran mayoría de las instituciones de educación superior de los países desarrollados, se enmarca dentro de modelos perfectamente esquematizados y que giran en torno, y se circunscriben a disciplinas claramente definidas por las instituciones responsables, es solo parcialmente aplicable a nuestros países en vías de desarrollo.

El modelo propuesto en el presente trabajo valoriza las posibilidades presentes en un entorno mucho más amplio que el de la institución responsable del programa, posibilitando la utilización de recursos dispersos en otras instituciones u organismos dentro o fuera del país, permitiendo también la participación del estudiante en diversos escenarios en los que necesariamente mantendrá contacto directo con diferentes corrientes de pensamiento, lo cual incluirá positivamente en su formación intelectual. Todo ello según un plan doctoral estructurado de acuerdo a las necesidades y aspiraciones del candidato y de la institución a la que sirve.

La individualización de los estudios doctorales en torno a la temática definida en el proyecto de tesis, constituye el elemento, si se quiere novedoso, del presente modelo, el cual, por sus necesidades propias, será dinamizador de la integración académica regional.

INTRODUCCION

La formación científica y humanística que capacite para la realización de investigaciones originales de alto nivel, constituye el objetivo fundamental y básico de los programas doctorales.

De acuerdo a los patrones que se han establecido, tanto nacional como internacionalmente, para que una institución esté en capacidad de adelantar este tipo de programas en una o varias áreas del conocimiento, debe llenar una serie de requisitos, entre los cuales necesariamente debe incluirse la presencia de un plantel de investigadores y de líneas de investigación que puedan sustentar los programas antes señalados.

Este axioma, si bien es totalmente válido para instituciones que en los países desarrollados se dedican a la "producción" de investigadores para entregarlos al sistema científico y humanístico externo, no lo es tanto para nuestros países tercermundistas, en los que la mayoría de las instituciones universitarias se encuentran en un proceso de reclutamiento y formación de personal con capacidad de promover, dirigir y hacer investigación. La incapacidad de la mayoría de nuestras instituciones de abordar programas doctorales en áreas en las que requieren con urgencia la formación de investigadores, no solo para su propio requerimiento, sino que también para cubrir la demanda del país, hace que sea necesario y urgente el explorar posibilidades alternas para que, sin sacrificar la excelencia académica que la actividad requiere, se puede lograr la formación de esos investigadores haciendo uso de los que se encuentran seguramente dentro del país, aunque dispersos, e incluso utilizando parcialmente recursos externos.

**DIVERSIDAD DE MODALIDADES
DENTRO DE UN PROGRAMA DOCTORAL**

Todo programa debe estar estructurado para que una vez cumplidas todas las exigencias establecidas en el mismo, el egresado pueda estar en capacidad de realizar investigación científica o humanística original y de alto nivel que concluya en aportes relevantes al conocimiento universal.

Parece lógico pensar que al igual que ocurre en otras manifestaciones de la actividad humana, el objetivo antes señalado sea alcanzable por diferentes caminos sin que se pueda, en la mayoría de los casos, determinar objetivamente cual es el mejor o el más apropiado, amenos que tomemos en consideración dos variables que son determinantes: el medio y el individuo.

Tradicionalmente, en los países desarrollados con amplia experiencia de postgrado, los programas doctorales se diseñan alrededor de una disciplina en la que la institución particular (la que ofrece el programa) posee amplio soporte docente y de capacidad de investigación, en otras palabras, es autosuficiente. En este caso la institución por si sola se responsabiliza y es capaz de desarrollar el citado programa en su totalidad. Esta situación contrasta notablemente con la de nuestras instituciones de educación superior, en las que la autosuficiencia está limitada a unos pocos campos muy específicos.

A este nivel, es necesario diferenciar dos modelos doctorales tradicionales: a) el escolarizado y b) el desescolarizado.

En el primer modelo, el escolarizado, la tesis doctoral surge tardamente dentro del proceso de formación del aspirante y el programa doctoral, de una elevada rigidez, establece un conjunto de conocimientos comunes que deben ser adquiridos por igual por todos los candidatos a la obtención del título. La característica principal de este modelo es quizás el que está dirigido a aspirantes totalmente inmaduros.

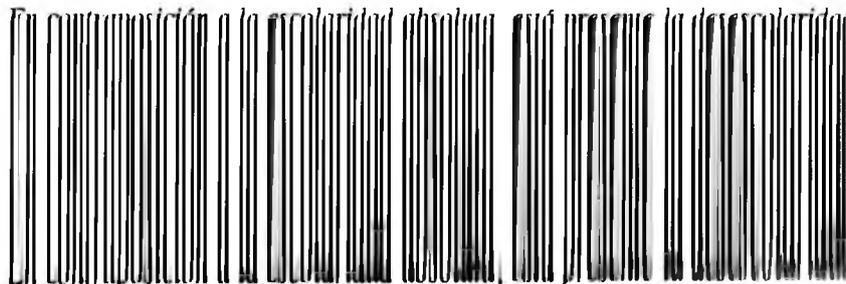
La segunda modalidad permite que el plan doctoral gire en torno a la temática de la tesis o disertación y de hecho, la programación previa se desarrolla haciendo énfasis en las deficiencias cognoscitivas del aspirante en el área en que desarrollará su investigación doctoral, dando una importancia relativa a la escolaridad (el plan se adapta a la madurez del aspirante), aunque sigue conservándose la disciplinaridad del programa dentro de las opciones posibles, según la autosuficiencia de la institución, definida por su capacidad docente y de investigación.

De lo expuesto previamente surgen algunos elementos importantes, cuya combinación, dentro de un programa doctoral, puede dar como resultado una variedad interesante de opciones, éstas son: la disciplinaridad, la escolaridad y la madurez del aspirante.

LA ESCOLARIDAD EN LOS CURSOS DE POSTGRADO

Se entiende por escolaridad en un curso de postgrado, la obligatoriedad de los estudiantes de completar sus créditos académicos mediante el cursado y aprobado de asignaturas dictadas por el personal docente adscrito al citado postgrado.

En nuestro sistema de postgrado encontramos diferentes grados de escolaridad, siendo uno de los extremos, la total escolaridad, la característica esencial de la gran mayoría de los cursos de especialización y algunos de maestría, aunque en muchas de las áreas científicas y tecnológicas se llega también a exigir escolaridad total en cursos de postgrado. En estos casos, los programas tienen planes rígidos, con un elevado ingrediente de asignaturas obligatorias y electivas, con escaso margen para la obtención de créditos por concepto de seminarios, talleres, trabajos de investigación u otras modalidades curriculares.



total, en la cual se asignan créditos de postgrado por actividades curriculares

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

diferentes al cursado y aprobado de asignaturas y por lo tanto se exige más de la responsabilidad individual del estudiante quien incluso debe agregar a sus estudios un elevado componente de capacidad autodidáctica, la idoneidad del conocimiento de cada aspirante a título, es determinada por la institución, mediante la administración de pruebas de suficiencia. La asignación de créditos por modalidades curriculares diferentes a las asignaturas formales y la institucionalización programada, cabal y total de las pruebas de suficiencia, son los constituyentes fundamentales de un programa desescolarizado.

Tal como se dijo al principio, en nuestro sistema de postgrado encontramos varios niveles de escolaridad en los diferentes cursos, aunque sin embargo no se han planteado aún, prácticamente, los programas totalmente desescolarizados, a pesar de que parecen estar presentes en el papel.

El elemento "madurez del estudiante", citado en el capítulo precedente, parece jugar un rol muy importante en cuanto a la selección del grado de escolaridad presente en un curso. En nuestro medio observamos excelentes investigadores que por diversas circunstancias no han tenido acceso a cursos de alto nivel (doctorales), pero que en justicia y con el objeto de aprovechar al máximo los recursos, es necesario darles reconocimiento académico a su capacidad ya demostrada (caso típico de estudiantes maduros) y que en todo caso resulta ineficaz someterlos a un proceso formativo diseñado para aspirantes de otro nivel (estudiantes inmaduros) que además de redundante sería improductivo.

LOS PROGRAMAS DISCIPLINARIOS

La mayoría de los cursos dentro de nuestro sistema de postgrado, al igual que los de la mayor parte del mundo están orientados y restringidos a una disciplina específica y su diseño es consecuencia de requerimientos de índole diversa que oscilan entre el interés particular de grupos de investigadores deseosos de propulsar su propia especialidad y las necesidades institucionales o nacionales, detectadas como consecuencia de deficiencias en los modelos de

desarrollo científico o humanístico (internacional o nacional) seleccionados por las responsables de ello en cada situación.

Las instituciones responsables de la organización y ejecución de tales programas doctorales, tropiezan además con una serie de requerimientos de tipo legal y operativo que limitan el espectro de disciplinas en las que puede estar en capacidad de ofrecer cursos de alto nivel, tendientes a la formación de investigadores. Una de estas limitantes, que constituye una condición "sine qua nom" para el ofrecimiento de tales cursos, es la disponibilidad de un personal docente y de investigación con la calificación apropiada (títulos de doctor o experiencia equivalente) y un conjunto de temas y facilidades para su desarrollo, lo que hemos denominado como autosuficiencia.

En los países tercermundistas (el nuestro es uno de ellos), las instituciones universitarias, históricamente limitadas en el aspecto presupuestario y que aún se debaten en mayor o menor grado, por lograr un nivel de desarrollo equiparable al de los países más avanzados, resulta ilusorio no pensar en un sinnúmero de disciplinas o áreas (áreas críticas) en las que requieren de la formación de personal para adelantar sus propios programas de investigación. Resulta obvio imaginar que en esas disciplinas, tales instituciones, están impedidas de ofrecer programas doctorales no son autosuficientes, debiendo recurrir a entes externos (otras universidades del país y en la mayoría de los casos del exterior) para lograr el citado personal.

El corolario que podemos extraer de los señalamientos previos consiste en que, en las actuales circunstancias, aún contando con los recursos dispersos, en nuestros países resulta imposible para una institución universitaria organizar programas doctorales en disciplinas o áreas críticas (áreas en las que la institución particular requiere de la formación de investigadores para su propio desarrollo).

El alto grado de dificultad económica nacional junto con los elevados cursos de la formación de personal de alto nivel en el exterior así como la inconveniencia estratégica de continuar acudiendo a nuestros "amigos" de hoy

(no se sabe qué, mañana) para que nos ayuden a formar ese personal, hacen

que resulte imperativo el explorar fórmulas para utilizar el personal calificado que seguramente existe en nuestra región, en el desarrollo de programas doctorales para la formación de investigadores, empleando métodos novedosos, entre los que sin lugar a dudas puede ubicarse lo que hemos querido llamar doctorado individualizado.

EL CONCEPTO DE "CAMPUS" UNIVERSITARIO Y LA DESLOCALIZACION DE LOS ESTUDIOS

De nuevo topamos con un dogma de la universidad tradicional y conservadora, el concepto de "campus" o "recinto universitario" que en cierto modo restringe la universalidad del conocimiento al agregarle un elemento validatorio relacionado con la localidad en donde ese conocimiento fue adquirido. No hay lugar a dudas que cualquier institución universitaria esta en la obligación y en el derecho de proteger la propagación a sus egresados y ante la sociedad, de su "filosofía" científica y humanística, pero ese hecho no debería constituirse en una limitante para que converjan armónicamente en un programa doctoral, experiencias y recursos (docentes y de investigación) externos.

Se plantea pues la deslocalización de ciertos estudios, sin que esto implique la pérdida de la responsabilidad y el control institucional sobre los mismos.

LOS ESTUDIOS DOCTORALES INDIVIDUALIZADOS

El análisis precedente nos lleva al planteamiento concreto del concepto de los Estudios doctorales individualizados cuyos elementos esenciales son la libre disciplinaridad y la deslocalización de los estudios, otorgándose una alta responsabilidad al aspirante o individuo objeto del plan específico.

En la figura I podemos observar una matriz tridimensional construida con las

tres variables con las que podemos definir las características de un programa doctoral particular: escolaridad, disciplinaridad y localidad. Para cada una de estas variables observamos dos opciones cuya combinación describe una gama de posibilidades dentro de las que podría enmarcarse cualquier programa doctoral, existente o no, así pues, al describir la mayoría de nuestros programas vigentes podemos utilizar los términos escolarizado, disciplinario y localizado. El caso diametralmente opuesto estaría constituido por los programas desescolarizados, individualizados y deslocalizados (Fig. 2), los cuales nos permiten el máximo grado de flexibilidad en cuanto a la formación de investigadores en el país, con los recursos con que se cuenta en este momento, a nivel nacional.

Elementos Esenciales de un Programa Doctoral Individualizado

A diferencia de los programas doctorales tradicionales, disciplinarios y escolarizados, un programa individualizado no requiere de un plan de estudios específico, ni de planta física o docente, lo que si requiere es de una normativa muy bien elaborada y básicamente orientadora la cual ha de aplicarse escrupulosamente a fin de garantizar la excelencia académica del programa, de la cual se debe responsabilizar la institución auspiciadora.

La reglamentación vigente en nuestra institución, en materia de postgrado, exige que el Consejo de cada facultad en la que se ofrezcan cursos de postgrado, nombre para cada área o programa, un Comité Académico, el cual tiene unas atribuciones muy específicas, entre los que se cuenta el "velar por el nivel de los estudios...". Los programas individualizados no pueden ser una excepción, y serían los respectivos comités académicos en los que recaería la responsabilidad institucional de velar por mantener y mejorar el nivel de excelencia implícito en cada curso (se habla en plural porque pudiesen establecerse programas individualizados por facultad, interfacultades o incluso que abarcasen a toda la institución).

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

En líneas generales podemos definir dos elementos sustantivos de un programa doctoral individualizado:

- a) La normativa, ya señalada, que establece todas las variables involucradas en los diferentes procesos contenidos en el programa y la definición de la forma de interrelacionarse y,*
- b) Un cuerpo u organismo supervisorio y controlador encargado de vigilar el cumplimiento de la normativa preestablecida y cuyas atribuciones deben estar claramente determinadas en esta última.*

Evidentemente, una vez que la institución auspiciadora del programa, lo estructura en función de los puntos señalados previamente, anuncia explícitamente su disposición de administrar un proceso en el que una elevada cuota de responsabilidad recae sobre el propio candidato a grado.

En adición al tutor, se propone que la reglamentación del caso, decreta la constitución de un comité doctoral para cada plan específico y que tendrá como función particular la de supervisar y evaluar su desarrollo, haciendo las sugerencias y recomendaciones pertinentes, al tutor y al Comité Académico del programa.

En la Figura 3, se muestra un flujograma en el que se detallan las diferentes fases del proceso de ingreso al programa, estructuración y ejecución del plan individual y producción de la tesis doctoral. Las limitantes que definen el entorno al que, de acuerdo con el programa, debe circunscribirse cada plan específico, son las que se determinan mediante la aplicación de la normativa señalada anteriormente y que constituye la base fundamental de esta forma de estudios avanzados. Como puede observarse, se propone con anticipación a la presentación del proyecto, de tesis específico, la aprobación, por parte del candidato, de unos exámenes generales administrados por el Comité Doctoral particular, como forma de evaluar el grado de preparación adquirido por el aspirante en el área de su trabajo de grado y en áreas conexas, a fin de asegurar el éxito en el desempeño de la actividad de investigación.

CONCLUSIONES

De lo anteriormente expuesto podemos extraer las siguientes conclusiones acerca de los programas doctorales individualizados:

- 1) Constituyen una posibilidad de formación de investigadores en áreas en las que las instituciones auspiciadoras no son autosuficientes.*
- 2) Permiten valorar el grado de madurez del aspirante.*
- 3) Son una vía para la integración institucional a través de la formación de recursos humanos.*
- 4) Permiten un mejor y mayor aprovechamiento de los recursos físicos y docentes de la región, en el proceso de formación de investigadores.*
- 5) Incrementan la producción científica y humanística, en una determinada área, al incorporar una mayor número de profesionales a esa actividad, ya sea como tesisistas o como tutores.*
- 6) Disminuyen o anulan los efectos de la "endocria".*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA



UNIVERSIDAD DEL ZULIA
VICERRECTORADO ACADEMICO
COORDINACION CENTRAL DE ESTUDIOS PARA GRADUADOS

LA LINEA DE INVESTIGACION
COMO EJE DE LA FORMACION DOCTORAL

RAMON ESCONTRELA M.
AMADEO SANEUGENIO S.

INTRODUCCION

El título de esta ponencia remite a un planteamiento sobre el cual no parece haber mayores divergencias. En general se reconoce la importancia de la línea de investigación en el desarrollo de los estudios de postgrado y muy especialmente en los estudios doctorales. El consenso disminuye cuando se operacionaliza esta idea en la práctica concreta de los programas. A nuestro juicio esta situación obedece básicamente a la ausencia de una caracterización precisa del concepto y sobre todo de un análisis de sus implicaciones en la organización y funcionamiento de los programas doctorales.

Esta percepción es la que motiva y justifica la presente ponencia. Nos proponemos en consecuencia determinar un conjunto de rasgos y dimensiones que permitan caracterizar la línea de investigación así como sus implicaciones en los procesos formativos del doctorado.

Esta propuesta se nutre tanto de las experiencias y reflexiones de los autores como del análisis de diversas experiencias nacionales e internacionales llevadas a cabo en el marco del Programa Doctoral en Educación y específicamente en la línea de investigación "Educación de Postgrado y Desarrollo en Venezuela". La propuesta es particularmente aplicable al campo de las ciencias sociales y en especial al área educativa.

Tenemos la convicción que la discusión en torno a esta temática es de gran relevancia en los momentos actuales en los que se aprecia un incremento considerable de las actividades doctorales en el área de las ciencias sociales y en tal sentido es muy oportuno hacer explícitos los criterios y concepciones que se están manejando en relación con las líneas de investigación con miras a racionalizar el desarrollo de los estudios doctorales en el país.

ANTECEDENTES

El término línea de investigación no aparece explícitamente formulado en las Normas para la Acreditación de Estudios para Graduados (1.983), sin embargo, el análisis de su contenido y en particular de los artículos 16,17,19,20,21,24 y 25, hace manifiesta la intención que animó a los proponentes de dichas normas de exigir una condición antecedente indispensable para la existencia de cursos de postgrado. "Efectivamente, se reafirma una y otra vez la convicción de quienes han dirigido actividades de postgrado exitosas, que éstas son inseparables del desarrollo sistemático de líneas de investigación. ...no puede haber postgrado strictu sensu sin la presencia activa de investigadores en plena producción científica". (Baptista, 1.985).

En el Reglamento de Estudios de Postgrado de la U.C.V. (1.986) en su artículo 29 relativo a los elementos que debe contener todo proyecto de programa o curso de postgrado establece que los planes de estudio de maestría y doctorado "...deberán mencionar las líneas y estructuras de investigación con que cuentan".

Por su parte el Reglamento de Doctorado de la Facultad de Humanidades y Educación aún cuando no menciona explícitamente el término puede inferirse su existencia en diversos artículos y especialmente en el artículo 21 que establece que la organización de un programa doctoral tiene como condición indispensable la presencia de un "centro de investigación", "...donde trabajen por lo menos tres investigadores activos, a tiempo completo, con obra realizada, reconocido y con proyectos de investigación de carácter institucional". En el artículo 22 se precisa aún más esta exigencia al establecer que dicho centro de investigación debe tener "...un mínimo de dos (2) proyectos en marcha".

Al margen de las previsiones normativas la importancia de la línea de investigación es ampliamente reconocida por todos los que se vinculan con el desarrollo del postgrado. "la existencia para el postgrado facilita la selección

la selección y el tratamiento de los temas abordados a través de los Proyectos de trabajos de Grado". (Guevara, Rangel y otros, 1.992). "No es posible asumir seriamente el trabajo de formación a nivel de postgrado, especialmente a nivel de doctorado, si esos programas no cuentan con un adecuado piso de investigación. Sin personal docente de planta y sin líneas de investigación en marcha la actividad de postgrado puede devenir fácilmente en una sucesión de seminarios que no garanticen a los estudiantes una preparación adecuada en la investigación, sin la cual no puede hablarse de formación a nivel de doctorado". (FACES-U.C.V., 1.991).

Tanto a nivel normativo como en los documentos donde se formulan diversos programas doctorales se evidencia claramente que las líneas de investigación constituyen una condición indispensable en la organización de los estudios doctorales. Sin embargo, como señala Navarro (1.992) la "vinculación declarativa" entre el postgrado y la investigación difiere en muchos casos sustancialmente de la vinculación que se da en la práctica. La mera previsión normativa no garantiza de hecho que la línea de investigación desempeñe el rol que se le asigna.

La caracterización que en los reglamentos y programas se hace de la línea de pie a múltiples interpretaciones, que determinan aún en el contexto de un mismo programa la coexistencia de expresiones o manifestaciones contrapuestas de concepciones sobre la línea de investigación y en particular de los roles que desempeñan profesores y estudiantes dentro de este proceso y de su vinculación con las actividades formativas. Este hecho, expresa una vez más, las limitaciones que tienen las normas a la hora de legislar sobre una práctica relativamente nueva en nuestro medio, acerca de la cual no existen las "evidencias" de naturaleza teórica y práctica que le den consistencia y faciliten el consenso sobre la actividad reglamentada, como es el caso de la línea de investigación. En el ámbito de esta restricción la ley se limita a establecer los requerimientos formales mínimos y para poder trascenderlos es necesario profundizar el debate, estructurar cuerpos teóricos que en el futuro permitan reforzar la legislación con aquellos elementos consensuales resultado de las "evidencias" que la práctica educativa del

doctorado muestre como necesarias y pertinentes.

CONCEPCION PREDOMINANTE DEL DOCTORADO EN VENEZUELA

Tendencias y Rasgos en el Area de las Ciencias Sociales.

Desde una perspectiva muy amplia y global se observan en el desarrollo del postgrado múltiples tendencias que oscilan entre un "academicismo-formalista" estricto y un "laisser faire" irrestricto.

El análisis de experiencias venezolanas muestra que se está perfilando como tendencia dominante la "academicista-formalista". Tal aseveración se fundamenta en la revisión sistemática de diversos documentos (ponencias, artículos, proyectos, programas, etc.) sobre los estudios doctorales en el país y en las vivencias de diversos actores involucrados en esta práctica.

Los rasgos que se describen no se encuentran necesariamente en todos los programas ni con igual intensidad, sin embargo, globalmente expresan una clara tendencia en la organización y funcionamiento del doctorado en Venezuela. El "academicismo-formalista" se materializa en un conjunto de actitudes, actividades y prácticas que bien sea de manera explícita o implícita definen su carácter.

En el academicismo-formalista, como su nombre lo indica, las exigencias académicas y formales operan como factor determinante del proceso. Estas exigencias suelen tener un carácter abstracto y en la mayoría de los casos se restringen a los aspectos y dimensiones previstos en reglamentos y normas. El contenido de este rasgo tiene que ver con la necesidad de lograr la "excelencia" y ello requiere extremar la vigilancia y el "rigor". El carácter abstracto de las exigencias académicas y la ausencia de contenido real del concepto de "excelencia" determinan la restricción del proceso a sus aspectos meramente formales. Dentro de esta denominación (Academicismo-formalismo) subyace toda una concepción del postgrado y específicamente del doctorado que se objetiva mediante un discurso que se pretende científico y que se irradia a todas las actividades del proceso. En nuestra opinión esta

concepción genera una serie de efectos no previstos en el discurso explícito, entre los cuales se encuentran:

Metodologismo: *Se basa en la creencia de que el entrenamiento sistemático en métodos, técnicas y procedimientos de investigación garantiza formación del investigador. Este rango también se nutre de la idea de la autonomía del método. El dominio del método faculta para abordar con éxito cualquier objeto de estudio. Las exigencias de sistematicidad y rigor implícitas en la formación metodológica se transfieren mecánicamente a quienes adquieren dicha formación.*

Uniformidad y homogeneidad: *Más allá de la especificidad y exigencias particulares que pueda tener la problemática en estudio y los intereses y expectativas de los participantes, se privilegia el cumplimiento de unos predeterminados requisitos formales. Si los "productos" que el participante genera no calzan con el molde que se ha preestablecido quedan fuera del proceso.*

Hay un predominio evidente de la forma sobre el contenido. Estos rasgos se manifiestan en todas las actividades formativas y de manera especial en la dimensión metodológica. Suele privilegiarse un determinado enfoque teórico-metodológico que lleva implícita de alguna manera la idea de un monismo metodológico.

Dogmatismo: *Muy vinculado a los rasgos procedentes y especialmente al monismo metodológico subyace en esta tendencia un marcado dogmatismo que el discurso explícito nunca reconoce.*

Las creencias, valoraciones y enfoques investigativos que

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

propugnan los responsables del programa permean los criterios que se utilizan para "evaluar los resultados" y son los que finalmente se "imponen" como los más legítimos y pertinentes.

Esta imposición se justifica como una medida académica mediante la cual se va a garantizar la excelencia.

Autoritarismo: *El recurso a la necesidad de lograr la "excelencia", justifica también la adopción de actitudes autoritarias que garanticen la imposición dogmática de reglas académicas con carácter uniforme para todos los participantes. En el proceso de toma de decisiones relativas a la formación, la ingerencia de los participantes es prácticamente nula. El participante es llevado de la mano de manera paternalista, estimulando la dependencia intelectual.*

Escolarismo: *Este pago se manifiesta en la creencia de que no hay aprendizaje ni producción fuera del ámbito escolarizado formal. Esto conlleva el establecimiento de una serie de actividades escolares (seminarios, cursos, etc.) cuya vinculación con la práctica investigativa no es sustancial. En la concepción y desarrollo de estas actividades suelen prevalecer dos criterios: uno de naturaleza remedial y compensatoria y otro de carácter instrumental. Por el primero se justifica la inclusión de conocimientos que a juicio de los diseñadores no se han recibido previamente con la profundidad requerida. Se parte de un reconocimiento tácito de que la formación previa es insuficiente e inadecuada y hay que realizar un proceso de nivelación que permita acceder a los niveles de "excelencia" previstos. El criterio de carácter instrumental responde de manera implícita al dogmatismo metodológico al cual nos referimos anteriormente. Se considera que independientemente de los objetos específicos de investigación hay requerimientos de diverso orden que "a priori" debe contemplar todo programa doctoral. Las áreas*

que se ven más beneficiadas dentro de este criterio son los "métodos de investigación", estadística e idiomas. En el diseño de las actividades escolarizadas no se toman en cuenta las experiencias y necesidades profesionales de los participantes ni las exigencias particulares de los proyectos de investigación que se realizan. En consecuencia investigación y docencia corren paralelamente sin puntos de encuentro que permitan la articulación orgánica de estas actividades.

Despersonalización: *Dentro de los programas que se adscriben a esta tendencia se suelen se suelen despersonalizar al máximo los procesos de evaluación, reconocimiento y acreditación y en general los mecanismos de control académico-administrativo. Esta despersonalización suele justificarse por la vía de la "objetividad". Para lograrlo se crean instancias de orden superior que garanticen un control riguroso de los productos. Los actores más directamente involucrados en el proceso se convierten en meros espectadores del mismo. Las decisiones más importantes son tomadas en muchos casos sin la intervención de los participantes e incluso de aquellos que en alguna forma se relacionan directamente con ellos. Una de las consecuencias que se derivan de este rasgo es el reforzamiento de actitudes y conductas dependientes en el participante, quien orienta sus esfuerzos a satisfacer las demandas externas más que a las exigencias intrínsecas al propio proceso de investigación.*

Burocratismo: *Las estructuras académico-administrativas se van complicando progresivamente mediante la creación de nuevas instancias (comités, consejos, comisiones, subcomisiones...etc) que se superponen a las existentes. Estas instancias en vez de agilizar*

y hacer fluida la comunicación entre los actores del proceso, más bien la entran y obstaculizan. Por lo general los roles

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

y competencias de estas instancias no están claramente definidos lo que determina contradicciones y arbitrariedades en la toma de decisiones, lo cual contribuye a aumentar los conflictos. Las exigencias burocráticas se colocan frecuentemente por encima de las propias exigencias de la formación en una abierta inversión de fines y prioridades. En tal sentido es preciso acotar que la burocracia tiene que estar al servicio de las exigencias y necesidades de la formación y no a la inversa.

Muchos de estos rasgos y tendencias son consecuencia del bajo grado de "institucionalización" de la investigación en los programas de postgrado. La investigación responde en lo fundamental a intereses y motivaciones de índole personal y sus procesos y resultados no se proyectan más allá de este ámbito.

La "líneas de investigación" no son tales sino más bien proyectos personales cuya pervivencia se restringe a la de sus promotores. Se carece de un verdadero "piso de investigación" para el desarrollo del doctorado.

"Piso de investigación" significa entre otras cosas la existencia de centros de investigación reconocidos, en los que se desarrollan de manera sistemática líneas de investigación con la presencia activa de investigadores en plena producción científica, con dedicación a tiempo completo a la investigación y que trabajan en equipo. "Piso de investigación" implica también "el estímulo, el reconocimiento, la acreditación pública y el apoyo económico a la labor del investigador"; (Velásquez, 1.992) implica además posibilidades de difundir resultados (publicaciones, eventos...etc), acceso a redes de información científico-técnica, posibilidad de comunicación e intercambio científico a nivel nacional e internacional...etc. Es evidente que el "piso de investigación" del que disponemos para desarrollar el doctorado es precario. Bastaría revisar la realidad que se vive en nuestros programas doctorales para darnos cuenta de ello. Hemos intentado suplir muchas de

nuestras carencias apelando a una retórica de "excelencia, rigor y exigencias académicas" que no tienen asidero en la realidad. Los rasgos que caracterizan a la concepción prevaleciente del doctorado arriba descritas están actuando como sucedáneas de una verdadera investigación. Alimentan la ilusión de que estamos desarrollando un proceso investigativo de excelencia y rigor, cuando en realidad lo es sólo en apariencia. Esta ilusión no hace sino diferir el enfrentamiento del problema de fondo, cual es el de construir una verdadera infraestructura de investigación para el doctorado. De profundizarse la actual práctica dominante en el doctorado se alejan cada vez más las posibilidades de conformar dicha infraestructura.

En este contexto se percibe que la línea de investigación puede constituir una alternativa para "intervenir" el desarrollo del doctorado. La construcción de esta alternativa tiene que moverse en una tensión creativa y estratégica entre un desideratum normativo y las posibilidades y limitaciones de la realidad concreta en la que se ubican los programas.

A nuestro juicio una de las acciones estratégicas que deben emprenderse a corto plazo para neutralizar los efectos negativos que las tendencias descritas están teniendo en el desarrollo del doctorado estriba en construir una práctica educativa nucleada en torno al concepto de línea de investigación que revierta las tendencias dominantes. Con este propósito se formulan a continuación una serie de elementos para estructurar dicho concepto y las implicaciones que tal concepto tiene en los procesos formativos del doctorado.

LA LINEA DE INVESTIGACION: ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO.

Se asume como supuesto fundamental para la construcción de la propuesta la idea de que la misión fundamental de los estudios doctorales es la de producir conocimientos, idea que tiene un alto grado de consenso tanto a nivel de los estudiosos del área como de los organismos e instituciones que se encargan en Venezuela de la organización y desarrollo de estos estudios. En este sentido compartimos las finalidades y propósitos que se le asignan al doctorado en el país.

Asumimos por otra parte una posición de crítica y cuestionamiento a la práctica vigente del doctorado, la cual está documentada en la literatura sobre el tema y específicamente en el diagnóstico que aquí hemos formulado. Se considera en consecuencia que es necesario "intervenir" el desarrollo del doctorado mediante una transformación radical de su práctica.

Finalmente consideramos que la profundización en las dimensiones y alcances del concepto de línea de investigación y su concreción en la práctica del doctorado ofrece posibilidades efectivas para acercarnos progresivamente al logro de los fines y propósitos de la formación doctoral.

En función de estos supuestos nuestra propuesta se estructura en torno al concepto de línea de investigación y a la significación que a este concepto le atribuimos en el marco de los estudios doctorales.

Entendemos la línea como una comunidad de profesionales organizada con la finalidad de producir conocimientos que se orientan a transformar determinados sectores de la realidad. Esta comunidad está ligada por intereses, experiencias y expectativas que giran en torno a determinados problemas y fenómenos de la realidad y que interactúan en la búsqueda de la respuesta a las múltiples y complejas interrogantes que se derivan de tales problemas. "La investigación debe orientarse a abordar interdisciplinariamente la problemática del país real, y por supuesto la mixtificación del país imaginario." (Calello, 1.992).

La línea de investigación constituye para quienes la integran un referente intelectual y afectivo, un clima, un espacio abierto en el que se plantean y debaten con un amplio sentido crítico los temas que resulten pertinentes para dilucidar los problemas y las interrogantes planteadas. Cada uno de los profesionales que integran la línea"... debe ser respetado en su identidad, cualquiera sea su nivel de formación científica e ideológica, y no debe ser maltratado con una pedagogía coercitiva o autoritaria. Por el contrario debe ser integrado a una experiencia colectiva en la cual la formación sea el producto de la relación con el otro, sea éste el profesor o el compañero. Esta es la estrategia para romper con el típico individualismo competitivo y narcisista..." (Calello, 1.992).

Las posibilidades de participación en la línea están supeditadas a la identificación de los aspirantes al doctorado con las metas que la misma persigue, y está ligada también con un cierto nivel de experiencias y de conocimientos previo del marco referencial en el que se ubica la línea de investigación. "Los profesores y estudiantes en los estudios avanzados constituyen sin lugar a dudas una "élite intelectual" que según Max Scheller tienen como una de sus características esenciales su "sentido de auto-objetivación". (Rivera, Saneugenio y Escontrela, 1.991). La aceptación de los rasgos y características anteriores comporta cambios de actitud frente a los participantes que impactan los procesos de selección, de enseñanza y de evaluación. Es necesario superar las actitudes negativas que se suelen asumir frente a los participantes a quienes en el mejor de los casos se les considera inexpertos, con limitaciones y carencias de diverso orden que es necesario "remediar" mediante actividades compensatorias.

Las actividades formativas de los candidatos doctorales deben generarse en el ámbito de la línea de investigación. El tipo, cantidad y carácter de las actividades académicas para la formación doctoral deben planificarse y ejecutarse tomando en cuenta las necesidades específicas que plantea el desarrollo de la tesis doctoral, la cual constituye el centro y eje de todo el proceso de formación.

Los procesos y resultados de las actividades académicas deben revestir

directamente en avances de la investigación doctoral en curso.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

La línea opera como insumo y es a la vez también la instancia académica en la que revierten los resultados que se van obteniendo en el proceso de investigación. Opera como elemento orientador y aglutinador en el que se fusionan y focalizan aspectos de orden epistemológico, teórico-metodológico, teleológico, metateórico, etc. que expresan no sólo concepciones específicas de la educación y de la investigación educativa sino también en última instancia determinadas formas de concebir la producción de conocimientos. Estas concepciones impactan necesariamente todas las actividades académicas que sus integrantes llevan a cabo. Los procesos formativos y de producción de conocimientos tienen un cierto carácter idiosincrático en el seno de las respectivas líneas, siempre bajo el supuesto de que estamos en presencia de los niveles de producción intelectual más elevados.

La discusión en el seno de la línea debe integrar toda la complejidad de elementos que conforman la investigación que se lleva a cabo entre los cuales se encuentra la dimensión metodológica. En tal sentido compartimos la apreciación de Calello (1.992) quien señala que... "la estructura curricular de los programas debe ser amplia y contentiva de todas las alternativas metódicas o antimetódicas importantes en cada espacio del conocimiento... de este modo se podrá responder a la condición profundamente polémica y controversial, de un momento en el cual se vive "la crisis de los grandes paradigmas".

Es deseable que la creación de la línea se opere en el marco de una acumulación previa de orden teórico-metodológico, lo cual implica entre otras cosas la existencia de literatura escrita sobre el tema, investigaciones realizadas y en proceso vinculadas con la problemática y algún ordenamiento sistemático de conocimientos y experiencias referidas a dicha problemática, materializada en conceptos, instrumentos, prácticas... etc.

La línea de investigación como centro activo de "especialización" en un determinado ámbito del conocimiento es la principal garante de la pertinencia y solidez de los resultados que se obtienen en su propio seno. Las "evaluaciones" exógenas deben cumplir una función auxiliar en este proceso, básicamente referida a los aspectos de tipo formal.

Dentro del carácter colectivo que tiene la línea de investigación deben reconocerse las necesidades singulares de los diferentes proyectos en ejecución y en consecuencia los planes de formación deben estructurarse atendiendo a los requerimientos específicos de los respectivos proyectos. En tal sentido las actividades académicas deben concebirse con una gran flexibilidad en la que se equilibren los intereses y necesidades individuales y colectivas, tomando en cuenta el nivel de experiencia y las capacidades específicas de los candidatos. Es posible que dada la naturaleza de los objetos diversos de investigación en torno a los que se fusionan las áreas sea preciso dosificar de manera distinta los énfasis y las exigencias académicas.

La dirección y coordinación de la línea implica que los profesionales encargados de tal función ejerzan un verdadero liderazgo académico y ascendencia intelectual reconocida, cimentada en una producción científica vinculada a dicha línea. El conductor de la línea debe ser un investigador activo en el área.

La estructura académica-administrativa y el funcionamiento del programa debe garantizar la participación activa del director o coordinador de la línea en el proceso de toma de decisiones relativas a su área de competencia, ejerciendo la función de representación y vinculación permanente de la línea con otras líneas de investigación y con las demás instancias correspondientes.

En síntesis, desde un punto de vista académico, la línea de investigación constituye la instancia esencial para la planificación, conducción y evaluación del proceso de formación doctoral. Esta forma de concebir la organización y el funcionamiento de las líneas de investigación tiene una serie de consecuencias en diversas actividades académicas y en los procesos administrativos. Implica romper con los criterios de uniformidad y homogeneidad, supone incluso revisar los criterios que se manejan para definir los regímenes de estudio (duración de períodos académicos, créditos, actividades formales y no formales...etc). Esta concepción implica también descentralizar el proceso de toma de decisiones, otorgar una relativa autonomía a las líneas de investigación para planificar, conducir y evaluar los

procesos que se realizan en su seno, así como un manejo flexible de los

critérios en los que se fundamenta la evaluación.

Un análisis realista de las condiciones en las que se llevan a cabo buena parte de nuestros estudios avanzados evidencia las limitaciones que se confortan para cubrir muchas de las exigencias que aquí se señalan. En este sentido es necesario diseñar estrategias creativas que permitan compensar estas deficiencias. En el estado actual de desarrollo de nuestros estudios doctorales consideramos que es necesario incorporar más activamente a los participantes de estos programas en la construcción y desarrollo de líneas de investigación, las que constituyen en última instancia una base imprescindible para desarrollar los estudios doctorales. Esto implica modificar las principales actitudes prevalecientes (escolarismo, dogmatismo, autoritarismo, burocratismo...etc) y orientar efectivamente los programas hacia la producción intelectual dirigida a la transformación de las realidades concretas (locales, nacionales y regionales) que son competencia de dichos programas.

El criterio fundamental que debe orientar la formación doctoral es la producción intelectual en sus manifestaciones más elevadas y todos los procesos académicos y administrativos deben ser tributarios de este propósito. Las normas, las estrategias curriculares, los procesos y actividades que se instrumenten deben dirigirse y apoyar la consecución de esta meta. En la coyuntura actual y en el futuro previsible del país la producción intelectual por sí sola carece de sentido si no está cargada de un enorme potencial transformador y este es el requerimiento esencial que el país nos está haciendo.

**TALLER INTERNACIONAL:
"FORMACION DE RECURSOS HUMANOS PARA LA
INVESTIGACION"**

1. Sesión de Trabajo: *Sesión N° 1*

Tema: **"PROGRAMAS INSTITUCIONALES DE FORMACION
DE RECURSOS HUMANOS PARA LA
INVESTIGACION"**

- 2. Coordinadora:** *Dra. Marlene Vargas*
3. Relatora: *Lic. Cruz S. de Montaña*
4. Fecha: *10-06-93*
5. Hora de Inicio: *1:55 p.m.*
6. Hora de Culminación: *6:30 p.m.*

7. RESUMEN DE ACTIVIDADES

- 7.1. Número de trabajos presentados: 8*
7.2. Nombres de las ponencias y autores

- 1. "Programas de Formación de Recursos Humanos para las
Universidades Nacionales"
Dr. Walter Bishop
Coordinador Académico, ULA. Coordinador Núcleo de los
CDCHT.*
- 2. "Plan de Generación de Relevo de la Universidad de Los
Andes"
Dr. Amado Moreno
Vicerrectorado Académico, ULA. Coordinador General del
Programa de Recursos Humanos.*
- 3. "Programas de Formación Integral para Becarios, Docentes e
Investigadores"*

Dr. Oswaldo Chaves Cevallos

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Vicerrectorado Académico, LUZ.

4. *"Programas de Formación de Recursos Humanos del CDCH - UCV: Su Trayectoria"*
Sub-Comisión de Recursos Humanos del CDCH - UCV.
5. *"El Rol de CONICIT en el Desarrollo y Capitalización de los Recursos Humanos para la Investigación Científica y Tecnológica"*
Dra. María de Lourdes Vargas de Marín
Dirección de Recursos Humanos, CONICIT.
6. *"Investigación y Formación de Recursos Humanos: Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado"*
Dr. José Antonio Moreno
Coordinador de Investigación, UCLA.
7. *"La Formación de Investigadores: Presentación de un Modelo de Estudios Individuales"*
Dr. Enrique Navarro
Coordinador del Consejo de Estudios de Postgrado, UCV.
8. *"La Línea de Investigación como Eje de Formación Doctoral"*
Dres. Ramón Escontrela y Amadeo Saneugenio S.
Escuela de Educación, Facultad de Humanidades y Educación, UCV.

7.3. *Número de participantes en la sesión de trabajo: 98*

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. *Luego de la presentación de las ponencias (8 en total) y de la discusión de las mismas a través de las preguntas formuladas por la audiencia se determinó la necesidad inmediata de formular un "Programa Nacional de Formación de las Generaciones de Investigadores de Relevancia" para las distintas universidades del país el problema de su financiamiento.*
2. *Se hace necesario el establecimiento de políticas institucionales para la reposición de cargos en número suficiente (2000 por año); caso*

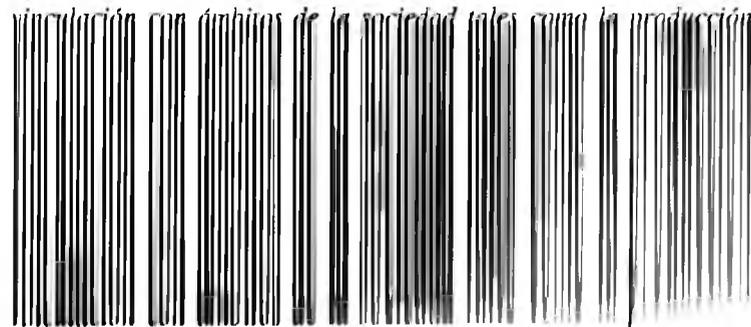
contrario, y de no romperse el esquema actual de descapitalización del recurso humano, en una década no tendremos universidades; de ahí, que se plantee como salida inmediata, la reformulación del Fondo de Jubilaciones con aportes mixtos (Universidades-Estado) y montos reales para cubrir las jubilaciones previstas y así se liberen las partidas correspondientes para los sueldos de los nuevos investigadores.

3. *En cuanto a la formación de recursos humanos se propone un plan de formación del mismo en áreas deprimidas y por desarrollar, las cuales deberían ser definidas por las Facultades y sus Unidades Académicas.*

Se establecen criterios de selección para la escogencia de tutores, enfatizándose en las credenciales que éstos deben reunir para garantizar el éxito del plan: Postgrados realizados, Proyectos de Investigación en ejecución, Asistencia a Eventos Científicos, Publicaciones y experiencia previa en asesorías y tutorías.

Este plan mixto contempla tres (3) elementos básicos: formación, investigación y postgrado. Este es un plan de desarrollo en la Universidad de Los Andes.

4. *Se señala la ausencia de una política de investigación a nivel de Facultades y Escuelas Universitarias, lo cual conlleva a una depresión de la actividad de investigación, lo que indujo a la instrumentación del llamado "Programa de Becarios Docentes y de Investigación", este programa ha resultado hasta ahora beneficioso en la formación de los cuadros de relevo.*
5. *Se señala que existe una importante atomización de recursos humanos en las universidades y falta de conexión entre los distintos departamentos que realizan actividades afines.*
6. *La universidades jubilan a sus profesores tempranamente, apenas cuando están en edad de aportar, como docentes e investigadores, sus más importantes y acabados trabajos.*
7. *Se propone el establecimiento de una política agresiva de información y proyección por parte de las universidades, lo cual conlleva a la*



ciencia, tecnología, cultura y familia.

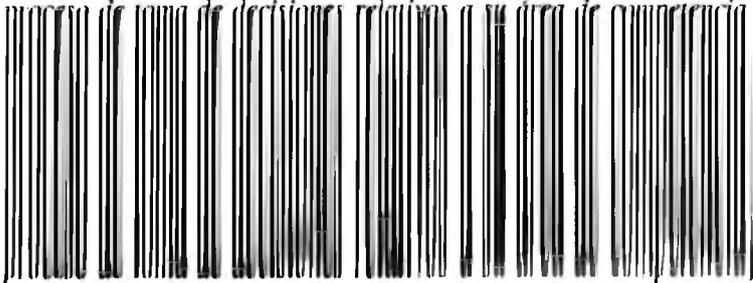
VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

8. *Se alerta sobre:
La falta de definición de áreas prioritarias por parte de las facultades, así como de políticas expresadas claramente en términos de necesidades de formación de recursos humanos, lo cual ha conllevado a la dificultad para precisar las necesidades reales en cuanto al financiamiento de los programas de formación de recursos humanos.*
9. *Revisión de las políticas para las escogencias de tutores para las tesis de grado, ya que la escasez de los mismos en algunas áreas, se traduce en la no culminación de los estudios en los lapsos previstos.*
10. *En las universidades no existe una información financiera presupuestaria, que permita conocer de los gastos y proyectos que supla a corto plazo la ausencia de planes e información sistematizada y actualizada sobre actividades de investigación.*
11. *Por cuanto hay ausencia de prioridades claras en los programas de formación de recursos humanos de relevo, ya que no se contempla que se revierta para las instituciones la inversión hecha en el campo de los recursos humanos. Se propone sustituir las becas de egresados por créditos educativos a interés preferencial.*
12. *Se requiere fijar una política de desarrollo y estímulo de los recursos humanos en tres carreras:*

*carrera-docente
carrera-investigador
carrera-gerente educativo*

El diseño de esta política permitiría el aprovechamiento del recurso humano en función de sus aptitudes y habilidades.

13. *Crear vías o mecanismos de estímulo para el estudiante de pregrado, a fin de que se familiarice con actividades de investigación y docencia acorde con la dinámica propia de cada facultad, de modo que se hace necesario que a nivel de pregrado se comience a realizar un seguimiento de los estudiantes más aventajados, suministrándoles becas, cursos de avance, etc. que lo vayan formando en la investigación.*

14. *Es imprescindible para evitar la fuga de recursos humanos en formación o ya formados, el suministrarle un ambiente de trabajo satisfactorio que le permita motivación al logro.*
15. *El Consejo de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) desarrolla además de los programas de financiamiento que contribuyen a la formación de recursos humanos en el país, el Programa de Investigadores Noveles (PIN), a través del cual se proveen cuadros de recursos humanos de relevo para las instituciones de educación superior. Mediante este programa, se incorporan nuevos investigadores al sector de ciencia y tecnología, formados en Venezuela o en el exterior.*
Hasta el momento se han destinado fondos para favorecer a 110 nuevos investigadores en este programa.
Entre los programas de cooperación internacional, es importante destacar el programa de formación de recursos humanos que desarrolla el Conicit, mediante sustanciales aportes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y del Estado Venezolano en partes iguales.
Este programa está dirigido a estudios de cuarto y quinto nivel, actualización de los investigadores en sus líneas de investigación y otros. De este modo las universidades nacionales se ven favorecidas en la formación y mejoramiento de los recursos humanos para la investigación.
16. *Es importante establecer la definición de LINEAS DE INVESTIGACION en el desarrollo de los estudios de postgrado.*
La línea de investigación opera como insumo y es a la vez también la instancia académica en que se revierten los resultados que se van obteniendo en el proceso de investigación.
La línea de investigación constituye la instancia esencial, para la planificación, conducción y evaluación del proceso de formación del recurso humano en los postgrados.
La estructura académica-administrativa de los postgrados debe garantizar la participación activa del coordinador de la línea en el
- 
- ejerciendo la función de representación y vinculación permanente de*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

*la línea con otras líneas de investigación.
La carencia de líneas de investigación en los estudios de postgrado es una de las causas del llamado Síndrome TMT (Todo Menos Tesis) lo cual determina la no culminación de los estudios de postgrado.*

9. OPINION DE LA COORDINACION

Hoy en día, la acción científica y tecnológica, se desarrolla a nivel mundial en las universidades mediante los estudios de postgrado. Así pues, los estudios de postgrado o estudios avanzados se han convertido en núcleo propulsor del programa en las sociedades modernas, constituyendo el nivel más alto del sistema educativo formal, estrechamente vinculados con los sistemas culturales, económicos y políticos de la sociedad.

Los estudios que se han realizado, han destacado la importancia que tiene la formación de recursos humanos para el país como instrumentos propulsores de los cambios que requiere la sociedad y en nuestro caso de las universidades, las cuales no pueden desligarse de los planes de la nación.

Se ha intentado la modernización de la educación ya que se ha reconocido la importancia de la misma como la única vía para mejorar la capacitación técnica y cultural, pero el sistema educativo se encuentra desarticulado de la economía.

El volumen de egresados de las universidades en ciertas especialidades no coinciden con las necesidades del mercado de trabajo, produciendo sobre-ofertas en algunas áreas y sub-ofertas en otras áreas.

El sistema de educación superior debe contribuir al progreso de la ciencia y la tecnología a través de un incremento de las actividades científicas en las universidades e instituciones de educación superior, haciendo énfasis en el nivel de postgrado como elemento vinculante entre el sistema científico y tecnológico y el sistema educativo, según propuesta del

Conicit.

Es importante y pertinente desarrollar una reforma estructural en las universidades que corresponda a las necesidades de formación de recursos humanos para el desarrollo del país.

El volumen de egresados de educación superior en algunas áreas es muy elevada con respecto a la demanda de personal con alta calificación, ocasionando una sobreestimación de los requisitos educativos por parte de las empresas para el desempeño de los cargos.

Se hace indispensable el ofrecimiento por parte de nuestros postgrados de cursos o posibilidades de realización de tesis en nuestro país, en áreas de interés para solicitantes de universidades de otras regiones, lo cual permitiría la posibilidad de realizar proyectos de investigación con carácter inter-regional y propender en el caso latinoamericano la integración Científica-Tecnológica.

Asimismo, es preciso fomentar la contratación de profesores extranjeros para dictar cursos de postgrado, de esta manera se incrementa la posibilidad de cubrir áreas de interés para los programas de cuarto nivel, de ampliar la disponibilidad de tutores y de definir mejor los intercambios.

Es imprescindible para evitar la fuga de recursos humanos en formación o ya formados, el suministrarle un ambiente de trabajo satisfactorio que le permita motivación al logro.

Podríamos obtener resultados altamente eficaces si nuestras universidades se abocan a una verdadera reforma. El principal desafío para las actividades de investigación científica en las universidades es lograr establecer criterios, prioridades y objetivos, estructura organizacional y prácticas acordes con esta nueva situación en el país. Un nuevo estilo de gestión se hace necesario.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

***EL PAPEL DE LA ASOCIACION VENEZOLANA PARA EL AVANCE
DE LA CIENCIA***

***Dra. Ana Herrera
Secretaria Ejecutiva Nacional
AsoVAC - UDUAL, 1.993***

La Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia es la sociedad científica multidisciplinaria más grande de Venezuela, con casi 3.200 miembros, afilia a unas 30 sociedades científicas especializadas, de todo el territorio y todas las instituciones públicas y privadas de investigación científica venezolana.

Además, a través de ella se realizan actividades de promoción de la ciencia abarcando diversidad de sectores, opiniones, necesidades y disciplinas.

ASOVAC tiene 4 programas, a saber:

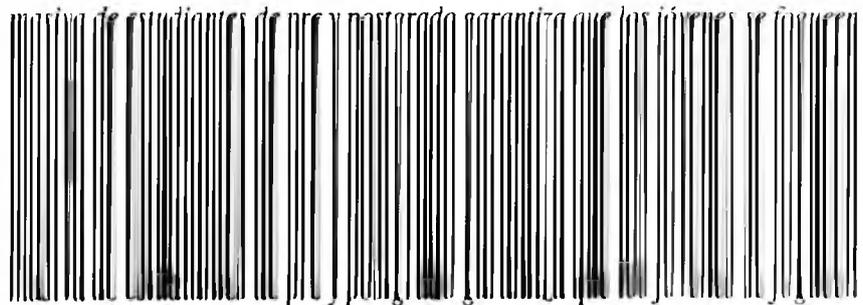
- 1) El Festival Juvenil de la Ciencia;*
- 2) La revista multidisciplinaria Acta Científica Venezolana;*
- 3) La Convención Anual, y*
- 4) El Fondo Editorial Acta Científica Venezolana.*

A través de sus programas AsoVAC ha promocionado a lo largo de sus años de vida, el quehacer científico de toda la comunidad y particularmente las nuevas generaciones.

El Festival Juvenil de la Ciencia está dirigido a los jóvenes de los últimos años de Educación Secundaria, y pretende estimular en ellos el interés por la investigación. No se ha estudiado su impacto en el número de jóvenes que escogen la ciencia como carrera universitaria, pero es prácticamente el único programa de su tipo en el país que está diseñado para los fines señalados.

Acta Científica Venezolana, revista multidisciplinaria, mejor conocida en Venezuela, es el órgano oficial de la AsoVAC, y en ella se publican artículos arbitrados de multitud de disciplinas en las ciencias naturales y sociales. La recientemente implantada modalidad de los "Avances de Investigación" (notas de 1 o 2 páginas de longitud) estimula la publicación de resultados parciales provenientes muchas veces de tesis de pre y postgrado.

Por último, la Convención Anual es un verdadero foro donde la asistencia



en las lides del enfrentamiento a la crítica, de la exposición en público, y de

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

la interacción con pares y con expertos. En años recientes se ha observado una creciente tendencia a que la mayoría de los expositores sean estudiantes, la participación de las universidades en la Convención Anual es mayoritaria, y el evento sólo se realiza en recintos Universitarios, lo cual garantiza la participación directa, o como público, del grueso de los estudiantes de Facultades donde se realiza investigación.

Al margen de sus programas establecidos, AsoVAC lleva a cabo labores menos vistosas, pero igualmente importantes, de política científica, AsoVAC ha tenido ingerencia, recientemente, en el diseño de sistemas que están llamados a crear un impacto importante en la formación de investigadores: el PPI u el Fondo de Ciencia y Tecnología. La versión final de la propuesta para la creación del PPI fue elaborado en AsoVAC, con la colaboración de otras Sociedades Científicas. La propuesta del Fondo de Ciencia y Tecnología estuvo promocionada desde AsoVAC, la cual coordinó el trabajo de Sociedades Científicas que se materializó en un documento que está siendo sometido a la consideración del CONICIT y del Poder Ejecutivo.

A través del PPI, los jóvenes investigadores reciben un estímulo monetario a su trabajo de investigación, lo cual en principio debe promocionar el incremento en la actividad científica de ese sector de la población, particularmente en lo que a publicaciones se refiere. En cuanto al Fondo de Ciencia y Tecnología, un fondo a ser creado con recursos tanto públicos como privados para la promoción y consolidación de estructuras de investigación, uno de sus objetivos más importantes es promover la formación y captación de recursos humanos. Este es uno de los aspectos que -en opinión de AsoVAC y sus sociedades filiales y afines- consolidará, más allá de la adquisición de equipos, un sistema idóneo de Ciencia y Tecnología en el país.

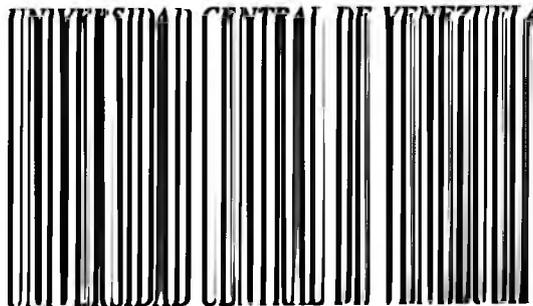
VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

**UNIVERSIDAD RAFAEL URDANETA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
Y POSTGRADO**

**FORMACION DE RECURSOS HUMANOS
PARA LA INVESTIGACION
A TRAVES DE PROGRAMAS DE POSTGRADO**

*Gustavo García Rincón
Liliana Pérez de Rubio*

**Taller: Formación de Recursos Humanos
para la Investigación
Vocalía de Investigación Científica y Tecnológica
de la Unión de Universidades de América Latina**



Caracas, Junio 1.993

INTRODUCCION

Hoy, a diez años de la apertura del primer Postgrado en la Universidad Rafael Urdaneta, se manifiesta un incremento significativo en el diseño e implantación de nuevos programas de Especializaciones Profesionales y de Maestrías, con el consiguiente desarrollo de su propia organización, basado en las concepciones y estrategias que consolidan esta actividad de cuarto nivel en el país.

Como comunicamos en nuestra Ponencia presentada en el VII Taller de Coordinadores Generales de Postgrados, en Abril de 1.992 en la ciudad de Cumaná, la Universidad "ha incorporado la concepción que la formación de Postgrado reviste una alta importancia por su estrecha relación con la ciencia, la tecnología, la producción de bienes y servicios, conocimientos y cultura, y por ser un instrumento válido para el desarrollo regional y nacional".

En esta oportunidad, la presente Ponencia tiene como finalidad presentar la fundamentación y experiencia concreta que está realizando nuestra Universidad desde 1.984, como respuesta a la necesidad, a corto y mediano plazo, de formación integral de investigadores, tutores de trabajos de grado o tesis y asesores para el desarrollo de trabajos de investigación individual y especialmente, en equipo multi e interdisciplinario.

Por tal motivo, presentamos a la audiencia, nuestro aporte para enriquecerlo por medio del intercambio de ideas y experiencias, transmitidas por las universidades de la región andina, hoy presentes, de tal manera que nos permita continuar nuestra misión de generar investigadores, tanto para contribuir a compensar el déficit, como para proporcionar el recurso de relevo requerido.

I.- CONCEPCION DE LA ACCION FORMADORA PARA LA INVESTIGACION

La Universidad Rafael Urdaneta impulsada por la necesidad de cambio de paradigma que le confiere el desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y el Humanismo, concibe su acción sustentada en las necesidades científicas y humanas reales de la región y del país que le impone la formación de profesionales de alto nivel, en el campo de la investigación científica.

Bunge (1.957) señala que la Ciencia aparece como la más deslumbrante expresión de cultura cuando se considera como un bien en sí mismo, esto es, como un sistema de ideas establecidos provisionalmente (conocimiento científico) y como una actividad productora de nuevas ideas (instrumentación científica).

El científico dispone de la metodología de la ciencia, o estudio interno de ella, le interesa el conocimiento científico y el del método general de la ciencia y de las técnicas que lo complementan para la elaboración de instrumentos de recopilación de información, muestreo, análisis e interpretación de datos, entre otras.

Es así como la metodología científica constituye una valiosa herramienta del pensamiento humano, al proporcionar los presupuestos teóricos de la ciencia, los cuales comprenden concepciones y normas utilizadas por los científicos para la generación, desarrollo y comunicación del hacer científico y la comprensión de mecanismos cognoscitivos, afectivos y sociales que se desencadenan en el sujeto que investiga, a través de sus procesos reflexivos, creativos, sistemáticos y actitudinales. (Programa URU, 1.986).

El investigador comprende que el método científico es la estrategia de la investigación que afecta a todas las etapas del proceso, y las operaciones estratégicas específicas dependerán del objeto de estudio y del estado de su



requerida.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Lo que realiza, el investigador es la investigación, como proceso destinado a obtener un conocimiento científico de los hechos y fenómenos de la realidad. Tal objetivo se logra mediante la aplicación de un cuerpo teórico al objeto del conocimiento, mediante una estrategia y un conjunto de procedimientos que constituyen el método de una ciencia determinada y dentro de un proceso de valores y actitudes científicas personales del investigador.

De esta manera, la manera, la generación de conocimiento científico exige del sujeto investigador un comportamiento actitudinal individual y colectivo, de respeto, exigente en la contrastación de ideas con la realidad estudiada, cauteloso en sus conclusiones, exento de prejuicios con visión objetiva, confianza en la experiencia científica y en sus propias potencialidades, como ser pensante y emotivo, capaz de controlar la acción, es decir, relacionar normas de conducta, de tal manera que se encuentre la coherencia de acción con los fines de la investigación, que es el producto o conocimiento científico derivado del proceso realizado.

Lo expresado se sintetiza en "actitud científico" de la persona, que supone la interiorización de conocimientos, valores, habilidades y destrezas, comprendida dentro de la evolución del hombre, de la ciencia y de la cultura. Consideramos importante hacer nota valiosa idea que compartimos con el Instituto Internacional de Andragogía (INSTIA), con el cual tenemos Convenio desde 1.983 para la formación de Especialistas y Magister Scientiarum en el campo de la Andragogía y en otras áreas de la Educación, programas que cubren en la actualidad a 24 localidades del país, con un número aproximado de 600 graduandos desde el año señalado. La idea es la siguiente:

"La transformación del sistema del sistema educativo para el desarrollo integral y permanente del individuo en el marco de principios de igualdad, solidaridad y participación; así como el desarrollo de los servicios educativos, científicos y tecnológicos y humanísticos, no es logro que se alcanza con la formulación única de normativas reguladoras del funcionamiento del sistema educativo, sino que es necesaria la preparación intelectual, científica y humanística de los educadores en servicios a fin de alcanzar y desarrollar altos niveles de liderazgo personal y profesional para que desde sus aulas,

instituciones, cargos directivos o políticos, puedan impulsar las transformaciones que requiere el sistema educativo" (INSTIA, 1.992).

Por otra parte, deseamos destacar que "La Universidad concibe la investigación como proceso intelectual, por medio del cual se logran aportes que permiten conocer y transformar la realidad, tanto en el campo de la ciencia, la tecnología, la cultura, como en la sociedad". (Ponencia URU - México, 1.990).

Basado en la idea que en la Ciencia es acumulativa e integradora, la Universidad Rafael Urdaneta sustenta que en la práctica de formación del investigador nos encontramos frente a tres dimensiones que nos indican caminos a seguir para la formación del investigador:

En primer lugar, como hacer una investigación, el sujeto en posición de proveedor de conocimientos, a través del trabajo intelectual; en segundo lugar, cómo evaluar una investigación realizada por otros investigadores, por consiguiente, juzgar con su justo valor los datos proporcionados, el sujeto en posición de consumidor de conocimientos, y en tercer lugar, cómo satisfacer la necesidad de auto-evaluar y retro-alimentar su propio nivel de suficiencia aptitudinal y actitudinal en el proceso científico que está vivenciando, es decir vivir la satisfacción, el asombro, el amor a la ciencia, en un proceso vital dinámico, continuo, permanente y cambiante, el sujeto en posición de aprendizaje.

Comprender el placer de la inteligencia se cifra, tanto en el amor a la verdad como en la convicción de que la Ciencia progresa y hace progresar, la formación de investigadores, ofrece al hombre un campo inagotable de posibles descubrimientos, innovaciones, creaciones y recreaciones. Y esta es la concepción que incorpora la Universidad en la formación de Postgrado a nivel de Maestría, como generadoras y usuarias del conocimiento científico, y de igual manera, se fundamenta la Especialización en Metodología de la Investigación, ideas que serán presentadas en el punto siguiente.

2.- NUESTRA EXPERIENCIA FORMADORA DE POSTGRADO PARA LA INVESTIGACION

En la presente Ponencia tenemos la intención de presentar los caminos que la Universidad ha venido utilizando para contribuir a la formación de investigadores.

Así, la investigación como actividad para producir conocimientos es una misión fundamental, y la Universidad comprende que su compromiso se debe centrar en tres caminos:

- a) Formación de profesionales que a través del desarrollo del curriculum de las diferentes carreras de Pregrado, puedan adquirir las habilidades, las destrezas y actitudes fundamentales para la investigación.*
- b) Formación de recursos humanos para la investigación en los estudios de Postgrado, donde el centro del pensum debe girar en torno a proporcionar los elementos que concurren a consolidar la dimensión científica e investigativa del participante.*
- c) Formación de recursos humanos especializados a través de un Programa de Especialización en Metodología de la Investigación.*

En esta Ponencia presentaremos nuestra experiencia referida a los dos últimos caminos mencionados, tal como se explica a continuación, comentando que la calidad de la concepción y operacionalización del pensum de formación debe asegurar la pertinencia del perfil del egresado de Postgrado.

En esta ocasión nos referimos a la formación del Magister Scientiarum en Psicología Clínica, como ejemplo a las ideas precedentes. El Programa de Maestría en Psicología Clínica está enmarcado dentro de una filosofía del participante-científico, de acuerdo con lo cual se busca el desarrollo de destrezas clínicas que le capaciten para un ejercicio profesional eficaz, así como destrezas para la investigación que le permiten mejorar su capacidad de comprender, controlar y predecir el comportamiento de las poblaciones a las que atiende... (Programa URU, 1.992).

En cuanto a las destrezas de investigación, el Programa mencionado considera que el participante debe aprender a tener un pensamiento crítico y productivo, con respecto al material que estudia y frente a la realidad con la cual trabaja. Para ello, es indispensable una adecuada base metodológica científica que le brinde parámetros útiles de análisis e integración de datos.

La investigación es la mejor vía para mejorar la comprensión de la realidad psico-social del país, así como diseñar estrategias de intervención con miras a su mejoramiento.

En este Programa académico, profesores y estudiantes (facilitadores-participantes) trabajan juntos en la aplicación crítica y eficaz de conocimientos desarrollados en la Psicología Clínica actual, en la investigación de soluciones y prevención de los problemas psico-sociales, de la comunidad. Se busca promover la integración de teoría, investigación y práctica clínica para la cual se proveen experiencias sistemáticas de aprendizaje en los tres aspectos mencionados.

La educación graduanda en Psicología Clínica involucra tanto oportunidades de estudio teórico, como experiencias teóricas directas de evaluación, intervención, presente e investigación en ambientes naturales, tales como centros de orientación psicológica, clínicas, hospitales, entre otros.

Los estudiantes de esta Maestría son animados a estudiar y utilizar los últimos desarrollos en la investigación y en las formulaciones teóricas, no sólo en Psicología Clínica, sino en Psicología general, no sólo en Psicología Clínica, sino en Psicología general, así como en Ciencias Sociales y en Psiquiatría.

Todas las formulaciones teóricas consideradas en esta Maestría, comparten un interés común por la investigación empírica y sistemática, como método para propulsar el desarrollo del conocimiento científico en el campo específico.

De esta manera, a través del Programa de Psicología Clínica, experiencia en

marcha, la Universidad está concurriendo a la formación de investigadores

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

es este campo, para tal efecto, la estructura curricular de este postgrado se organizó en cuatro áreas que se mencionan a continuación:

- a) Bases Psico-sociales del comportamiento que proporciona el marco psico-social para el ejercicio clínico.*
- b) Especialización Clínica, dirigida fundamentalmente a desarrollar destrezas en la evaluación y tratamiento de problemas o desórdenes psico-sociales específicos.*
- c) Prácticas Clínicas que aportan asesoría al participante en la forma de abordar sus casos clínicos.*
- d) Metodología de la Investigación Clínica, cuya finalidad es colocar particular énfasis en que el participante aprenda a leer críticamente la literatura científica, a integrar aspectos conceptuales y metodológicos del material de estudio, a observar la realidad, diseñar e implantar estudios en esta área.*

Comprende las siguientes asignaturas:

Investigación de Datos Clínicos I.

Investigación de Datos Clínicos II.

Generación de Proyectos de Investigación I.

Generación de Proyectos de Investigación II.

Investigación Clínica Independiente I.

Investigación Clínica Independiente II.

Trabajo de Grado como requisito para optar al Título de Magister Scientiarum.

En este mismo camino de formación de Magister Scientiarum, destacamos los programas que dentro del convenio URU-INSTIA, que estamos desarrollando en la actualidad; Maestrías en Planificación Educativa; Administración Educativa; Andragogía y Planificación y Administración Educativa.

El pensum para cada una de ellas constituyen en esfuerzo de formación muy consistente y en profundidad para tener un perfil profesional dentro del campo específico, "así como una capacidad investigativa que se manifiesta a través

de los roles del investigador analítico, crítico y reflexivo..., capaz de utilizar los resultados acumulados de la ciencia para aplicarlos a una solución de la problemática del subsistema de educación de adultos, al descubrimiento de hechos, explicación de fenómenos o de principios que constituyen aportes al saber de esa área profesional, y que posteriormente, puedan incorporarse como solución a necesidades existentes". (Convenio URU-INSTIA, 1.992).

La estructura curricular de los programas incluye un área de integración que considera, entre otras, las siguientes asignaturas de formación para la investigación:

Generación de Proyectos de Investigación en Andragogía I.

Generación de Proyectos de Investigación en Andragogía II.

Métodos Estadísticos.

Seminario de Integración de Investigación y Andragogía.

Trabajo de Integración de Investigación y Andragogía.

Trabajo de Grado.

Los dos ejemplos anteriores nos muestran como la concepción y direccionalidad del pensum contribuye a la formación de recursos humanos con sólido soporte para la investigación.

Hemos dejado en último término la presentación, de nuestra valiosa experiencia en la formación del especialista en Metodología de la Investigación, que de acuerdo con nuestra información actual, es único en el país. El Programa tiene vigencia desde octubre de 1.987 y sustentó sus bases curriculares en el análisis y evaluación del primer curso "Especialización en Metodología de la Investigación Aplicada", implantada por la Universidad en julio de 1.985, como respuesta a las observaciones realizadas dentro de la Institución, las cuales señalaron que la combinación deseada de profesionales con equilibrada formación científica, donde el manejo teórico-experimental sea integral, no satisface, las expectativas a nivel de las tutorías de Tesis de Grado y, en consecuencia, se estructuró un curso...con miras a formar investigadores (1.984).

El objetivo fundamental del Programa actual es preparar a profesionales y

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

académicos, docentes en ejercicio a nivel de la Educación Superior y otros niveles del sistema, Coordinadores, Tutores, Asesores reales y potenciales de Tesis o Trabajos de Grados e investigadores activos y potenciales de diferentes profesiones y procedencia institucional, de la región y del país.

El interés se centra en generar un perfil profesional del egresado del Programa, como un Especialista en Metodología de la Investigación, que demuestre conductas cognoscitivas y actitudinales apropiadas que facilitan la conducción científica (teórico-operacional) de las etapas del proceso de investigación e interiorice modelos generados por los propios participantes, acerca del sistema tutorial (tesista-tutor-asesor-entorno) y el sistema de trabajo en equipo multi e interdisciplinario para la investigación.

El Programa de Especialización mencionado, se fundamenta en ideas inspiradas en los fenómenos de percepción, imaginación, creatividad, objetividad, incertidumbre y respeto a la verdad, sin perder de vista la humanización del proceso lo que facilita el desarrollo de la investigación científica y en la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje lo más cercano a las exigencias del rol que le corresponderá asumir al Especialista en su campo de trabajo.

El Programa se centra en la generación de un proyecto de investigación, seleccionado por el participante dentro de un área problemática específica y en torno a ese proyecto, se concentran las demás asignaturas del pensum, bloque de formalización (dominio de técnicas autónomas de trabajo, internalidad y logro, y dominio de los procesos básicos e integrados de la ciencia), bloque de especializada, y para culminar (Conceptualización y operacionalización de métodos, técnicas normativas e instrumentación específica inherente al trabajo científico, el bloque de integración (realización organizada y sistemática de roles, procesos y productos para la investigación).

El Programa de Especialización presentado está proporcionando un importante aporte a los cuadros de investigadores de la propia Universidad y de otras Instituciones Educativas y empresas de la región y otras regiones del país.

**3.- POBLACION ATENDIDA EN EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACION:
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

En este punto nos referimos a estadísticas acerca del Programa de Especialización en Metodología de la Investigación.

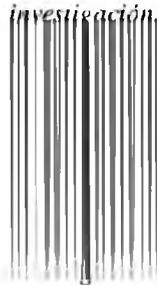
Desde 1.987 a 1.993 se han atendido 102 participantes, a los cuales es necesario agregar 20 estudiantes de reciente inicio en la Extensión URU-Valera de la Universidad.

En la actualidad se han graduado 50 Especialistas, y de los graduandos el 73.5 % lo ha realizado en el período académico programado, el otro grupo se encuentra dentro del proceso regular académico.

El Programa atiende a una diversidad de profesiones, clasificadas en las siguientes áreas:

- Ciencias Humanísticas (54 participantes, 52.94 %).*
- Tecnología y Ciencias de la Medicina (20 participantes, 19.61 %).*
- Ciencias Sociales y Económicas (10 participantes, 9.8 %).*
- Tecnología y Ciencias de la Ingeniería (8 participantes, 7.84 %).*
- Ciencias Administrativas (5 participantes, 4.9 %).*
- Ciencias Jurídicas (3 participantes, 2.94 %).*
- Ciencias Naturales (2 participantes, 1.96 %).*

De acuerdo con los datos presentados, el Programa de Especialización tiene un mayor número de usuarios provenientes de las Areas Ciencia Humanísticas (Licenciado en Educación, Psicólogo, Pedagogo, Profesor) y Tecnología y Ciencias de la Medicina (Médicos, Médico Veterinario, Odontólogo, Licenciado en Nutrición y Dietética, Licenciado en Enfermería y Zootecnista), es importante hacer notar que su motivación nace del ejercicio profesional a nivel de la Educación y la responsabilidad que deben asumir en la investigación.



VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

A continuación se presenta el Cuadro "A" que presenta la institución laboral de procedencia de los participantes de la Especialización señalada.

Se observa de los datos anteriores que la Universidad Rafael Urdaneta está cubriendo sus propias necesidades de formación de investigadores a través del Programa de Especialistas, y en segundo lugar, se observa la participación de Institutos Universitarios que están demostrando gran interés y necesidad por formar tutores, asesores e investigadores para apoyar el pensum de técnicos universitarios superiores.

CONCLUSIONES

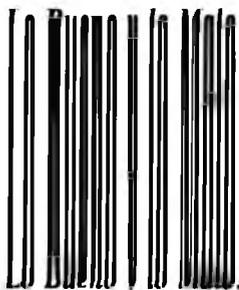
- 1.- *El Programa de Especialización en Metodología de la Investigación se ha convertido en un sistema generador de importantes proyectos de investigación e investigadores capaces de asumir esta actividad.*
- 2.- *La acción de la Universidad Rafael Urdaneta, a través de los programas de Postgrado, es especial, aquellos diseñados con un centro de interés hacia la investigación, atrae a otras Instituciones de Educación para participar en ellos.*
- 3.- *La formación concebida en Postgrado en torno a la investigación promueve en el participante estímulo y seguridad para culminar dentro de los plazos regulares académicos, su Trabajo de Grado.*
- 4.- *El proceso de enseñanza-aprendizaje en la Especialización Metodología de la Investigación ha permitido plasmar modelos de representación abstracta, con capacidad predictiva y operacional sobre el sistema tutorial y el sistema de trabajo en equipo multi e interdisciplinario que puede contribuir a consolidar un esquema de trabajo dentro del contexto de la universidad venezolana.*

RECOMENDACIONES

- * *Aunar esfuerzos para contar con recursos académicos de otras universidades en el Area de Investigación como apoyo a nuestros programas.*
- * *Vincular los esfuerzos que estamos realizando en la formación de investigadores, tutores y asesores con las necesidades sistemáticas presentadas por otras instituciones, de manera que podamos crecer de manera organizada y dentro de un plan de desarrollo.*
- * *Promover la relación con empresas del sector público y privado (educativo y empresarial) para lograr recursos que sustenten la investigación, apoyo al desarrollo de proyectos que pueden ser conducidos, por los propios participantes de la Especialización en Metodología de la Investigación.*
- * *Promover la creación de un laboratorio para la información de tutores, asesores y equipos para la investigación.*
- * *Publicar los estudios teórico-prácticos acerca del sistema tutorial y sistema de trabajo en equipo para la investigación, generados por los participantes del Programa de Especialización en Metodología de la Investigación, bajo la orientación de sus facilitadores.*
- * *Difundir la concepción curricular de Postgrado que favorece la formación de investigadores.*

TALLER INTERNACIONAL
RECURSOS HUMANOS PARA LA INVESTIGACION

1. *Sesión de trabajo: Sesión II*
2. *Coordinador: Dr. Rafael Campos*
3. *Relatora: Dra. Judith Albrizio*
4. *Fecha: 11-06-93*
5. *Hora de inicio: 9:17 a.m.*
6. *Hora de culminación: 1:05 p.m.*
Palabras de la Dra. Lilian Arvelo de Alemán
7. *Resumen de Actividades*
 - 7.1: *Número de trabajos presentados: 8*
 - 7.2: *Nombre de las ponencias y autores:*
 1. *Estrategia de formación de investigadores a través de un Programa de Postgrado.*
Drs. Gustavo García Rincón y Liliana Pérez.
Universidad Rafael Urdaneta.
 2. *Políticas y Planes Operativas en el área de Postgrados e Investigación.*
Comandante Pedro Rodríguez Sivira.
IUPFAN.
 3. *Estrategias para Implantar Políticas de Desarrollo de Recursos Humanos Los Postgrados de las Fuerzas Armadas.*
Dr. Freddy Di Paula.
IUPFAN
 4. *Investigación y Formación de Recursos Humanos en Ciencias Agrícolas: Venezuela.*
Dr. Franklin Chacón.
Presidente Coordinación de Investigación. Facultad de Agronomía. U.C.V.
 5. *Veinte Años Enseñando a Investigar a Nivel de Pregrado:*



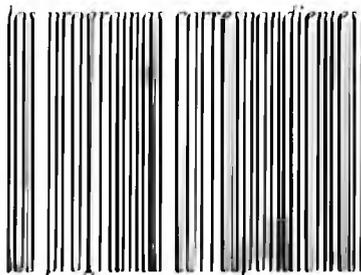
Drs. Alfonso Orantes, Santoro y Martín de Villodres.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

- Escuela de Psicología. U.C.V.*
6. *La Formación de Recursos Humanos en el Area de la Investigación y su relación con otras Instituciones de Docencia e Investigación. Dr. César Labrador. Decano de Investigación y Extensión. Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos.*
7. *Papel de la AsoVAC en la Formación de Recursos Humanos. Dra. Ana Herrera. AsoVAC. Directora del Postgrado de Botánica. Facultad de Ciencias. U.C.V.*
8. *Enseñar a Investigar. Dra. Elizabeth Valarino. U.C.V. - U.S.B.*

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 1) *El programa de Especialización en Metodología de la Investigación, se ha convertido en un sistema generador de importantes proyectos de investigación y de recursos humanos, capaz de asumir esta actividad. La formación concebida en el postgrado en torno a la investigación, promueve en el participante estímulo y seguridad para culminar su trabajo de grado, dentro de los plazos académicos regulares. A tales fines se recomienda aunar esfuerzos para contar con recursos académicos de otras universidades en el área de la investigación, como apoyo a nuestros programas.*
- 2) *La enseñanza de la metodología de la investigación es determinante para la culminación exitosa y oportuna de los estudios de postgrado. Se recomienda que estos estudios se incorporen incluso a nivel de pregrado, lo que redundará en beneficios al momento de realizar los trabajos de grado a los diferentes niveles, así como en la presentación de trabajos en eventos científicos arbitrados, lo que permitiría probablemente disminuir el síndrome.*
- 3) *El desarrollo de una infraestructura integral para los postgrados es indispensable, y cuando ésta no se encuentra totalmente definida podría recurrir a programas de cooperación inter-institucional.*
- 4) *Se propone una reformulación de las políticas y planes estratégicos para la formación de Recursos Humanos con base a los lineamientos de planificación señalados por el Consejo Nacional de Universidades (CNU - Oficina del Sector Universitario, OPSU) y el Ministerio de Educación, ajustándolos al subsistema de militar. Es necesaria una sensibilización de la alta gerencia militar a las modificaciones propuestas dentro del plan de postgrado de la institución.*
- 5) *Se requiere la promoción y divulgación de los proyectos de investigación realizados en el área de las Ciencias Agropecuarias y otras afines, a objeto de lograr la integración de las distintas áreas de investigación con*



- 6) *La necesidad de abrir líneas de investigación que estarían vinculadas con*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

la seguridad del Estado, como lo es el desarrollo de la agricultura sustentable, en este sentido, la Facultad de Agronomía de la U. C. V., ha creado la "Cátedra Libre de Agricultura Ecológica" y el grupo de investigación en agricultura sustentable.

- 7) *Dar apoyo a estudios que complementan los ya realizados sobre "Enseñanza de las Ciencias" y que analicen el síndrome T.M.T., así como capacitar a los tutores en la actividad conductora de trabajos de investigación, de manera sistemática y continua. Los tutores deben definir las tareas a efectuar con patrones de ejecución bien claros desde el principio. Es básico el asesoramiento integral, con retroinformación frecuente.*

El tutor debe ser un modelo en la función de investigador y debe reforzar lo positivo.

Enseñar a investigar no es tarea fácil, no todos quieren ni saben cómo asesorar, pero se puede aprender, para ello se requiere aunar esfuerzos creativos para lograr esta importante tarea.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

**REPUBLICA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE LA DEFENSA
INSTITUTO UNIVERSITARIO POLITECNICO
DE LAS FUERZAS ARMADAS NACIONALES
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**POLITICA DE POSTGRADO DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO
POLITECNICO
DE LAS FUERZAS ARMADAS NACIONALES
(1.993 - 1.995)**

**Tito M. Rincón Bravo
Contralmirante
Director**

Caracas, marzo de 1.993

1. EXPOSICION DE MOTIVOS

1.1. ANTECEDENTES:

El Postgrado en cuanto a programa educativo se considera como el que mejor conjuga en términos concretos, la relación Educación-Ciencia y Tecnología, adaptable a las necesidades nacionales, incluyendo las intelectuales y culturales.²¹

Los estudios del cuarto nivel se inician en el Instituto Universitario Politécnico de las Fuerzas Armadas Nacionales el 1º de septiembre de 1.978, cuando por oficio N° 3005, la Dirección General Sectorial del Ministerio de Educación aprueba las Maestrías en Gerencia Logística y Gerencia de Personal y el mismo año se dicta el primer curso de Postgrado de la Maestría en Gerencia Logística y luego en septiembre de 1.980, es cuando se dicta el curso de Gerencia de Personal.

Mientras tanto, iban surgiendo progresivamente esfuerzos notables para fomentar y estrechar cada vez más los vínculos de la educación de postgrado con la demanda de formación de recursos humanos en las Fuerzas Armadas Nacionales y se crea también para entonces, el 01/08/80, según Cuenta N° 001 emanada del Ministerio de la Defensa la Maestría en Ciencias Jurídicas y luego, el 29/09/81 en Cuenta 09/81, el mismo Ministerio aprueba las Maestrías en Administración Ambiental y Mantenimiento. Un año después en 1.982, se dicta el curso de Administración Ambiental y en 1.984 el de Mantenimiento, el primero de los cuales es rediseñado curricularmente atendiendo la demanda de la Guardia Nacional y pasa a llamarse Maestría en Gerencia Ambiental y en 1.986 es cuando inicia las actividades académicas el Curso en Ciencias Jurídicas.

Con respecto a la normativa, las primeras reglamentaciones del

²¹ Consejo Nacional de Universidades. Consejo Consultivo Nacional de Estudios para Graduados.

"Hacia la Acreditación de los Postgrados Nacionales". Caracas, 1.985.

Centro de Estudios de Postgrado se establecen en el año 1.978, donde se intentan las primeras orientaciones de carácter académico-administrativo. En el año 1.990, cuando después de largas discusiones por superar una debilidad normativa se logra un nuevo reglamento de estudios de postgrado que orienta la direccionalidad, organización y funcionamiento de estos estudios, tomando en cuenta las "Normas para la Acreditación de Estudios para Graduados"²², vigentes, emanadas por el Consejo Nacional de Universidades.

Cabe señalar que simultáneamente se realizan experiencias de postgrado no conducentes a grados académicos en otras instituciones de las Fuerzas Armadas Nacionales, tales como los Cursos de Comando y Estado Mayor de la Escuela Superior del Ejército, Escuela Superior de Guerra Naval, Escuela Superior de la Fuerza Aerea y la Escuela Superior de las Fuerzas Armadas de Cooperación, las cuales han venido dictando cursos desde el año 1.958.

Posteriormente, se propicia el desarrollo de esta actividad (curso de especialización y maestrías) en el Instituto de Altos Estudios de la Defensa Nacional -LAEDEN - y la Academia Militar de Venezuela. En 1.992, el Comité Técnico Asesor de Postgrado del Instituto Universitario Politécnico de las Fuerzas Armadas Nacionales organiza una comisión interdisciplinaria, la cual realiza una revisión del plan de estudios de la Maestría en Ciencias Jurídicas y se decide reformular el programa en pro de las necesidades y experiencias actuales que tienda a armonizar, en función de los objetivos, el comportamiento del programa.

²² Consejo Nacional de Universidades. "Normas para la Acreditación de Estudios para Graduados". Gaceta Oficial N° 32.832 de fecha 14-10-83.

1.2. LA SITUACION ACTUAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO.

En el Instituto Universitario Politécnico de las Fuerzas Armadas Nacionales, la situación actual con respecto a esta materia es la siguiente:

1. *Actualmente funcionan seis (6) cursos de postgrado (un 0.76 % del total nacional) distribuidos en cinco maestrías (Gerencia Ambiental, Gerencia Logística, Gerencia de Personal, Gerencia de Mantenimiento y Ciencias Jurídicas Militares) y una (1) especialización (Cartografía Militar) con 538 alumnos (8 % del mencionado total nacional). Durante los últimos cinco años han participado 971 estudiantes, obteniendo títulos académicos de este nivel 130 profesionales con presentación y aprobación de trabajos de grado (72 civiles y 58 militares) y con un Índice académico promedio de 8.14. En los actuales momentos el IUPFAN posee 538 cursantes de postgrado (326 de maestrías y 12 de especialización), en los cuales 106 son militares y 432 civiles.*
2. *La dinámica de crecimiento y desarrollo de los estudios de postgrado, ha traído como consecuencia que los recursos humanos e institucionales con los cuales se cuenta para la ejecución de programas de postgrado sean escasos. La infraestructuras, particularmente la referida a aulas, bibliotecas, locales administrativos, equipos para procesamiento de información y reproducción, no satisfacen los requerimientos de los cursantes y profesores de postgrado.*
3. *Se realiza una evaluación periódica de la actividad de postgrado consistente en evaluación de docentes por parte de los coordinadores y alumnos y evaluación de los programas.*
4. *No existe vinculación entre las actividades académico-administrativas del pregrado del IUPFAN con las actividades docentes y de investigación.*
Se puede inferir, que lo señalado anteriormente se debe a la ausencia de una política en materia de postgrado e investigación, así como un adecuado financiamiento, de allí que sea necesario

definir lineamientos que induzcan a la calidad académica y mejoramiento del presupuesto general de la institución. Es importante señalar que existe un interés creciente por los estudios avanzados en las Fuerzas Armadas Nacionales y en el país.

II. NECESIDAD DE UNA POLITICA DE POSTGRADO

Considerando que, existen razones esenciales para definir en estos momentos una política de postgrado en nuestra institución; la misma debe consistir en una decisión formal por parte del Consejo Directivo, en la cual se establezcan los grandes lineamientos o directrices estratégicas que se requieren para que dicha actividad pueda cumplir eficazmente con los fines que le corresponden.

Conscientes, que definir por primera vez una política en materia de postgrado, que sea coherente y factible, es una tarea compleja y difícil, por cuanto no existe en nuestro país, ni una política general sobre la materia, ni estudios aceptables sobre las necesidades de actividad académica del más alto nivel.

La razón para tal definición de educación superior debe ir dando progresivamente mayor impulso a las actividades de postgrado, ya que ellas constituyen la vinculación más completa con la producción científica, tecnológica y humanística. Desde el punto de vista social el IUPFAN tiene obligaciones con las Fuerzas Armadas Nacionales y por ende con la sociedad venezolana, no solamente en términos presentes, sino también futuros y los compromisos en Venezuela, van, desde la difusión del conocimiento hasta la formación de profesionales y expertos, con visión crítica y prospectiva para poder solucionar los grandes y diversos problemas nacionales.

III. LINEAMIENTOS DE POLITICA DE POSTGRADO DEL IUPFAN

Partiendo de estos planteamientos generales y considerando la necesidad de definir una política de postgrado en el Instituto Universitario Politécnico de las Fuerzas Armadas, se proponen los siguientes lineamientos:

- 1. Vincular en forma progresiva y coherente y coherente las actividades académicas, de investigación y de extensión del postgrado con las del pregrado, con la finalidad de proporcionar un desarrollo institucional armónico en las áreas del conocimiento: a) Tecnología y Ciencias Médicas; b) Tecnología y Ciencias de la Ingeniería y Arquitectura y c) Ciencias Sociales, Políticas y Administrativas; y en las actividades académico-administrativas tales como: Formación de Personal Docente y de Investigación de los programas de pregrado y de postgrado; proyectos de investigación que se desarrollan en las instituciones vinculadas a los programas; producción de metodología de investigación para las Ciencias de la Ingeniería y compartir sistemas y equipos de los centros de documentación e información.*
- 2. Coordinar en forma progresiva y coherente las actividades académico-administrativas y de extensión del postgrado con los estudios de este nivel que se ejecutan en las distintas fuerzas.*
- 3. Revisar periódicamente los aspectos curriculares de los diversos programas de postgrado actualmente existentes y, en los casos que fuera necesario instrumentar mecanismos para su adecuación a las necesidades y demandas institucionales en materia de formación de recursos humanos.*
- 4. Actualizar el Reglamento de Estudios de Postgrado de acuerdo a los criterios y normativas vigentes, emanadas del CNU en materia de postgrado.*
- 5. Incorporar y preparar profesionales con alta capacidad investigativa y docentes para cubrir programas que ofrece, con el objeto de fortalecer el*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

sistema de estudios avanzados.

6. *Establecer las relaciones del postgrado con organismos y dependencias extrainstitucionales a objeto de fortalecer la actividad del postgrado.*
7. *Elaborar anualmente el presupuesto del Centro de Estudios del Postgrado - CEP- de acuerdo a las actividades a realizar, velando por su aprobación y ajustando las actividades al presupuesto aprobado.*

En base a lo planteado anteriormente, el COMITE TECNICO ASESOR DEL CEP, se permite proponer al CONSEJO DIRECTIVO DEL IUPFAN, el estudios y aprobación de la RESOLUCION que se anexa:

PROYECTO DE RESOLUCION POLITICA DE EDUCACION DE POSTGRADO

El Consejo Directivo del Instituto Universitario Politécnico de las Fuerzas Armadas Nacionales, en el uso de las atribuciones que le confiere el Reglamento.

CONSIDERANDO:

- 1º *Que los estudios de postgrado desarrollados en el Centro de Estudios de Postgrado constituyen dentro de la educación superior venezolana, una actividad académica de la más alta relevancia por su gran vinculación con el desarrollo científico, tecnológico, humanístico y social del país.*
- 2º *Que el Instituto Universitario Politécnico de las Fuerzas Armadas Nacionales, como organismo rector en materia de docencia, investigación y extensión dentro de las Fuerzas Armadas, le corresponde realizar todos los esfuerzos para consolidar dichas actividades.*

RESUELVE:

- 1° *Formular las siguientes políticas básicas de postgrado: a) orientar los estudios de alto nivel hacia la creación científica, técnica y humanística; b) orientar los principales programas académicos avanzados hacia el estudio y solución de problemas de relevancia institucional y nacional; c) promover la cooperación inter-institucional e internacional, la emulación académica entre programas y una mayor comunicación entre los sectores académicos y productivo del país, y d) armonizar los planes de estudio del pregrado con los de postgrado en función a las siguientes áreas del conocimiento: Ciencias Sociales, Políticas y Administrativas; Tecnología y Ciencias de la Ingeniería y Arquitectura, y Tecnología y Ciencias Médicas.*
- 2° *Ejecutar las siguientes acciones para el cumplimiento de las políticas: a) fortalecer la infraestructura para estudios de alto nivel, particularmente la referida a aulas, bibliotecas, locales administrativos, equipos para procesamiento de información y de reproducción y adquisición de publicaciones periódicas; b) definir mecanismos que permitan el desarrollo del personal docente y de investigación; c) definir mecanismos de financiamiento dentro del presupuesto general del instituto para el mantenimiento y excelencia de los programas de estudios avanzados y de investigación; d) mantener un personal de planta mínimo (docente, de investigación y administrativo), con responsabilidades en la conducción y continuidad de los programas y con una dedicación capaz de permitir la realización de actividades de docencia y de investigación; e) establecer líneas y proyectos de investigación vinculados con los programas de postgrado en las cuales se informe con precisión sobre: necesidad del programa; sus objetivos; perfil del egresado; requisitos de ingreso; permanencia y egresos; estrategias de enseñanza-aprendizaje y líneas o áreas de investigación correspondientes.*
- 3° *Exigir para la creación y ejecución de nuevos programas de postgrado el cumplimiento de los requisitos establecidos por el Consejo Nacional*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

de Universidades.

- 4º Consolidar los proyectos y/o líneas de investigación así como los cursos de extensión a objeto de establecer progresivamente mecanismos de autofinanciamiento.*
- 5º Formular un conjunto de acciones a objeto de solicitar ayudas y/o financiamientos a los organismos del estado en el área de la ciencia y la tecnología.*
- 6º Incorporar los programas de postgrado al Proceso de Acreditación Nacional iniciado por el Consejo Nacional de Universidades.*
- 7º Realizar los estudios necesarios para determinar las prioridades y necesidades de postgrado en las Fuerzas Armadas Nacionales.*
- 8º Formular y coordinar un plan operativo para instrumentar la ejecución de la presente RESOLUCION.*
- 9º Realizar una evaluación de la presente RESOLUCION al finalizar el período de los dos (2) años de ejecución.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

***ESTRATEGIAS PARA IMPLANTAR POLITICAS DE DESARROLLO
DE RECURSOS HUMANOS
(LOS POSTGRADOS DE LAS FUERZAS ARMADAS)***

***Dr. Freddy Di Paula
Centro de Investigaciones Especiales
Jefe de Planificación y Desarrollo***

La estrategia utilizada para el desarrollo e implantación de políticas a nivel de postgrado en el Instituto Politécnico de las Fuerzas Armadas es el foco de este trabajo; el cual describe las diversas fases diseñadas para permitir la implementación del diseño, legitimación de un cuerpo de políticas tendientes a desarrollar la investigación, la extensión y docencia en forma armoniosa en el programa de postgrado del Area de Gerencia adelantada por el centro de estudios de postgrado de la institución.

Los antecedentes institucionales se establecieron mediante un diagnóstico referente a los mecanismos de la gestión académica existente en la institución, el cual arrojó resultados que pusieron en evidencia la carencia de políticas y planes estratégicos de desarrollo explícitos. Se utilizaban los marcos de políticas generales y los planes del sector educación superior los cuales se adecuaban a las realidades existentes en la institución. Estos lineamientos de planificación provenían del CNU, de la OPSU y del Ministerio de Educación. Existía una necesidad de ajustar estos planes a la misión institucional, dada que ésta es una institución del subsistema de educación militar.

La necesidad de adecuar y actualizar los programas de postgrados fue diagnosticada previamente (Di Paula, 1.991) de manera de adecuarlos a los nuevos marcos de políticas que contempla el VIII Plan de la Nación en lo referente a la Formación de Recursos Humanos, en concordancia con el tipo de programa de IV nivel que ofrece la institución, los cuales están centrados en el área de gerencia: Logística, Ambiental, Personal y Mantenimiento; los cuales exigen la estructuración de estrategias que mantengan actualizada la estructura curricular dada la velocidad de cambio que ha experimentado el área de administración y gerencia.

El reclutamiento de Recursos Humanos especializados para el programa de postgrado (CEP), con misión de actualizar y generar líneas de investigación, coincidió con la formulación de políticas generales para el área de postgrado y planteó la necesidad de una revisión de los lineamientos de gestión académica adelantado por la institución. Para ello se diseñó toda una estrategia que permitiese abordar a otras instituciones del subsistema de

educación militar que tuviesen estudios de IV nivel o que apoyasen, de una u

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

otra forma, este tipo de programas. De esta forma se esperaba adquirir una perspectiva global en torno a la situación que vivían las Fuerzas Armadas referente a la formación de recursos humanos.

Como segunda etapa se establecerían una serie de reuniones para conformar un documento que establecería la formulación de políticas y los lineamientos que permitiesen su implementación y desarrollo. Este documento sería desarrollado mediante aproximaciones sucesivas, utilizando la estrategia del plan de trabajo el cual recogería las diferentes opiniones y sugerencias de los diferentes sectores que conforman la comunidad académica. Esta fase es crítica para establecer una motivación al logro y una gerencia de cambio que ayude a cristalizar lo propuesto en cada política.

El documento en cuestión debe tener como referencia otros documentos en el área de Planificación Educativa y debe ser susceptible de a sufrir comparaciones en términos de los lineamientos generales de políticas emanados de los organismos de planificación del Estado y del sector educativo, de esta forma se cumplen con los requisitos de una planificación normativa y a la vez estratégica que toma en consideración las posiciones y sistemas de valores de los actores y las directrices emanadas de los organismos técnicos. De esta forma se espera que el documento posea una concepción válida y a la vez legítima que facilite su aprobación por los entes de la alta gerencia académica.

La tercera etapa es la aprobación del documento por las instancias superiores de la institución lo cual exige una sensibilización de los miembros de la alta gerencia al nuevo tipo de discurso que plantea este tipo de documento de índole técnica en el área de planificación, para ello es menester establecer procesos de inducción de faciliten la decodificación adecuada del mismo.

La cuarta etapa corresponde a la operacionalización de las políticas mediante la elaboración de planes operativos para cada política, o de un plan operativo que englobe todas ellas.

Esto en función del alcance de cada política. La existencia de recursos

suficientes y la disponibilidad de tiempo y espacio juegan papel importante en el establecimiento de planes operativos viables evitando el tipo de plan operativo prescriptivo y normativo dado su carácter impositivo que tiende a generar resistencias.

Se recomienda el establecimiento de dinámicas grupales que permitan analizar los lineamientos de políticas y definir los objetivos y metas a lograrse a mediano, corto y largo plazo, y el tipo de acciones susceptibles a ser realizadas en esos mismos lapsos.

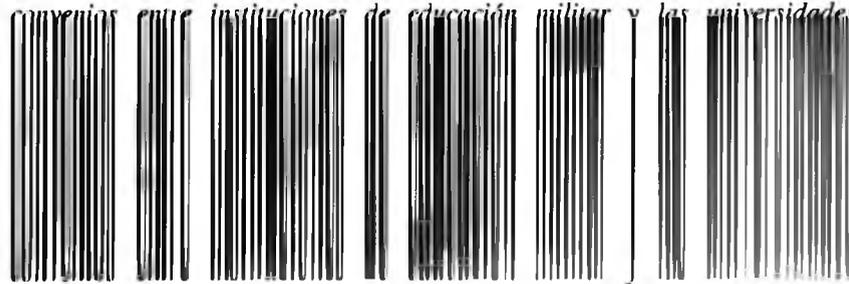
El plan operativo debe ser el reflejo de las acciones que cada actor del proceso de planificación asume responsablemente consciente del impacto de ellas en su desempeño profesional.

La gerencia debe estar consciente que la sumatoria de las acciones, esbozadas en el plan, son determinantes en la calidad de gestión académica y por ello es importante establecer mecanismos de control y seguimiento que aseguren el cumplimiento de las tareas asignadas.

El plan anteriormente esbozado se ha cumplido en su mayor parte en el proceso de formulación de políticas del Centro de Estudios de Postgrado del IUPFAN, y utilizando la metodología del método de estudio de casos, mediante la observación participante se han obtenido una serie de datos que permiten enriquecer el conocimiento en torno a los procesos de gestión académica encaminados a mejorar los procesos de planificación educativa. En cada fase se obtuvieron datos referentes al proceso:

Primera Etapa. Etapa Diagnóstica:

Se detectó un cambio en la planificación del desarrollo de recursos humanos del subsistema de educación militar. Actualmente existen una serie de



nacionales que permiten establecer programas conjuntos y que facilitan la

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

prosecución de estudios entre ellas. De esta manera las instituciones minimizan los esfuerzos y puedan cumplir mejor su misión institucional. Esta situación dista mucho de la observada en las pasadas dos décadas, cuando el sector académico y la institución militar se vieron convulsionadas por la actividad política y la falta de planes estratégicos conjuntos en el área de recursos humanos. Los lineamientos de política del VII y VIII Plan han exigido a los diferentes sectores del país una definición en torno al área de formación de recursos humanos.

Otro aspecto importante en la fase diagnóstica es la relevancia de la gerencia de entorno como elemento crítico de la gestión académica pues sin una perspectiva clara del entorno institucional es imposible diseñar, conceptualizar y legitimar políticas educativas; las instituciones del entorno poseen energía que puede afectar negativamente o positivamente el proceso de implementación de políticas, de allí la relevancia de establecer convenios con instituciones que posean cuadros de políticas similares lo que puede facilitar la vinculación entre los diferentes actores del proceso de la gestión educativa, tanto institucional o inter-institucional.

Segunda Etapa. Formulación y Lineamientos de Política:

Esta etapa permitió observar la movilización en torno a un nuevo grupo de conceptos y conocimientos referentes al área de planificación los cuales se han vuelto esenciales para el desempeño profesional del área académica. Conceptos como políticas, lineamientos, planeación, metas, acciones, actividades, fueron revisados, contrastados y discutidos, y de esta forma se estableció un proceso de aprendizaje organizacional que le permitiese a los miembros de la comunidad académica adquirir un nivel de cultura en el área de planificación. Fueron la creatividad, la originalidad, la consistencia y la validez, nortes en este proceso donde se debieron revisar documentos que modelaron las conductas desarrolladas en la formulación del documento de políticas.

Tercera Etapa. Aprobación del Documento:

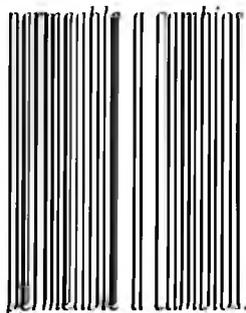
Esta etapa permitió el desarrollo de destrezas en el proceso de negociación, tan necesarios cuando se han de hacer transacciones entre los diversos niveles de un sistema jerárquico. A la vez, el diseño de estrategias de inducción que permitiesen establecer la significancia de este proceso para el desarrollo institucional y la decodificación de un nuevo discurso de tipo estratégico pautado por las nuevas condiciones de la educación.

Cuarta Etapa. Desarrollo del Plan Operativo:

Para esta etapa se nombró una comisión cuya tarea era establecer los mecanismos que permitieran la estructuración de dicho plan. Pese a que esto fue una designación de la alta gerencia, los recursos humanos asignados nunca llegaron y fue menester rebajar con la mitad del personal asignado inicialmente.

Esta fase permitió un análisis del documento el cual estableció fortalezas y debilidades al ser comparado con otros documentos similares de otras instituciones de educación superior.

De allí la importancia de mantener abiertos los canales para el análisis y la crítica del documento. Un elemento crítico en la discusión de los planes operativos es la concepción que se tenga de lo que se denominan acciones, las cuales pueden ser extremadamente puntuales o por el contrario, globales; implicando que una acción global puede ser realizada en varias etapas en función de los recursos y el tiempo disponible, y del tipo de negociación que se establezca para su ejecución. En lo contrario, las acciones puntuales se presentan definidas en tiempo y espacio, y dejan muy poco lugar para negociaciones, aspecto crítico en la gestión académica cuando se desean establecer cambios o cuando se posee una organización rígida y poco



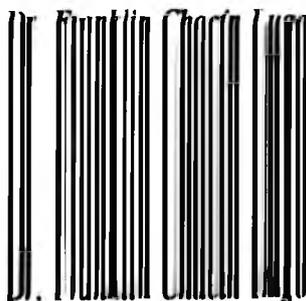
VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

En conclusión, el diseño de estrategias gerenciales que permitan la participación de los diversos actores que articulan la gestión académica es vital para que los procesos de planificación sean la base de la ejecución de la actividad académica lineando y perfilando las instituciones hacia el cumplimiento de la misión para la cual fueron manteniéndolas a tono con las exigencias del entorno.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE AGRONOMIA
COORDINACION DE INVESTIGACIONES**

**LA INVESTIGACION Y LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS
EN CIENCIAS AGRICOLAS EN VENEZUELA**



Junio, 1.993

INTRODUCCION

Es para mí motivo de gran satisfacción la invitación que me hicieron, los miembros de la Vocalía de Investigación Científico Técnico de la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL) presidida por el Rector de la Universidad Central de Venezuela, Dr. Simón Muñoz, para este taller internacional sobre la "Formación de Recursos Humanos para la Investigación", me voy a referir específicamente a la Investigación y a la Formación de Recursos Humanos en la Ciencia Agrícola en Venezuela.

Los Documentos que sobre Ciencia y Tecnología se han escrito en los dos últimos años (1.991 y 1.992), nos señalan rápidamente que existe una preocupación generalizada por la necesidad de hacer un nuevo planteamiento sobre las políticas, objetivos y metas de la investigación universitaria que se debe realizar y las que el país necesita; uso racional y eficiencia de los recursos construcción y remodelación de la infraestructura científica disponible y utilizable y establecimiento de metas concretas y por supuesto establecimiento de los estímulos necesarios para los investigadores.

En los momentos actuales en el que el país se encuentra en una de las más profundas crisis sociales, fundamentalmente originada por la injusta distribución de las riquezas, aunada al derroche, endeudamiento externo y la incapacidad gerencial y la corrupción de muchos de nuestros gobernantes, y clases sociales y de los principales partidos políticos que cohabitan en nuestra sociedad. En la actual coyuntura, donde el aspecto económico-social es fundamental y donde se visualiza claramente la disminución evidente de los gastos sociales, incluyendo educación, salud y recursos destinados a los organismos de investigación y desarrollo tecnológico.

Es dentro de este marco, donde realizan sus actividades nuestros científicos y tecnológicos que trabajan en universidades y centros de investigación. Donde sus sueldos, salarios y los financiamientos para sus proyectos son cada vez más bajos en relación a los costos externos de los insumos.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Debe decirse con claridad, que ello denota indefectiblemente que la ciencia y la tecnología nunca han sido prioridad a pesar de los discursos gubernamentales.

INVESTIGACION AGROPECUARIA EN VENEZUELA

La ciencia agropecuaria comienza prácticamente en Venezuela a partir de los años cuarenta, cuando funciona la FAGRO-U.C.V. y el CIA.

Esto comienza en Venezuela cuando otros países latinoamericanos ya tienen desarrollo importante. El verdadero alcance en las ciencias agropecuarias en Venezuela, comienza a partir de la década de los sesenta. Se forman investigadores agrícolas en el exterior, en universidades e institutos de elevado nivel académico y se produce gran avance en FAGRO-U.C.V., FONAIAP, Servicio Shell y comienzan a desarrollarse otras instituciones universitarias como FAGRO LUZ (1.959).

Las Facultades de Agronomía, Veterinaria y Zootecnia de las universidades juegan un papel muy importante en el crecimiento científico agropecuario del país. No solo por la formación de los recursos humanos, sino por la propia investigación y extensión que estas instituciones universitarias realizan.

En los ochenta estalla la crisis científica y tecnológica conjuntamente con la crisis social y comienzan por supuesto las situaciones graves por las que atraviesan actualmente las actividades científicas y tecnológicas generales. Desabastecimiento de las Bibliotecas, descapitalización del recurso humano, deterioro de infraestructuras, caducidad de los equipos científicos y atraso en la adquisición de nuevos equipos técnicos, ausencia de adecuados financiamientos y bajos salarios para nuestro personal de investigación y técnico; siendo en los actuales momentos aspectos muy importantes en el desarrollo científico y tecnológico del país.

Los presupuestos dedicados a la investigación son cada día menores si lo consideramos en dólares, tal como se debe establecer, debido a que es la manera como se adquieren los equipos científicos y como se realiza el desarrollo de la infraestructura física. El gobierno nacional reconoce que el 60 % de la actividad científica y tecnológica se encuentra en las instituciones universitarias, sin embargo, los presupuestos son cada día menores.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Si se va a analizar el problema de la actividad científica y tecnológica²³ en Venezuela en el área agropecuaria debe comenzarse brevemente con una evaluación a nivel mundial; ésta nos llevaría a expresar que una tercera parte de los habitantes del planeta sufre de déficit alimentario a pesar de que la producción mundial es suficiente si existiera una justa distribución.

Los aumentos de rendimiento por unidad de superficie cultivada de la producción agrícola se confirma, cuando se observa en los últimos 50 años un incremento del 3 % de las tierras agrícolas bajo cultivo y un aumento de un 140 % de la producción de los principales cultivos comerciales. Sin embargo, en los últimos 10 años hay una tendencia alarmante hacia una estabilización de la producción de alimentos, acompañada de un incremento en los costos de producción y precios para el consumidor, lo cual, de seguir la tendencia actual de incremento de la población podría llevar a consecuencias catastróficas a mediano plazo. Se prevé que el incremento de la productividad agrícola, el cual fue, de un 2.3 % entre 1.950 y 1.970 bajaría a 1 % en el lapso de 1.970 al 2.000.

Como uno de los aspectos fundamentales en esa tendencia es la disminución del soporte a la investigación agrícola, ya que no se ha podido resolver el problema derivado de las fluctuaciones climáticas, de conservación de suelos y aguas ni buscar nuevas alternativas para el uso de fertilizantes, aguas ni pesticidas. Se considera que a nivel mundial pudiera subirse a corto plazo hasta el 500 % el promedio de rendimiento de los principales cultivos y variedades más tolerantes a condiciones adversas y mejores predicciones climáticas y uso más eficiente de los de los nutrientes contenidos en los fertilizantes. Sin embargo, como solución a más largo plazo sería romper la barrera de productividad de la mayoría de los cultivos, dándole prioridad y apoyo a investigadores biotecnológicas e ingeniería genética y el estudio de los factores que afectan el crecimiento radical y la superficie de aguas y nutrientes en el suelo. Esto referido estrictamente a los rubros sin mencionar

²³ Pla Sentis Idelfonso, (1.991) La Investigación Agrícola Tradicional.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

en estos momentos el sujeto más importantes que es el hombre y su contorno.

En nuestro país se está consciente de la importación de un alto porcentaje de productos agropecuarios, que han tenido oscilaciones a través de los años y frente a eso se ha señalado que Venezuela dispone de recursos naturales más que suficientes para soportar sin mayores dificultades, una producción agrícola que sirva para el abastecimiento de productos agropecuarios. Sin embargo, esta apreciación no deja de ser muy aproximada, dado a veces al escaso y deficiente conocimiento que tenemos de nuestros recursos básicos; suelo, agroclima y agua.

En las últimas décadas se ha producido un incremento enorme en el uso de los fertilizantes y sin embargo, no se notan, claramente en la producción. En las áreas de baja producción, ha habido algunos altibajos después de algunos incrementos más o menos sostenidos y en la actualidad seguramente tendremos otra vez descenso debido a que fundamentalmente existen todas aquellas circunstancias que intervienen en esta problemática.

Es conveniente señalar que para obtener resultados en la producción, sería necesario complementarla con otras fases del desarrollo agrícola como sería la elaboración e implementación de una política agrícola a largo plazo, formación de agricultores, incentivos económicos, mercadeos, créditos, asistencia técnica, etc. Frente a esto, algunos organismos tanto públicos como privados involucrados en el proceso de desarrollo agrícola en el país, con un enfoque simplista, han reducido la solución de los déficits actuales y futuros de la producción agrícola en el país no le tocara jugar otro papel que el de servir de "Diversión académica", sin embargo, nos atrevemos a aseverar basados en lo que ha sido la experiencia de otros países que han logrado superar sus problemas de producción agrícola, que si no se establecen desde ahora las bases para una investigación continua en Venezuela, no bastará ninguna cantidad invertida para resolver el problema de auto-abastecimiento de productos agrícolas.

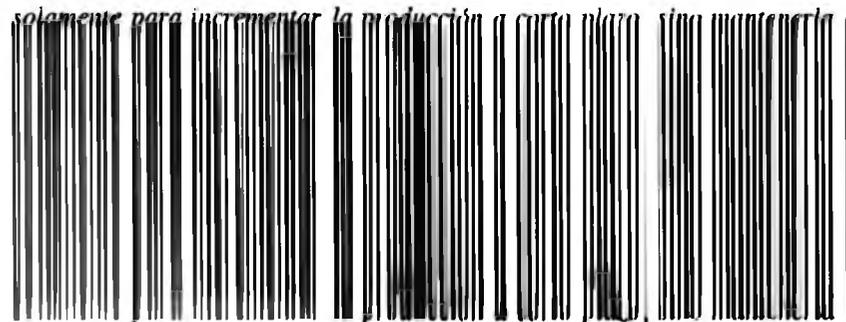
El crecimiento de la agricultura en Venezuela con escasas excepciones se ha basado en la incorporación de tierras, generalmente las más accesibles y con

mejores suelos, aplicando sistemas de explotación generalmente extractivos que ignoran hasta las más elementales prácticas de conservación; con ello ya muchos suelos han perdido su capacidad productiva por erosión u forma de degradación y se han incrementado los problemas de plagas y enfermedades. Algunos avances aislados realizados en investigaciones disciplinarias realizadas en los últimos 40 años, especialmente en mejoramiento genético, uso de fertilizantes, control de plagas y enfermedades, manejo de suelos, etc.; han contribuido a mejorar la producción pero; en forma limitada y temporal y en general atentando contra los recursos suelo y agua, base de dicha producción. Con ello la productividad se ha estancado, incluso ha descendido y se ha hecho más arrática, en algunos casos requiriéndose más insumos para mantenerla a niveles aceptables, lo que irremediamente ha conducido a mayores precios para el consumidor, con el fin de compensar los descensos en los rendimientos y los incrementos en los costos de producción.

En los últimos años ha quedado demostrado que el problema en la producción de alimentos a precios razonables para el consumidor, no se puede resolver simplemente proporcionando a los agricultores semillas, fertilizantes, plaguicidas y créditos, ya que con los rendimientos a niveles requeridos, aún con la aplicación creciente de fertilizantes, pesticidas y energía en general, los cuales son recursos cada vez más escasos y costosos.

Para resolver esas barreras en la producción se requieren programas bien concebidos y planificados a largo y mediano plazo con enfoques nuevos.

La investigación y el desarrollo tecnológico generado en parte por la investigación sólo han permitido incrementar la productividad temporalmente, pero no mantenerla. Luego intervienen otros factores importantes tales como; los incentivos económicos, la rentabilidad, el financiamiento, la disponibilidad de insumos, que son importantes desde el punto de vista de disponibilidad y que si no están combinados con aportes de la investigación, lógicamente no lograremos ese objetivo. Desde luego este papel que juega la investigación, como señalamos, no se ha cumplido porque la tecnología adecuada no es



solamente para incrementar la producción a corto plazo, sino mantenerla, incluso desarrollarla para el futuro, esto no se ha logrado.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

La tecnología que puede maximizar las ventajas y minimizar las limitaciones del ecosistema tropical para la producción agrícola, debe ser a largo plazo, mientras que a corto plazo debe buscarse perfeccionar la tecnología existente para obtener mayores rendimientos y la calidad de los productos y una mayor seguridad de producción frente a problemas derivados del clima, plagas, enfermedades, todo ello a menor costo con las menores demandas tecnológicas e insumos posibles. Para ello se requieren investigaciones operativas, prueba y extensión de experiencias nuevas, ya sean importadas o desarrolladas a través de investigaciones creativas y adaptativas, pruebas de cambio y adaptación de tecnologías y materiales a nivel de fincas; las tres primeras a nivel del laboratorio y estaciones experimentales las dos últimas.

En Venezuela se requiere reforzar especialmente la investigación a nivel de campo y productor, tanto para investigaciones operativas y adaptativas, como para probar las investigaciones. Debido a la fuerte interacción de los diferentes factores de la producción agrícola, para todas las investigaciones señaladas se requiere un enfoque interdisciplinario, integrando a los actuales especialistas de diferentes disciplinas en equipos de trabajo. La investigación para resolver los problemas de producción de alimentos a corto y largo plazo, requiere de programas a gran escala y multidisciplinarios y cuidadosamente planificados para garantizar su estabilidad y financiamiento a través del tiempo hasta alcanzar los resultados previstos. Para ello es necesario concertar los relativos y escasos recursos humanos y económicos disponibles en grupos efectivos de investigación que trabajan en pocos proyectos, no dos o tres investigadores; con los cultivos y problemas más prioritarios para la producción de alimentos, terminando con la dispersión actual de varios proyectos, ninguno adecuadamente financiado y con personal escaso e insuficiente.

En nuestro país un cierto número de investigadores agrícolas formados tanto en Venezuela como en el exterior a costa de mucha dedicación y espíritu de superación y trabajo y condiciones adversas, han logrado superar en parte dichas dificultades iniciando el desarrollo de programas de investigación, que en ocasiones han logrado resultados y logros importantes para nuestra agricultura. Sin embargo, dichos logros generalmente no alcanzan la

aplicación o los resultados esperados ya sea, porque son aislados o parciales o por falta de continuidad en su desarrollo, derivado del escaso estímulo y apoyo que reciben dichos investigadores.

En ocasiones dichos logros son olvidados, e incluso menospreciados por los sectores a los que corresponde impulsarlos y utilizarlos, mientras se acude muchas veces a ciegas a asesorías extranjeras sin experiencia del medio y quienes utilizan frecuentemente para sus "recomendaciones" la información y logros de los "menospreciados" investigadores nacionales.

Todo esto conjuntamente con la relativamente baja remuneración y los sistemas no adecuados de promoción a las cuales son sometidas las investigaciones agrícolas en Venezuela, hace que en numerosas ocasiones interrumpen su continuidad a través de los no existentes equipos estables de trabajos, sus fructíferas investigaciones para incorporarse a cargos administrativos en su misma u otras instituciones o actividades privadas de diferente naturaleza, que en general están mejor retribuidas.

De todo ello se deriva la impresión parcialmente cierta de que nuestros investigadores agrícolas parecen estar sometidas a un eterno comenzar de nuevo, estamos continuamente comenzando con lo mismo, sin llegar a obtener resultados directamente aplicables y con alta probabilidad de éxito en el campo.

Como recomendaciones generales y como base fundamental se requiere una complementación sincera y efectiva entre la política económica del país y su política económica del país y su política científica y tecnológica. Ninguna inversión en investigación agrícola se reflejará en beneficio permanente para la sociedad venezolana, ni se justificará económicamente si los agricultores no tienen incentivos o motivaciones que los llevan a adaptarse a nuevas tecnologías desarrolladas en las investigaciones.

Otro de los grandes problemas es lo que se refiere a que los agricultores no tienen seguridad sobre el mantenimiento de una política agrícola en cuanto a precio, mercado, como se le va a extender o a convencer a hacer inversiones

en nuevas prácticas, con muy buenos resultados que se han obtenido de la

investigación o viceversa, es indudable que la principal motivación para hacer investigación agrícola es la existencia de un desarrollo agrícola importante y con alta prioridad en el Estado; con ello la investigación se fortalece y va respondiendo a todos los problemas que se le van presentando al sector agrícola en su constante progreso. Ese quizás es uno de los problemas que más desestimula en un país la investigación agrícola, por no existir condiciones.

Para orientar el desarrollo de la investigación, es necesario a su vez un plan de desarrollo agrícola con estabilidad a largo plazo, el cual incluye investigaciones además de inversiones como garantía futura de esta última. Lamentablemente en Venezuela aunque se han hecho esfuerzos en este sentido, no se ha logrado definir e implementar una plan de esta naturaleza. Por otro lado mientras no existan como producto de la investigación, no se puede pensar en una planificación agrícola seria a largo plazo, ya que ésta tendrá que basarse en una supuesta evolución de la expansión y productividad agrícola como fundamento.

En general el excesivo parcelamiento de la inversión agrícola con acciones generalmente por especialidad, aunada a su poca continuidad y a la escasa coordinación entre dicha investigación y la asistencia técnica, política crediticia, dotación de tierra, política de riego, etc., han impedido tener resultados concretos aplicables a nuestra agricultura, o han impedido la aplicación de algunos resultados con probabilidades de éxito, por todo ello, se requiere una coordinación entre las actividades de los organismos vinculados al desarrollo y a la investigación agrícola. Aquí se ha planteado la formación de una especie de consejo nacional de desarrollo y extensión agrícola.

Finalmente habría que anotar que si no se establecen ya en Venezuela las bases para una investigación continua, bien orientada y dotada de recursos en la agricultura, no bastará ninguna cantidad invertida para resolver el problema actual y futuro de auto-abastecimiento de productos agropecuarios y en especial para la alimentación de nuestra creciente población. Hay que tener en cuenta que la investigación y asistencia técnica, por si sola no



VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

bastará para el desarrollo agrícola si no están acompañadas de factores que contribuyan al uso de sus resultados como estímulos y condiciones adecuados en cuanto a créditos, insumos y precios de los productores.

POLITICAS DE MEJORAMIENTO ACADEMICO

Durante las últimas tres décadas, las políticas de investigación, tanto del país, como de la Universidad Central de Venezuela, han sido diseñadas para incrementar tanto el número de investigadores como su preparación académica, mediante los estudios de especialidades: Maestría, Doctorado, Postdoctorados y similares en Universidades e Institutos nacionales e internacionales.

En el Cuadro N° 1 se puede notar la planta total de recursos humanos por dependencia y categoría en el escalafón, se puede notar que la mayoría de los recursos humanos en Agronomía de la U.C.V., están a nivel de Asistentes (39.2 %) y Agregado (27.69 %). La población de Instructores es sumamente baja (8.46 %), lo cual es profundamente preocupante ya que indudablemente esta es la generación de relevo y el número de profesores-investigadores en las categorías altas (Titular y Asociado) es también baja (20.38 %), indicativo claro de la inadecuada evaluación para los ascensos en la U.C.V.

En el cuadro N° 2 se puede ver la planta total de los recursos por departamento e instituto, en dicho cuadro se muestra que la mayoría de nuestros profesores-investigadores (58.84 %) tienen niveles de maestría y/o doctorado, la proporción de doctores es relativamente baja (22.69 %) del personal, sin embargo, hay que hacer notar la influencia que ejercen los institutos de Ingeniería Agrícola, Química y Tecnología donde hay una gran cantidad de profesores sin cursos de 4to. y 5to. nivel, debido a que se trata en su mayoría de asignaturas básicas, y los profesores se dedican fundamentalmente a los aspectos docentes.

En el cuadro N° 3 se muestran los recursos humanos y grado académico, específicamente de los que están en sus áreas de investigación relacionados con el Programa BID-CONICIT y sus áreas previstas. El número es de apenas (14.23 %) del total de profesores-investigadores de la Facultad de Agronomía, U.C.V. Del total de 37 aspirantes a tomar cursos de capacitación el 43.24 % (12), tienen maestría y el 18.91 % (7) tienen doctorado, solamente el 5.4 %

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

(2) son técnicos, debido a la poca cantidad de técnicas que tiene la Facultad.

En cuanto al programa de becas para la Facultad de Agronomía desde 1.958 hasta 1.986, se le han concedido 150 becas, 55 nacionales y 104 para el exterior, relacionado indudablemente con el número de postgrado de la Facultad e indicativo también que la mayoría ha culminado con éxito sus estudios de postgrado.

HORARIOS DE TRABAJO

El horario de trabajo no ha recibido la atención adecuada en relación a sus efectos sobre el proceso investigativo de las Facultades del Agro.

El horario de trabajo básicamente ha sido diseñado para la docencia de pregrado. En el caso de la Facultad de Agronomía, no se ha adaptado de acuerdo con las necesidades del postgrado, donde el alumno debe estar presente con los investigadores durante largas horas en el laboratorio, adquiriendo a la vez de conocimientos científicos, hábitos destrezas adicionales. El trabajo vespertino y nocturno es nulo por esta circunstancia, aunado a problemas de seguridad personal y a la falta de tradición. El horario profesoral de trabajo no sólo es inadecuado, sino incongruente en relación con el horario de los empleados administrativos y de servicio.

CARACTERISTICAS DEL ALUMNADO

La docencia de pregrado, específicamente a nivel de los últimos semestres requieren la movilización y traslado de los estudiantes a sitios lejanos para efectuar trabajos prácticos. Esto, bloquea considerablemente el tiempo disponible por los docentes para labores de investigación. Asimismo, el

estudiantado presiona constantemente con el propósito de vencer las barreras académicas, alargar los períodos, posponer exámenes y actividades

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

programadas.

En la figura 3.1 y 3.2 se puede notar la demanda estudiantil de la Facultad de Agronomía desde el año 1.979 hasta el presente en comparación con las otras instituciones que tienen Facultades de Agronomía en el país, a pesar de los múltiples inconvenientes, la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela, sigue siendo la primera en cuanto a solicitudes de admisión, incluso en los años 90, 91 y 92, las peticiones se han duplicado en relación al año 89 y a las otras instituciones.

En la figura N° 2 se muestra la matrícula estudiantil desde el año 1.980 hasta 1.991, en dicha figura se pueden notar los altibajos sufridos, sin embargo, la tendencia es indicativa de la disminución de la matrícula a medida que transcurren los años, situación que ocurre en todos los institutos universitarios, a pesar de que, esta tendencia cambió para el año 1.992, donde la matrícula comenzó a crecer nuevamente.

ORGANIZACION ACADEMICA

La Facultad de Agronomía está conformada por nueve institutos y nueve departamentos que agrupan alrededor de 100 cátedras. La distribución del personal se detalla en el cuadro N° 1-A. Se ofrece estudios de postgrado en las áreas de Suelos, Agronomía, Entomología, Desarrollo Rural, Estadística, distribuidos en niveles de Especialización, Maestría y Doctorado; existiendo además un Doctorado en Ciencias Agrícolas de carácter genérico.

Para el soporte de docencia, investigación y extensión, la Facultad de Agronomía dispone de cuatro estaciones experimentales y una estación biológica, a saber: San Nicolás, Bajo Seco, Samán Mocho, El Laurel y Rancho Grande, respectivamente.

Del cuadro N° 1-B se desprende de manera clara la descapitalización del recurso humano a nivel de investigación en la Facultad de Agronomía,

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

disminuyendo en el lapso 1.984-1.990 en un 19.5 %, lo cual necesariamente afecta la labor de una institución que no obtiene reemplazos oportunos, con el agravante que algunas líneas de investigación pueden quedar incluso descontinuadas.

Es notorio observar que dicha disminución se manifiesta en los primeros niveles del escalafón (Instructor y Asistente), lo cual es un indicativo claro de la no renovación de cuadros profesoriales.

EFFECTO DE LA POLITICA DE CONGELACION DE CARGOS

La política de congelación de cargos paralizó la formación de nuevos profesores y la suplantación de los jubilados, lo cual se ha traducido en una mayor carga docente por profesor y por ende una disminución del tiempo dedicado a la investigación.

PROCESO DE JUBILACIONES

En el cuadro N° 4 se notan los recursos humanos jubilados en la Facultad de Agronomía-U.C.V., un total de 103, casi que representa un 40 % de la nómina actual de profesores-investigadores de la Facultad. Del total 103, casi el 60 % con nivel de postgrado indicativo de la descapitalización que, desde el punto de investigación, ha sufrido la institución universitaria.

En el cuadro N° 5 se presenta como sería la jubilación del personal, especialmente en las áreas del programa BID-CONICIT, el 32.4 % (12) se jubilará antes del año 2.000 y el restante posteriormente a esta fecha. En la Facultad de Agronomía del total de jubilados (103), el 75 % se han jubilado en los últimos siete años y se jubilará un 50 % (130) hasta el año 2.000.

ESTRUCTURA FISICA Y EQUIPAMIENTO. GENERALIDADES

En relación con la existencia de una infraestructura adecuada para conducir investigaciones en las Facultades del Agro (Laboratorios, locales, bibliotecas, etc.) se puede formular la hipótesis de que se cuenta con estructuras y condiciones adecuadas para tal fin. No obstante, se pueden efectuar algunos señalamientos en torno a este particular:

- 1) Por falta de planes de investigación, de políticas y de estrategias durante por lo menos los últimos treinta años, las compras, adquisiciones o dotaciones de planta física, equipos y materiales han sido influidas por las necesidades docentes.*
- 2) La influencia a la personalidad de los investigadores, en muchos casos han pesado en la toma de decisiones en esta materia (con resultados satisfactorios en muchos casos).*
- 3) La carencia de planes de investigación muy equipadas en detrimento de otras, que subsisten por el tesón del investigador.*
- 4) La existencia de disposiciones legales sobre la custodia de los bienes posiblemente inciden en la utilización óptima de las dotaciones.*
- 5) Por no existir una programación adecuada para el uso de los equipos e instalaciones tanto en la docencia como en la investigación, se incurre en una sub-utilización de los mismos y por ende mal aprovechamiento de la capacidad instalada.*

En relación con la información científica, hay una escasez de recursos bibliográficos actualizados y adecuados. Posiblemente la organización y administración de las bibliotecas son obsoletas. La adquisición de información especializada es un proceso lento y dificultoso, principalmente por causa de préstamos, los mecanismos de control, adecuar los horarios y mejorar el sistema de información nacional e internacional.

Es de suma importancia adelantar proyectos de recopilación de la información de investigación bibliográfica de investigación existente, lo cual determina la posibilidad de oferta la tecnología que desarrollamos. Es necesario tecnificar el manejo de nuestras fuentes de información y hacerla asequible al sector

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

externo.

Con miras a recopilar la información dispersa, parece prudente realizar proyectos de unificación de las bibliotecas agrícolas, buscando la incorporación de ambas Facultades y de organismos de investigación del Estado (FONIAP).

FINANCIAMIENTO. GENERALIDADES

Obviamente, las fuentes de financiamiento para investigación en la Facultad de Agronomía provienen de diferentes orígenes, intra y extra universitarias. Escapa de nuestras capacidades por motivo de tiempo, un análisis profundo de esta realidad, no obstante, se presentan (cuadro N° 9) los montos destinados al financiamiento de proyectos de investigación asignados por el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la U.C.V., en el periodo 1.958-1.986. Es de señalar, que estos montos no representan el total invertido -tal como lo señalan las fuentes de información del referido Consejo- de los cuales posiblemente tan sólo se ejecutó un 60 % por problemas presupuestarios.

VIABILIDAD

La Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela requiere indudablemente de personal nuevo para la sustitución de la gran cantidad de personal jubilado para los próximos años. Se están estudiando varias alternativas como son:

- a) Ingreso de personal por presupuesto ordinario.*
- b) A través de proyectos de investigación financiados por organismos externos nacionales e internacionales. Las dos últimas alternativas implican que la Universidad en lo único que se puede comprometer es a abrir concursos de oposición en las áreas de conocimiento donde los investigadores están trabajando y por supuesto contando con recursos económicos provenientes del presupuesto ordinario.*
- c) Estímulos verdaderos al personal jubilado requerido para investigación y postgrado.*

El plan de formación de recursos humanos a través del Programa BID-CONICIT es un excelente camino para la incorporación del personal, contemplado dentro de los planes de desarrollo de la Facultad.

FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

La formación de recursos humanos en el área agrícola a nivel de postgrado comienza en Venezuela en la década del 60, donde se forman en un número significativo, investigadores agrícolas en el exterior, que trabajan fundamentalmente en Universidades, FONALAP y Servicio Schell.

En la década del 80 estalla la crisis social y comienzan las situaciones graves con la devaluación sucesiva del dólar, se hace cada vez más difícil enviar a formarse recursos humanos en el exterior. Afortunadamente en la década de los 70 comienza el desarrollo de los postgrados en Venezuela, en el caso agrícola, fundamentalmente en la FAGRO-U.C.V., VETERINARIA-U.C.V., AGRONOMIA Y VETERINARIA-LUZ Y UCLA; y de manera incipiente en otras instituciones.

La mayor cantidad de formación de recursos humanos en el área agrícola se realizan en las Facultades de Agronomía y Veterinaria de la U.C.V.; donde existen en este momento 12 cursos a nivel de maestría y doctorado, prácticamente en casi todas las áreas. Los últimos tres años (1.993) son los de Ingeniería Agrícola, Botánica y Entomología en Salud Pública.

PROBLEMAS FUNDAMENTALES DE LOS POSTGRADOS EN EL PAIS

Duración del Postgrado.

La duración de los postgrados (Maestría y Doctorado) en Venezuela supera generalmente los tres años. Sin embargo, sé que no es una situación exclusiva de Venezuela, sino que en otros postgrados agrícolas de Latinoamérica se estima que la duración de las Maestrías oscila entre 30 y 40 meses.

Si bien para la estimación de la duración de las Maestrías debe tomarse en

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

cuenta la existencia de cursantes a dedicación parcial, las estadísticas presentadas permiten evidenciar que la incidencia de ese hecho no se refleja en una duración mucho mayor que la de los cursantes que hicieron su postgrado con dedicación exclusiva durante los dos primeros años.

Entre las posibles causas se puede resaltar la no existencia de líneas de investigación que tengan tutores adecuados y la escasa experiencia en el campo de la investigación de los cursantes.

Otro problema fundamental es que, los proyectos de tesis son demasiado ambiciosos, por lo cual, aún en las mejores condiciones, no son ejecutables en los dos años que debería durar el postgrado (Maestría). Además de lo expuesto, se señaló que en ciertos casos las demoras ocurren cuando los cursantes egresan sin concluir sus tesis y las ocupaciones que encuentran en sus respectivos lugares de trabajo les impide dedicarse a la finalización de su postgrado con la intensidad necesaria.

Se encuentra la necesidad de disponer de líneas y programas de investigación, ajustar el ingreso a la capacidad tutorial de los postgrados, tomando en cuenta que los postgrados fueron creados para responder a una necesidad de excelencia en la creación de conocimiento científico y tecnológico en el campo agronómico, dirigida a profesionales con trabajos estables y orientados hacia la investigación. De ninguna manera fueron creados como respuesta a una necesidad masificadora destinada a recibir a profesionales recién graduados sin empleo, para buscar estímulos a la participación de los profesores en actividades de postgrado (compensación económica, mejor distribución de cargas docentes y administrativas, disfrute de años sabáticos más cercanos, etc.).

Utilizar más racionalmente los recursos profesionales, encargando a preparadores para la realización de prácticas en postgrado y disponiendo así de horas de docentes más calificados para labores de postgrado. Si embargo, es necesario señalar que no todos los docentes que integran los Departamentos deben ser obligados a desarrollar labores de postgrado, pues algunos, que tienen calificaciones suficientes para las labores de postgrado, no reúnen

credenciales adecuadas para los postgrados.

Se sugiere independizar administrativamente a los postgrados, lo cual permitiría contratar personal de alto nivel.

En el área de las ciencias agropecuarias ha recibido relativamente poca atención a nivel institucional y nacional. Era necesario hacer un planteamiento conjunto ante el gobierno sobre las necesidades de formación de recursos humanos e investigación, recordándose la promesa electoral de destinar el 2 % del PBN a las ciencias. Por otra parte, se podría lograr una mayor eficacia de uso de los recursos actualmente disponibles mediante la cooperación interinstitucional. Además, era necesario mejorar los sistemas actuales de información sobre las fuentes de apoyo aplicables al postgrado que existen dentro y fuera de la Universidad.

La política de postgrado de la U.C.V. señala que éstos deben ir permanentemente ligados a las otras actividades y no en forma separada, en consecuencia, los postgrados deben ayudar al ajuste y mejoramiento de las otras actividades y niveles académicos. Parte de esa política se refleja en el mejoramiento de los profesores de pregrado mediante especializaciones. Los profesores de postgrados no deben actuar exclusivamente en este nivel, sino apoyar la formación sólida de los cursantes de pregrado, lo cual siempre es la función primordial de la Universidad.

Servicios.

En cuanto a este aspecto, se debe admitir que los postgrados son actividades que, por sus requerimientos, infraestructura, servicios, personal docente y técnico, son costosas y exigen importantes asignaciones presupuestarias. Hasta el presente en la Facultad de Agronomía no se ha dado a la biblioteca un tratamiento prioritario. En consecuencia, hasta hace poco no se conocía con precisión cuáles serán los materiales existentes. Como no puede, en el momento actual, una biblioteca funcionar desconectada de las redes de

información, tanto nacionales como internacionales, habrá en Agronomía

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

terminales que darán acceso a las publicaciones y bases de datos nacionales. Sin embargo, está claro que las universidades no tienen los recursos propios para hacer frente a tal reto. Se propone al respecto que la Universidad Central debe desarrollar una política agresiva de acuerdos y convenios con instituciones privadas para lograr el financiamiento de parte del material bibliográfico necesario.

En términos más inmediatos debería adecuarse mejor los horarios y el cronograma de actividades de la biblioteca a las necesidades del postgrado, ya que en este momento, ambos se fijan exclusivamente de acuerdo a las necesidades del postgrado, ya que en este momento, ambos se fijan exclusivamente de acuerdo a las necesidades del pregrado.

Becas.

La coordinación fructífera de esfuerzos entre la U.C.V. y Fundayacucho permitió que se desarrollara alrededor de 220 becas de postgrado solicitadas para 1.989 por la Universidad, éstas fueron concedidas y la Fundación propuso un aumento sustancial en los fondos disponibles para becas en 1.990 (Bs. 50.000.000). El C.D. C.H.-U.C.V. aspira otorgar 300 becas de egresados por año. Las becas de 1.990 incluirán un seguro de H.C.M. Llama la atención al poco aprovechamiento de este recurso por parte del núcleo de Maracay, indicándose que solamente el 6.3 % de las becas habían sido utilizadas para estudios en el campo de ciencias agropecuarias, hasta 1.990.

**VEINTE AÑOS ENSEÑANDO A INVESTIGAR A NIVEL DE
PREGRADO:
LO BUENO Y LO MALO**

**Orantes, A., Santoro, E. & Martin
de Villodres, E.
Cátedra de Psicología Experimental,
Escuela de Psicología, U.C.V.**

RESUMEN

Se consideran las ventajas de un exitoso modelo de enseñanza de metodología de la investigación, a nivel de pregrado, así como las dificultades para transferirlo a otros niveles de formación. El modelo ha puesto de manifiesto su pertinencia y alto grado de eficiencia a lo largo de 20 años ininterrumpidos de funcionamiento. Se describen las tres etapas de la Cátedra (Prácticas, Metodología y Diseño de Investigación), desde 1.957.

El requerimiento de conducir a grupos de estudiantes -desde 15 hasta 30 por profesor- para diseñar, realizar en equipo y reportar una investigación prospectiva, en el lapso de 18 a 20 semanas,, plantea problemas críticos de tipo curricular, recursos humanos y de planificación. A partir de la Etapa III del desarrollo de la cátedra (1.972) se ha consolidado y refinado el actual modelo operativo. Se han realizado 20 Jornadas, en las cuales se reportan los trabajos concluidos a los nuevos estudiantes.

El modelo ha sido refinado mediante la técnica TAMES, y se han identificado 29 adquisiciones a lograrse -con sus correspondientes requisitos previos y rendimiento mínimo las cuales se distribuyen en 3 Unidades:

I) Aprendizaje de Conceptos Metodológicos (11);

II) Aplicación de esto a la preparación de un Anteproyecto Individual (9).

III) Realización de la Investigación de un Proyecto en Equipo (9).

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Esto ha precedido por la descripción de las Areas de los Profesores (v.g. Comunicación, Cambio de Actitudes, Psicología Vial, Análisis Conductual, Lectura, Psicología de la Instrucción, Instrucción Asistida por Computadora, Desarrollo).

El valor del modelo, se acrecienta al considerar que estos logros se obtienen dentro del contexto de una universidad con la Central de Venezuela tan comprometida con el dinámico devenir político-social del país y, más aún, cuanto en otras universidades del país, dentro de la misma carrera de psicología, la enseñanza de la investigación es un problema. La motivación de este trabajo es la preocupación de que este esfuerzo no tenga una mayor proyección a los niveles de licenciatura y postgrado y fuera del contexto de la psicología, a pesar de varios por reportar detalles del modelo.

Se analiza la proyección del modelo en las tesis de licenciatura y postgrado, presentaciones de trabajos en eventos arbitrados (v.g. AsoVAC) y apoyo para el desarrollo de postgrados y se identifican algunas de las dificultades para transferir el modelo que permite puntualizar los obstáculos que, en general, interfieren con la culminación de las tesis a nivel de postgrado -el síndrome TMT. El análisis de los obstáculos se centra en las rupturas de la continuidad que ocurren al pasar el estudiante a otros niveles de formación. Estas rupturas comprenden aspectos (1) Metodológicos (2) Teórico conceptuales (3), de validez ecológica, (4) de fragmentación del grupo, (5) tiempo en la tarea, y (6) continuidad de Líneas de Investigación.

A partir de este análisis se subraya lo nefasto de las políticas de formación de cuadros imperantes actualmente que ponen en peligro la formación de los cuadros de relevo que requiere el país y crean condiciones muy desventajosas frente a los privilegios que tuvieron quienes estudiaron antes del "viernes negro". Se plantean recomendaciones para ofrecer oportunidades más justas a quienes aspiren a una formación a nivel de postgrado (v.g. otorgar becas a los cursantes aceptados).

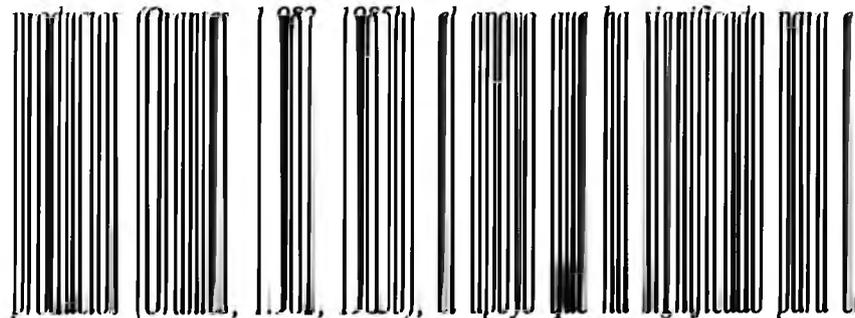
La Experiencia de Psicología Experimental

La Cátedra de Psicología Experimental desde su fundación en 1.957 ha pasado por tres etapas. Inicialmente se centraba en demostraciones prácticas de fenómenos psicológicos (v.g. Límites de la atención, aprendizaje, métodos psicofísicos, el rumor), como punto de apoyo a la asignatura de Psicología General. A partir de 1.960 se iniciaron sesiones de prácticas para ilustrar conceptos metodológicos (v.g. Variables, Hipótesis, Diseños). En 1.972 se inició la etapa actual orientada a que los estudiantes aprendan a investigar, investigando.

Esta última etapa se ha venido realizando en forma ininterrumpida, sin verse afectada por las vicisitudes propias de la Universidad Central de Venezuela. Recientemente se realizaron las XX Jornadas. Para 1.987 se habían completado 490 trabajos (Orantes, 1.987). Los resúmenes de los trabajos completados entre 1.972 y 1.982 fueron publicados en un número especial de 590 páginas de la revista Psicología.

De acuerdo a esto los estudiantes del VI Semestre deben participar en el proceso de realización de una investigación en equipo dentro del área del profesor. Este proceso se cumple en dos etapas. En la primera los alumnos preparan un proyecto individual. Se inicia con la búsqueda de información en las revistas especializadas, los reportes de Psicología Experimental realizados anteriormente y otras fuentes que permitan sustentar los aspectos conceptuales y metodológicos. Luego se constituyen equipos para llevar a cabo un proyecto que puede ser una integración de los proyectos de grupo o uno de ellos en particular.

Esta experiencia en enseñanza de metodología de la investigación se ha presentado en eventos y en publicaciones. Bien describiendo, sus características generales y producción (Salazar, et al. 1.987), detalles de su estructura curricular (Orantes, et al., 1.978), la aplicabilidad de sus



desarrollo actividades de postgrado (Orantes, 1985a, 1.992) o las dificultades

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

para transferir este modelo a los niveles de licenciatura y postgrado (Orantes, et. al 1.992).²⁴

²⁴ Orantes, A., Casalta, H., Colina, I., Muñoz, C., Noguera, C. Ortega, M.C., Sánchez, E., Santoro, E. & Villegas, J. (1.978) Un modelo para la enseñanza de la investigación a nivel de pregrado. *Psicología*, 5, (2-3), 279-295. UCV.

Salazar, J.M.; Casalta, H., Colina, I., Muñoz, C., Orantes, A.; C. Ortega, M.C., Sánchez, E. Santoro, E. & Villegas, J. (1.978) Una experiencia en la enseñanza de la investigación en Psicología a nivel de Pregrado. *Psicología*, 5 (1), 51-66.

Orantes, A. (1.982) Enseñanza de la Investigación e Investigación en Enseñanzas. *Psicología*, 9, 141-160. UCV.

Orantes, A. (1985a) Information Processing Aids: Toward a technology of Learning. En G.d'Ydewalle (ed.) *Cognition, Information Processing and Motivation*. (645-664) Elsevier Science Publishers.

Orantes, A. (1985b) Ayudas para Leer, Ayudas para Aprender. Procesadores de Información y Aprendizaje. Memorias de las I Jornadas Nacionales de Lectura. (401-405). Dirección de Educación Especial, M.E. y Fundación Desarrollo de la Educación Especial. Caracas.

Orantes, A. (1.987) Aprendiendo a Investigar Investigando. Implicaciones de un modelo de Enseñanza de la Investigación a nivel de Pregrado. Reflexiones sobre Investigación Educativa, vol. 3, AVIED.

Orantes, A. (1.991) La Razón de la Simrazón: La Enseñanza de la Experimentación en Psicología. *Psicología*, UCV. Caracas.

Orantes, A. (1.992) La Psicología de la Instrucción en Venezuela: Búsqueda Logros y Promesas. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*. México.

Orantes, A., Colina, I., Lombardo, P., Noguera, C. Salvatore, M. Santoro & E. Martín de Villodres, E. (1.992) Un Modelo para la Enseñanza de la Investigación a nivel de Pregrado: Obstáculos para su transferencia. II Encuentro de Responsables de Investigación Científica y Humanística de las Universidades Latinoamericanas. Caracas, 18-20 marzo.

**LINEAMIENTOS PARA UN PLAN DE FORMACION
DEL PERSONAL DE DOCENCIA E INVESTIGACION
Y SU GENERACION DE RELEVO**

**Profesor: César Labrador
Decano de Investigación y Extensión
Universidad Rómulo Gallegos**

La Universidad "Rómulo Gallegos"

Esta institución de educación superior tiene su sede principal en San Juan de Los Morros, Estado Guárico, región central del país. Su ámbito regional de influencia son los llanos centrales: Estados Guárico, Apure, Cojedes y Sur de Aragua. Tiene un Núcleo en Zaraza, Estado Guárico y próximamente establecerá otro en la ciudad de Calabozo del mismo estado.

El máximo organismo de co-gobierno es el Consejo Universitario. El equipo rectoral está integrado por el Ing^o Giovanni Nani (Rector), el Lic. Rómulo Barrios (Vicerrector Académico), el Ing^o Rodrigo Sánchez Díaz (Vicerrector Administrativo) y el Lic. Iván Simmons (Secretario).

Actualmente, el sector académico está organizado en cinco áreas:

*Ingeniería,
Ciencias de la Salud,
Veterinaria,
Odontología y,
Ciencias de la Educación.*

*Esta última se iniciará a finales de 1.993, el resto ya están funcionando.
Las carreras que ofrece actualmente son;*

||

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

*Ingeniería Agronómica de Producción Animal,
Ingeniería Agronómica de Producción Vegetal,
Medicina Veterinaria,
Licenciatura en Enfermería,
Técnico Superior en Enfermería y,
Odontología.*

Recientemente el Consejo Nacional de Universidades aprobó la apertura de las carreras de Medicina y Educación.

El sector de investigación se organiza en el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, de reciente creación, y en el Decanato de Investigación y Extensión.

La Universidad ofrece cursos de postgrado en Desarrollo de Sistemas de Producción Animal, Educación, Enfermería Materno-Infantil, Gerencia en Salud Pública, por medio del Decanato de Postgrado.

Cuenta para 1.993 con un presupuesto cercano a los 600 millones de bolívares (7.5 millones de dólares americanos).

La Universidad "Rómulo Gallegos", vive una etapa de expansión y desarrollo que la conducirá a ocupar el lugar rectoral en los llanos centrales y una elevada presencia en el ámbito nacional.

Situación de la investigación y planta profesoral

La Universidad "Rómulo Gallegos", presenta tendencias similares a las del común de las universidades nacionales en cuanto a una baja incorporación de los profesores a las actividades de investigación. En nuestro caso se puede señalar como causas de esta situación a la baja motivación institucional, el pesado flujo administrativo centralizado, las limitaciones en la infraestructura para la investigación y la baja proporción de profesores a dedicación exclusiva.

El incremento de la actividad científica ha sido una consecuencia de la formación de los profesores de mayor motivación y la subsecuente participación en proyectos de investigación. Esta tendencia no ha sido más expansiva por las limitaciones señaladas.

Se puede indicar que hay 20 proyectos de investigación activos, todos relacionados con problemas prioritarios para la región de los llanos centrales, especialmente del sector agropecuario. En las Areas de Salud y Educación es muy bajo la actividad de investigación, a pesar de que cuenta con personal formado a cuarto nivel, aunque no es abundante.

La planta profesoral es relativamente joven en términos generales, con un remanente de vida productiva activa para la universidad de quince años en promedio, cuya principal necesidad de formación es alcanzar el quinto nivel, en términos generales.

Lineamientos del Plan

La Universidad "Rómulo Gallegos", como miembro del Núcleo de los CDCHT y sus Equivalentes, es adherente a la propuesta del Programa Nacional de Formación de Recursos Humanos para la Investigación.

Por lo tanto su propio plan pasa por la implementación de este programa

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

nacional, con la consecuente dotación de recursos financieros por el Estado venezolano.

Para participar ventajosamente en el citado programa e implementar su propio plan de formación de personal para la investigación, el Decanato de Investigación y Extensión propone las siguientes acciones:

Acciones dirigidas a formar la planta profesoral y generar tutores:

- 1. Apoyar la actividad científica de los investigadores más activos y de mayor productividad para que califiquen como Investigador Activo según los criterios del Núcleo de los CDCHT y en el Programa de los investigadores noveles.*
- 2. Fortalecer la infraestructura y la organización para la investigación a fin de incorporar más docentes, con formación de 4º nivel, a las actividades de investigación.*
- 3. Establecer los procedimientos y asignar los recursos para cambiar a dedicación exclusiva los profesores de escalafón a tiempo convencional, con formación de 4º y 5º nivel, que demuestren mayor actividad y constancia en la actividad científica.*
- 4. Dinamizar la implementación de la política editorial de la universidad para que sustente la publicación de los resultados de investigación.*
- 5. Implementar los convenios con otras universidades e instituciones de investigación para la ubicación de investigadores activos que puedan fungir de tutores para los investigadores noveles de nuestra universidad en la ejecución del Programa Nacional de Formación de Recursos Humanos para la Investigación.*

Acciones dirigidas a captar investigadores noveles:

6. *Establecer un programa de integración de los estudiantes de pre y postgrado de la propia universidad a las actividades de investigación, ofreciendo becas a los alumnos de mayor índice académico y motivación hacia este tipo de actividad.*
7. *Crear nuevos procedimientos administrativos que agilicen el flujo de los recursos hacia la investigación y el postgrado.*
8. *Incrementar la organicidad del sector de docencia a la investigación en la universidad.*

Administración Académica del Plan

El Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico y el Consejo Académico serán los organismos que conduzcan el Plan, con el soporte organizativo y logístico del Decanato de Investigación y Extensión.

Financiamiento

Para el financiamiento del plan, la Universidad podrá destinar un porcentaje fijo de la asignación presupuestaria para investigación a la ejecución del mismo. Además se espera recibir un porcentaje adicional establecido por el C.N.U. para cubrir las exigencias del Programa Nacional, tal como lo propone el Núcleo de los CDCHT.

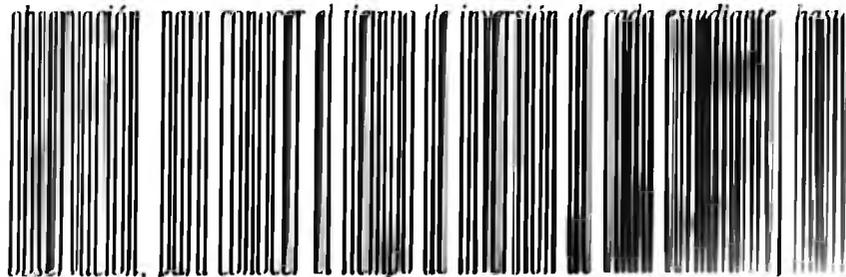
Otras fuentes de financiamiento para la formación de la planta profesoral son los convenios con FUNDAYACUCHO y el Programa de Nuevas Tecnologías del CONICIT.

ENSEÑAR A INVESTIGAR EN VENEZUELA

***Dra. Elizabeth Valarino H.
Doctor en Ciencias (Psicología). Postgrado en Orientación.
Especialista en Psicoterapia de Grupo. Terapeuta Familiar.
Profesor Titular Universidad Simón Bolívar.
Departamento de Ciencia y Tecnología del Comportamiento.
Postgrado en Psicología Centro de Investigaciones Educativas.
Universidad Central de Venezuela.
Coordinación Central de Estudios de Postgrado.
Unidad de Programas Especiales. CEICEA.***

RESUMEN

Como parte de una línea de investigación que desarrolla la autora, se presentan los resultados parciales de un estudio longitudinal y poblacional del rendimiento en la producción de tesis a nivel de Maestría y Doctorado, efectuado en dos de las más importantes Universidades Venezolanas. La Universidad Simón Bolívar (USB) y la Universidad Central de Venezuela (U.C.V.). Se toma como base del análisis el Índice TMT (Todo Menos Tesis) y otros indicadores de rendimiento. Dentro de esta clasificación se ubican aquellos estudiantes que completan la totalidad de las asignaturas del plan de estudios pero no la tesis. El conjunto total que se analiza consta de 79 Postgrados (66 Maestrías y 13 Doctorados). En la USB, 21 Postgrados (17 Maestrías, 4 Doctorados), cohortes 83-84-85-86, después de 7 años de seguimiento. En la U.C.V., 58 Postgrados (48 Maestrías, 9 Doctorados), cohortes 81-82-83-84, luego de 9 años de seguimiento. Los resultados parciales se refieren a las dos cohortes comunes (83-84), con 96 Cursos, 1.052 estudiantes de Maestría en la U.C.V. y 32 cursos, 527 estudiantes en la USB. Los resultados indican un bajo porcentaje acumulado de graduados (después de 6 a 7 años de haber iniciado los estudios) en ambas universidades (1.126 U.C.V., 1.476 USB). El TMT en un 196 más elevado que en la U.C.V. (24 %) que en la USB (20 %) y se presenta una deserción similar (66 %). Un tercio de los estudiantes (de 31 a 34 %) termina todos los créditos en asignaturas y sólo una décima parte hace la tesis. De estos resultados se deduce que existe una mayor generalización del Síndrome TMT en las Universidades Venezolanas. El Sistema está fallando en el logro de uno de sus más importantes objetivos: la formación de investigadores, visto esto a través de la producción de las Tesis y Trabajos de Grado. En este trabajo también se expone un resumen de los resultados de un estudio piloto efectuado en la USB, con respecto a las variables que influyen en el éxito en la culminación de una tesis. Se ratifica la importancia de la función asesora y supervisora del Tutor en la enseñanza de la investigación. Se continúan analizando los resultados totales, ampliándolos a los Doctorados y se discriminan por año de



obtener el grado. Igualmente se continúa desarrollando la línea de

investigación que aborda este problema a través del análisis de las variables de éxito y riesgo que influyen en la producción de este fenómeno académico que aqueja a todas nuestras instituciones educativas de Educación Superior. Se ofrece un resumen de recomendaciones de utilidad para la resolución de este problema, como base de un Programa de Intervención en la Asesoría de Tesis y Trabajos de Grado. Una primera parte de este Proyecto N° 2100206789. Otra parte fue financiada por el Centro de Investigaciones Educativas y el Decanato de Postgrado de la USB.

I. INTRODUCCION

Este trabajo se ubica dentro de una línea de investigación sobre Rendimiento de los Postgrados, que actualmente se desarrolla en varias Universidades Venezolanas.

La U.C.V. es la Universidad más grande a nivel nacional. Está ubicada en una zona céntrica del este de la ciudad capital, Caracas. Es la Institución que ofrece el mayor número de Cursos de Postgrado. La USB es una Universidad Experimental, pequeña, ubicada en las afueras de la ciudad capital, en el Valle de Sartenejas y con excelentes instalaciones físicas y ambientales.

Dentro de la clasificación de Síndrome TMT, se ubican todos aquellos estudiantes de Programas de Maestría y Doctorado, que han culminado la totalidad de los créditos en asignaturas del plan de estudios respectivo y que tienen vencido el lapso reglamentario para presentar el Proyecto y realizar el Trabajo de Grado o la Tesis Doctoral (Valarino, 1.987).

No se conoce de un estudio de este síndrome a nivel internacional. Los que han hecho en otros países, abarcan solamente el número de graduados y la tasa de deserción, pero no el índice TMT.

En promedio, en Estados Unidos, existe una tasa de no graduados (que incluye TMT y Deserción) que varía desde un 38 a un 62 %, mientras que en

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Gran Bretaña se encuentra entre el 40 y 50 %. Igualmente se ha encontrado que estos porcentajes aumentan, en relación a una menor dedicación a los estudios. En la Universidad de Western - Michigan reportaron (Dilon y Malott, 1.981) que solo un 40 % de los estudiantes de Psicología terminan su tesis después de contemplar los cursos requeridos por el Programa.

En Venezuela, sólo se han efectuado cinco trabajos en esta área, tres de ellos, a nivel poblacional, coordinados por la autora y dos por Salcedo, en el Postgrado de Tecnología Educativa (1.984-1.991). La información evidencia la productividad en cuanto a la aprobación del total de asignaturas y poca producción de Trabajos de grado o Tesis, lo cual pone de manifiesto un interés muy destacado por parte de los estudiantes, por obtener conocimientos sistemáticos en una determinada área de estudios.

Estos antecedentes constituyen un aporte y un alerta, ya que sugiere que en alguna forma el Sistema Universitario está fallando en el logro de uno de sus más importantes objetivos: la formación de investigadores, visto esto a través de la producción de las Tesis y Trabajos de Grado. Siendo un problema grave que aqueja probablemente a todas nuestras instituciones educativas de Educación Superior, se decidió darle la mayor difusión en diferentes Seminarios y Congresos: Valarino (1.993), Santiago de Chile (1.992), Madrid, Caracas (1.991), Caracas, Valencia; (1.990), Cuba, Valencia, Caracas (1.989) Buenos Aires, Lima. En estos encuentros, las intervenciones realizadas por los Decanos y Coordinadores ratificaron que los Postgrados en las diferentes instituciones, tanto a nivel nacional como internacional, estaban afectados por esta problemática, pero no conocen las estadísticas que lo evidenciaran ni las verdaderas causas que lo provocaran.

Se decidió continuar con esta línea de investigación, explorándose además los resultados del rendimiento de todos los Postgrados de la USB y un estudio piloto que detectara a nivel exploratorio, las variables más importantes que pudieran estar influyendo en este problema. De esta manera podrían compararse los resultados.

II. OBJETIVOS

- 1) *Describir, analizar y comparar el rendimiento de los Cursos de Maestría que se dictan en la U.C.V. y USB, en las cohortes 83-84, después de 6 y 7 años de observación.*
- 2) *Presentar un resumen de los resultados del estudio piloto efectuado en la USB, sobre los factores de éxito para la culminación de las tesis de Postgrado.*
- 3) *Proponer recomendaciones para la elaboración de un Programa de Intervención en la Asesoría de Tesis y Trabajos de Grado.*

III. METODOLOGIA

1.- Población

El conjunto analizado consta de 128 cursos de Maestría (96, U.C.V. y 32, USB). Los sujetos son todos los estudiantes de Postgrado (1.570) que pudieron ser censados, inscritos en los cursos de Maestría que se dictaron en las cohortes 83-84, en la Universidad Central de Venezuela (1.052 estudiantes) y en la Universidad Simón Bolívar (527 estudiantes). Las cifras tuvieron como punto de corte, enero de 1.990 (6 y 7 años posteriores a la fecha de su inscripción en la Maestría).

2.- Procedimiento

En base a una plantilla de registro de información, dos analistas recabaron la información de cada uno de los estudiantes, por Programa, en cada una de las variables. En algunos casos, esta información debió ser obtenido de las fichas individuales. Posteriormente, se elaboró una Base de Datos por Programa. Se calcularon las sumatorias, porcentajes e índices y se elaboraron los cuadros en una computadora Mac SE.

3.- Variables

Los datos que se obtuvieron fueron los siguientes: Nombre del alumno, Sexo, Fecha de inicio del Postgrado, Nombre del Programa, Clasificación del Programa, Clasificación del Programa (Maestría o Doctorado), Dependencia o Area, Complementación del total (100 %) de los créditos en las asignaturas obligatorias para el Programa hasta la fecha de corte, Materias pendientes hasta la fecha de corte, Aprobación o no del Proyecto de grado, hasta la fecha de corte, Fecha de Grado, hasta la fecha de corte.

4.- Diseño y análisis

El presente trabajo es un estudio longitudinal, poblacional, descriptivo y comparativo, del rendimiento de los Postgrados de la USB y U.C.V.. El índice TMT se calculó, restando del Total de Estudiantes Graduados. Los datos se organizaron por Programa y Universidad, obteniéndose la frecuencia y el porcentaje en cada uno de los casos.

IV. RESULTADOS Y DISCUSION

Comparando los resultados de ambas Universidades en las cohortes 83-84, se encuentran los siguientes resultados: La matrícula de las Maestrías de la USB (627 alumnos), representa un 50 % de la matrícula de la U.C.V. (1.052). De igual manera, los cursos de la USB (32) representan un 33 % del total de la U.C.V.. En promedio, los cursos de Maestría de la U.C.V. tienen 22 alumnos, los de la USB 15. Sin embargo, el porcentaje de graduados es muy similar, pero ligeramente mayor es en la USB: 13.66 %; U.C.V., 10.55 %.

El índice TMT es menor en la USB (20.30 %) que en la U.C.V. (23.57 %). Esto quiere decir, que mayor número de estudiantes terminan los créditos en las asignaturas, pero no hacen la tesis. La deserción es similar en la U.C.V.

(65.87 %).

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Los resultados obtenidos en la USB, parecen ratificar los obtenidos en la U. C. V., aún cuando hay un mejor rendimiento en las siguientes cohortes de la USB. Continúa permaneciendo bajo el porcentaje de graduados (11-14 %) y son similares los resultados en cuanto a deserción del Programa y TMT.

Resulta interesante estudiar que un tercio de los estudiantes (de 31 a 34 %) termina todos los créditos en asignaturas y sólo una décima parte, a pesar de haber logrado esto, hace la tesis. No se sabe si sus intereses eran precisamente estudiar o complementar su formación profesional, pero no hacer investigación o si hubo problemas para realizar la tesis y demostrar sus destrezas en investigación. Esto está por demostrarse, mediante un estudio de las causas por las cuales los estudiantes no culminan su trabajo de investigación final.

Parece razonable suponer que los estudiantes están tomando conciencia de sus dificultades para elaborar la tesis y prefieren cambiar a otro tipo de Programa, más orientado a la consolidación de las destrezas profesionales (Valarino, 1.991).

En esta línea de pensamiento se señalaba que la demanda estudiantil, así como las posibilidades reales en cuanto a tiempo, costo y beneficio para los estudiantes orienta a la creación de un mayor número de programas de especialización que cubren necesidades reales de los estudiantes que no desean seguir una carrera académica o dedicarse a la investigación. (Valarino, 1.991).

De la misma forma, una recomendación emanada de las IV Jornadas de análisis de los Estudios de Postgrado (U. C. V., 1.990), destacó la acentuación en el diseño de cursos con salidas múltiples, como una vía para afrontar este problema crónico, si bien señalaban que se lograría aumentar la productividad de los postgrados, pero se iría en detrimento del objetivo básico de las Maestrías, como lo es la formación de investigadores.

Una consecuencia de esta recomendación ha sido la proliferación de los Cursos de Especialización y el cierre o transformación de algunas Maestrías.

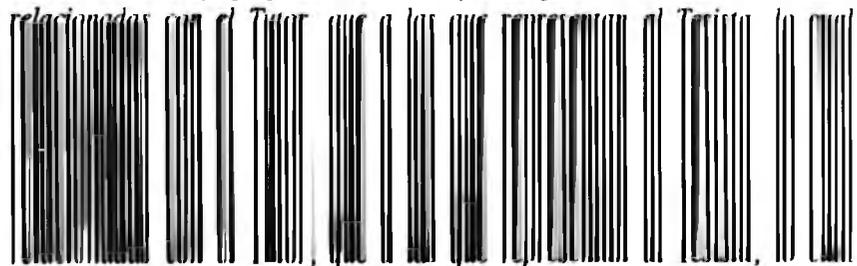
Llama la atención que en la U.C.V., más de la mitad de los estudiantes de Maestría (548, 52 %) sean de los Programas de Ingeniería, área base del desarrollo tecnológico. Estos Programas representan el 33 % de todos los que se desarrollan en la U.C.V.. Sin embargo, presentan el más bajo número de graduados (3.1 %) de todas las dependencias y el más alto porcentaje de deserción en Ciencias Económicas y Sociales (52 %). Es interesante observar que en Arquitectura y Ciencias, los estudiantes completan todos sus créditos, aunque se gradúen muy pocos (10 % y 21 %). En los Programas de Ingeniería de la USB, parecen mejorar los resultados en algunos Programas (de 0 a 36 %).

Por otro lado, es de señalar, una tendencia general a tener un rendimiento más alto, mientras menos sea la matrícula, como es el caso de Medicina, Ciencias y Agronomía, aunque es interesante estudiar con más detenimiento el rendimiento de Humanidades y Educación, especialmente en dos Programas: Tecnología Educativa y Orientación, donde con un mayor número de estudiantes (43 y 21), logran un rendimiento de 46.5 % y 38 % de graduados.

En el primero de estos Cursos se han venido desarrollando Programas dirigidos a optimizar la productividad en la producción de los Trabajos de Grado, utilizando algunas estrategias dirigidas al inicio temprano de los proyectos de investigación y a la direccionalidad en la escogencia de los temas, lo cual ha motivado a la vez a una deserción más temprana por parte de los estudiantes (Valarino, 1.991).

Debe destacarse la importancia del rol del tutor y asesor del estudiante tesista, dado que los resultados obtenidos hasta el presente, apuntan a un destacado peso de su influencia en la presencia de este problema.

De acuerdo a un estudio efectuado en la USB con el Postgrado de Psicología, aún no publicado (Meneses y Valarino, 1.990; Valarino y Meneses, 1.992), los estudiantes y profesores dan mayor importancia a las variables



relacionadas con el Tutor, implica interrogantes profundas a considerar con respecto a la percepción de

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

la responsabilidad y al compromiso en la elaboración de una investigación a este nivel.

Las variables más críticas, en un consenso entre profesores y estudiantes dentro de un repertorio de 88 variables seleccionadas, fueron la definición y la evaluación de la función del tutor, los criterios para evaluar la tesis, la necesidad de ayuda psicológica e incentivos al tesista y la propiedad de las asignaturas preparatorias.

Esta reflexión dada a la función tutorial, por encima del propio autor de la tesis, hace pensar en múltiples causas, entre ellas la de atribución externa de responsabilidad, lo cual hace imperiosa la necesidad de explorar más ampliamente ese fenómeno y desarrollar programas de intervención que conduzcan al cambio de actitudes y destrezas para el desarrollo de una tesis.

Por otro lado, en la escala del tesista, los profesores y estudiantes destacaron como lo más crítico, el financiamiento y el cumplimiento de actividades. Los profesores señalaron además, la dificultad en las destrezas de los estudiantes para hacer análisis y síntesis escritas, planificar investigaciones, dominio de aspectos teóricos, metodológicos, idiomas, poca autoconfianza y flexibilidad en el horario de consulta.

Al parecer, era considerado crítico el cumplimiento de las normas y responsabilidades, el interés por la investigación por parte del tutor y el modelaje de esa función.

Estos resultados dan la base para la elaboración de un Programa de intervención para estudiantes y para profesores asesores de tesis y trabajos de grado.

V. CONCLUSIONES

Aprender a investigar no es una tarea fácil. Ha quedado al descubierto el problema de enfrentar la elaboración de un trabajo de grado o tesis, el cual se ha generalizado en casi todas las áreas científicas, humanísticas y tecnológicas.

Se obtiene un mejor logro en la aprobación de asignaturas, que en la culminación de un trabajo de investigación. Antes esta tarea, los estudiantes postergan o abandonan.

Es mejor el rendimiento en Programas de matrícula más pequeña. Es posible que los estudiantes no deseen realmente investigar, bajo la forma de una exigente y académica tesis,, sino desarrollar sus destrezas profesionales aplicadas, o son muy altos los obstáculos a sortear y muy pobres los sistemas de apoyo. Este es un problema complejo, multifactorial.

Es necesario el desarrollo de una Política sobre las 3 T (Tutor, Tesista y Tesis), además de las políticas de apoyo institucional. Estas deben ser coherentes, para que conduzcan a la formación y estímulo de los investigadores. Apoyarse en la realidad de la demanda y necesidades tanto del país como de los estudiantes en particular, de investigadores (Magister y Doctores), versus Especialistas.

Hay que analizar también la pertinencia de algunos postgrados, sincerando la situación.

Otra reflexión estimulada por una preocupación en cuanto a la necesidad que el país tiene de investigadores. Si los resultados apuntan hacia un bajísimo rendimiento en los Postgrados que requieran una Tesis o Trabajo de Grado, puede suponerse que la formación de investigadores útiles, requerirá un tiempo muy largo y un costo muy alto para que pueda verse el fruto de sus esfuerzos, con el consiguiente atraso para la evolución científica en las diferentes disciplinas.

Deben promoverse programas de estímulo a la investigación, de manera que

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

esas actividades sean más valoradas y reconocidas, buscando obtener los recursos óptimos para una buena producción científica.

Dentro de las tres T, el Tutor parece ser un factor relevante. Entre otras dimensiones, su dedicación en tiempo, motivación, pobre formación para asesorar tesis, definición poco clara de su rol. La supervisión de investigadores es una enseñanza especializada que requiere habilidades específicas que no todo profesor posee. El modelaje como investigador no es frecuente, por lo que algunos profesores no se muestran como investigadores activos. Además, hay poco reconocimiento a esta función.

Recomendaciones dirigidas a mejorar este panorama, deben ser, el definir más detalladamente esta función, incrementar el modelaje en esta área y las líneas de investigación; estudiar y revisar profundamente los programas (en cuanto a objetivos terminales, contenidos y destrezas tanto en profesores como en estudiantes, a todos los niveles. Igualmente se hace necesario el reconocimiento sistemático y efectivos incentivos, clarificar la verdadera dedicación que conlleva y crear un Sistema de Supervisión de Investigaciones y Tutorías, que incluya un Programa permanente de Formación de Tutores.

La Tesis conlleva múltiples problemas. Por ejemplo, la definición de sus objetivos, como muestra de lo que se adquiere haciéndola. Los requisitos para aprobarla son a veces muy altos, especialmente a nivel de Maestría, así como los niveles de exigencia, el inicio tardío, la falta de financiamiento, el tiempo que requiere, la falta de líneas y tópicos definidos por las instituciones, el poco estímulo para realizarla y publicarla, versus los innumerables obstáculos.

Dentro de las recomendaciones dirigidas específicamente para mejorar los problemas relacionados con las Tesis, se encuentran, la definición detallada y sincera de lo que es un trabajo de grado y una tesis, sus niveles, la forma y fuente de problemas o temas y la manera de escogerlos, la verdadera o utópica necesidad como requisito de un Programa académico de Postgrado, las condiciones previas y criterios de evaluación, el tiempo real en que debe iniciarse y puede hacerse y el ajuste a estos requisitos de evaluación final.

Mencionando los problemas más graves que aquejan al Tesista, además de la falta de financiamiento y apoyo institucional, se encuentran problemas tales como el mal manejo de los sentimientos de soledad y ahogo y la necesidad de inmersión total que debe acompañar a la elaboración de una tesis. Muchos estudiantes no poseen las destrezas previas, por ejemplo en metodología, escritura, persistencia. Elaborar una tesis exige habilidad para gerenciar no solo la tesis, sino toda la vida. Exige también alta motivación, potencial y creatividad, autocontrol, desempeñar un rol activo, un compromiso profundo, discriminar situaciones ambiguas y distorsionadas como las que se ven a través de la máscara del buceador del conocimiento, perseverancia y trabajo duro para lograr las metas.

Se han desarrollado Programas de Intervención para aumentar la productividad en esta área. Los más efectivos han sido los sistemas conductuales, los grupos de autoayuda y el desarrollo de las habilidades de pensamiento.

Las limitaciones de espacio, nos limitan para analizar con detalle cada uno de ellos. Sin embargo, presentamos de manera resumida las principales estrategias: Restricción de temas, inicio temprano de la tesis, asesoría grupal además de la individual, programas para enseñar a pensar, estimular la creatividad y supervisar las tesis.

Enseñar a pensar incluye las habilidades del cerebro izquierdo, como la observación, la discriminación, la jerarquización, análisis y síntesis, planificación. También las habilidades del cerebro derecho, donde se asienta la creatividad, la originalidad, la solución súbita de problemas, la intuición. Areas poco desarrolladas y estimuladas sistemáticamente.

Un sistema de supervisión de tesis debe desarrollarse de manera sistemática y continua, no solo del trabajo del alumno, sino del profesor que lo orienta. Se deben definir las tareas a efectuar con patrones de ejecución bien conocidos y definidos desde el principio y efectuar una retroinformación semanal, donde se refuerce lo positivo, más que lo negativo, como acostumbran muchos tutores, sin que ellos mismos sean modelos a imitar como

investigadores.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

La asesoría debe ser entonces, integral, porque el ser humano es una totalidad multidimensional. Si aplicamos estas recomendaciones, evitaremos que el TMT se convierta en TMI o Todo menos Investigación (Valarino, 1.991), síndrome que se ha definido y que abarca no solamente a los estudiantes, sino también a los profesores, afectándolos muchos años después de realizar un Trabajo de Grado, una Tesis Doctoral o un Trabajo de Ascenso.

Por otro lado se hace imperiosa la necesidad de lograr financiamiento para los cursos y proyectos de investigación que permitan a los estudiantes dedicarse por completo a su carrera, sin que tengan que trabajar paralelamente.

Comprendemos que elaborar una Tesis o un Trabajo de Investigación, no es un proceso de inspiración divina que se logra a través de la magia o el toque de sabiduría. Es el fin de un período de soledad reflexiva, de planificación y trabajo duro, durante el cual hay múltiples renunciaciones.

No todo el mundo sabe ni quiere asesorar en esta área, pero enseñar a investigar puede aprenderse. Unamos esfuerzos creativos para lograrlo. Es la tarea que debemos emprender ahora.

Es necesario completar este estudio, en las dos poblaciones y en los Doctorados, de manera de comparar los dos Tipos de Programas de Postgrados en ambas Universidades. Además, como actualmente se analiza el porcentaje acumulado de graduados, sin discriminar por años y meses transcurridos desde su inicio en los estudios y la fecha de grado (Valarino, 1.993).

Una iniciativa que debe apoyarse es la promoción y financiamiento hacia este estudio, para que pudiera realizarse a nivel nacional e inclusive internacional, con la finalidad de conocer la generalización de este problema, de una manera objetiva. Igualmente que se tomen las acciones preventivas y de intervención de manera conjunta, lo cual uniría los talentos creativos en una sola dirección, como lo es el aumento de la producción de investigadores

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

efectivos a un costo más bajo y en un tiempo menor, como lo requieren las naciones que integran la comunidad Latina e Iberoamericana, en todas las Areas Cientificas y Humanísticas, dada la generalización de este problema.

VI. REFERENCIAS

Consejo Consultivo Nacional de Estudios para Graduados (1991). Cifras sobre Programas de Postgrado III. Seminario Nacional sobre Educación de Postgrado. Caracas, Venezuela.

Consejo Nacional de Universidades (30-9-83). Normas para la Acreditación de Estudios para Graduados en: Universidad Central de Venezuela. Vicerrectorado Académico (1990). Prospecto de Estudios de Postgrado en la Universidad Central de Venezuela. Talleres de Ediciones S.G. Caracas.

Concejo Nacional de Universidades (1988). Directorio Nacional de Estudios de Postgrado. Ediciones S.G. Caracas, Venezuela.

Dillon, M. Malott, R. (1981). Supervising Masters, Theses and Doctoral Dissertstions. Teaching of Psychology, 4, Vol. 8.

Fitzgerald, L; Oslpow, S. (1986, may). An ocupational Analyst of Counseling Psychology. American Psychologist, 535-582.

Garvey, W.; Griffith, B. (1971). Scientific Communications: Its role in the conduct and creation of knowledge. American Psychologist, 26, 349-362.

Klubitschko, D. (1986). Postgrado en América Latina. Investigación comparativa; Brasil, Colombia, México, Venezuela. Caracas, Venezuela. CRESALC.

Leduc, A. (1990). La direction des memoriires et des theses. Eska Parls. Salcedo, H. (1984). Los Programas de Maestría y la Producción de egresados sin título. II Jornadas de Tecnología Educativa, LUZ, Maracaibo, Venezuela.

Salcedo, H. (1991, mayo). El Trabajo de Grado y la Tesis como centro de los Estudios de Maestría y Doctorado en Educación: Una alternativa basada en la investigación. III Seminario Nacional sobre Educación de Postgrado.

Mérida, Venezuela.

Universidad Central de Venezuela. Consejo de Estudios de postgrado, (1990). IV Jornadas de Análisis de los Estudios de Postgrado. Acta de Seminario Final (Dic. 1989). Caracas, Venezuela.

Universidad Central de Venezuela. Vicerrectorado Académico (1990). Prospecto de Estudios de Postgrado de la Universidad Central de Venezuela. Talleres de Ediciones S.G. Caracas, Venezuela.

Valarino, Elizabeth (julio, 1993). Tiempo para Investigar. Trabajo presentado en el Congreso Interamericano de Psicología. Santiago de Chile, Chile.

Valarino, Elizabeth (julio, 1992). Enseñar a Investigar sin resultado. Trabajo presentado en el Congreso Iberoamericano de Psicología. Madrid, España.

Valarino, Elizabeth; Meneses de Busing, Rocío (enero, 1992). Tesis doctorales y Trabajos grado. Variables de éxito y riesgo. Investigación actualmente en desarrollo. USB, UCV, Caracas.

Valarino, Elizabeth (1991). Todo Menos Investigación. Ed. Equinoccio, Caracas, Venezuela.

Valarino, Elizabeth; Meneses de Busing, Rocío (julio, 1991a). Jerarquía de factores-asociados a la elaboración de los trabajos de grado. Trabajo presentado en el XXIII Congreso Interamericano de Psicología. Costa Rica. Valarino, Elizabeth (1990a). Función del asesor en los Trabajos de Grado y Tesis Doctorales. Comportamiento. Vol. 1, N° 1.

Valarino, Elizabeth (enero, 1990b). El Síndrome TMT (Todo Menos Tesis). V Taller de Coordinadores Centrales de Postgrado, Consejo Consultivo Nacional de Estudios para Graduados. Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.

Valarino, Elizabeth (noviembre, 1990c). El TMT continúa siendo un

problema. AsoVAC, Cumaná.

Valarino, Elizabeth (junio, 1990d). Tendencias de la investigación en Asesoramiento en las Tesis de Grado en Venezuela. I Encuentro Iberoamericano de Psicología. II Congreso Nacional de la Sociedad de Psicólogos de Cuba. La Habana, Cuba.

Valarino, Elizabeth (enero, 1990e). Los Programas de Postgrado y su Productividad. Congreso Nacional de Educación, Caracas, Venezuela.

Valarino, Elizabeth; Meneses de Busing, Rocto (julio, 1990). Trabajos de Grado y Tesis Doctorales. Factores asociados. I Jornadas de Investigación en Psicología. Maracaibo, Venezuela.

Valarino, Elizabeth (junio, 1989a). La Función del Asesor en los Trabajos de Grado y Tesis Doctorales. XII Congreso Interamericano de Psicología. Buenos Aires, Argentina.

Valarino, Elizabeth (marzo, 1989b). La Producción de Trabajos de Grado y el Síndrome TMT. II Seminario Latinoamericano de Estudios de Postgrado. Lima, Perú.

Valarino, Elizabeth (diciembre, 1989c). La producción de trabajos de grado y el síndrome TMT (Todo Menos Tesis). Psicología. Vol. XIV, N° 1-2.

Valarino, Elizabeth (1987). La Investigación en Asesoramiento Vs. el Síndrome TMI (Todo Menos Investigación). De 1980 al año 2000. Trabajo de ascenso Profesor Titular. USB. Caracas, Venezuela.

**III TALLER PARA EL PROGRAMA INTEGRAL DE ACCION
ACADEMICA**

Guía de orientación para el resumen de las discusiones de las mesas de trabajo.

INTRODUCCIÓN:

Esta guía constituye un esquema de trabajo que permite organizar las discusiones en el seno de las Comisiones y producir una síntesis con el objeto de lograr cierta uniformidad en la presentación de los planes de trabajo finales que se presentarán en las mesas del III Taller y los cuales conformarán el Programa Integral de Acción Académica.

Así, cada comisión al presentar su plan de trabajo estará consignando un documento final que secuencialmente está precedido por los documentos siguientes: el originado en el I Taller (Documento Previo), donde se presentaron las áreas críticas detectadas y el otro documento, (Intermedio) producto del II Taller en el cual se indican las causas y los efectos más importantes del problema en estudio, así como las acciones y recomendaciones que se pudieran llevar a cabo.

En consecuencia, este documento final deberá recoger toda la información propia del proyecto y la información adicional pertinente que considere cada Comisión.

1.- TITULO DEL PROYECTO.

El título del proyecto debe ser el inicial, salvo en aquellos casos a los que se les hizo observaciones o propuestas para ser cambiado.

--	--	--

2.- DEFINICION DEL PROBLEMA (PROYECTO).

Contiene las ideas generales que permiten claramente, y definir en forma precisa el problema a ser estudiado mediante la metodología de proyectos, especificando el alcance del mismo. (Documento Previo I Taller).

3.- ANALISIS DEL PROBLEMA.

Contiene la definición precisa y el análisis de las causas y efectos del problema sobre el funcionamiento universitario (Documento Intermedio, II Taller).

4.- ACCIONES.

Contempla las acciones concretas y viables para resolver o reducir el problema planteado (Documento Intermedio, II Taller).

5.- OBJETIVOS

Consiste en presentar los objetivos generales que se aspiran cumplir con la realización del proyecto.

6.- PLAN DE ACCION.

Se aspira cubrir:

Metas que se pretenden alcanzar para la realización de los problemas.

Actividades que deben realizarse y decisiones que deben tomarse para el cumplimiento de cada meta.

Tiempo estimado para realizar la actividad.

Instancia responsable a la que le compete la responsabilidad final de la ejecución de la tarea: asimismo la instancia a la que compete la aprobación. (Comisión ad hoc o permanente, dependencia, autoridad o instancia de gobierno).

7.- SUPERVISION.

Contempla un sistema que permita el control de la ejecución del plan, con el objeto de garantizar la sanción final sobre las propuestas formuladas, especificando a quiénes compete esta responsabilidad, y la toma de decisiones de contingencia ante las eventualidades que atenten contra la ejecución de este plan.

**PROGRAMA DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS DEL
C.D.C.H. - U.C.V.:**

El Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela, pionero de los Programas de Formación de Recursos Humanos, desde el año 1.958 y sin interrupción ha esmerado su mejor empeño en el desarrollo de esa importantísima programación, que siempre ha cubierto todas las áreas del conocimiento universitario.

Desde el año 1.958 a 1.993 el C.D.C.H. ha concedido 2.830 becas. En el anexo N° 1 se discrimina por Tipo de Beca y en su anexo N° 2 por Especialidad.

Para el mes de mayo del año 1.993 el C.D.C.H. tiene un total de 447 Becarios, que en el anexo N° 3 se discrimina por Facultad y Tipo de Becas y en el anexo N° 4 se presenta un Cuadro Resumen de Becarios vigentes para 1.993, por Tipo de Beca. En el anexo N° 5 se discrimina por Facultad y por Nivel de Estudios: Especialización, Maestría o Doctorado y en el anexo N° 6 se presenta un Cuadro Resumen de Becarios vigentes para 1.993 por Tipo de Beca y Especialidad.

El Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico desarrolla los siguientes Programas de Formación de Recursos Humanos (anexo N° 7).

1. PROGRAMA DE BECAS:

1.1. Para Profesores de la U.C.V. (Nacional o en el Exterior)

Estas últimas dependiendo de las prioridades que fijen las Facultades, del costo de la vida en el país en cuestión y de la posibilidad de cofinanciamiento con entidades externas a la Universidad.

Nacional: Las solicitudes se reciben dos (2) veces al año (meses de

enero/marzo - septiembre/octubre).

Exterior: Las solicitudes se reciben durante todo el año.

1.2. Para Egresados de la U.C.V.:

Sólo para cursar los Postgrados de la U.C.V. Dependiendo de las prioridades fijadas por las Facultades y la Comisión de Estudios para Graduados. Excepcionalmente se conceden Complementos de Beca a Egresados de la U.C.V. para realizar Postgrados en el exterior, especialmente cuando se trata de egresados con menciones Magna Cum Laude y Summa Cum Laude.

Las solicitudes se reciben dos (2) veces al año (meses de enero/marzo - septiembre/octubre).

2. PROGRAMA DE SUBVENCION MATRICULA (Profesores y Egresados):

Para Profesores y Egresados de la U.C.V. desde el año 1.985 y está orientado para los Profesores o Egresados de la U.C.V. que deseen cursar estudios de Postgrado, Especialización, Maestría o Doctorado que se realicen en la Institución.

Este programa ha tenido un gran éxito y cada día se incrementa el número de becarios con esta modalidad.

En este sentido el Programa de Formación de Recursos Humanos en el exterior se ha visto afectado desde el año 1.983 como consecuencia de la situación cambiaria del país, lo que limita enormemente la salida de los profesores al exterior, dada la incertidumbre y las dificultades que el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico tiene que afrontar en las tramitación de las divisas preferenciales ante los organismos competentes.

A raíz de esta situación, el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico

se ve en la necesidad de crear una Tabla de Asignaciones en dólares para

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

el exterior y en consecuencia establecer una partida presupuestaria a fin de complementar el sueldo del Profesor hasta los montos indicados en la citada tabla.

TABLAS DE ASIGNACIONES

<u>BECA EGRESADO NACIONAL</u>	<u>(Monto en Bs.)</u>
<i>Soltero</i>	<i>15.000,00</i>
<i>Casado</i>	<i>16.900,00</i>
<i>Casado con 1 hijo</i>	<i>18.200,00</i>
<i>Casado con 2 hijos</i>	<i>19.200,00</i>
<i>Casado con 3 hijos</i>	<i>20.000,00</i>

Otras Asignaciones que contempla la Beca:

- Matrícula

<i>Gastos de Tesis:</i>	<i>Maestría</i>	<i>Bs. 6.000,00</i>
	<i>Doctorado</i>	<i>Bs. 10.000,00</i>
<i>Gastos de Libros:</i>	<i>Por cada año Beca</i>	<i>Bs. 6.000,00</i>

Bonificación especial de fin de año hasta 15 días, de acuerdo con el período de disfrute de la Beca.

Nota: *Las becas Sueldo Nacional contemplan las mismas asignaciones, a excepción de la mensualidad que son iguales al sueldo del Profesor-Becario.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

BECA SUELDO EXTERIOR (Montos Mensuales en \$ U.S.A.)

<u>PAIS</u>	<u>SOLTERO</u>	<u>CASADO</u>
<i>América Latina</i>	<i>1.100,00</i>	<i>1.500,00</i>
<i>U.S.A.(Norte, Centro, Sur), Canadá y México</i>	<i>1.300,00</i>	<i>1.600,00</i>
<i>U.S.A. (Costas), Alemania, Inglaterra, Suecia, Polonia, Rumania, Yugoslavia, Suecia, Francia, España, Italia, Hungría, Holanda</i>	<i>1.500,00</i>	<i>2.000,00</i>

Otras Asignaciones que contempla la Beca:

US \$ 100,00 por cada hijo, hasta tres (3) hijos.

Gastos de tesis exterior (Profesores): Hasta \$ 120,00 para tesis de Maestría

Hasta \$ 200,00 para tesis de Doctorado

Gastos de Libros exterior (Profesores): \$ 200,00 por año.

Gastos de Instalación y Reinstalación - (Profesores):

** \$ 1.100,00 por Instalación*

** \$ 1.100,00 por Reinstalación*

Esta tabla es revisada periódicamente para realizar los ajustes que se consideren necesarios.

Los criterios seguidos para elaborar esta Tabla fueron de acuerdo con informaciones suministradas por las distintas Embajadas y los Catálogos de estudios de las diferentes Universidades en el Exterior.

Cuando se trata de una pareja de Profesores que disfrutan de Beca-Sueldo,

a uno se le asignará el monto de soltero y al otro de casado.

3. PROGRAMA DE EVENTOS CIENTIFICOS:

3.1. Asistencia a Eventos (Nacional o Internacional)

Permite a los investigadores estar presentes en las diferentes reuniones de divulgación y discusión de los resultados de los resultados de su trabajo.

Eventos Nacionales:

Se financia sin límite de asistencia a eventos nacionales siempre y cuando se presente en cada uno, trabajos originales o avances de resultados de investigación. Las solicitudes se reciben treinta (30) días antes del evento, durante todo el año.

Eventos Internacionales:

El investigador puede recibir una subvención sólo una vez cada dos (2) años. Las solicitudes se reciben treinta (30) días antes del evento, durante todo el año.

El financiamiento cubre:

EVENTOS NACIONALES EVENTOS INTERNACIONALES

Pasajes

***Pasajes: Hasta Bs. 30.000,00
(América y El Caribe)***

***Pasajes: Hasta Bs. 40.000,00
(Europa y otros continentes)***

Inscripción

Inscripción: Hasta US\$ 300,00

Viáticos: 4 días

Viáticos: 5 días por mes.

Pago de Impuesto de Salida.

Visa.

3.2. Pasantías de Estudios (Nacionales e Internacionales)

Con la exclusiva finalidad de aprender técnicas específicas cuya duración no exceda dos (2) meses.

Las pasantías nacionales se financian cada año y las internacionales cada dos (2) años.

PASANTIAS NACIONALES PASANTIAS INTERNACIONALES

Pasajes

*Pasajes: Hasta Bs. 30.000,00
(América Latina y El Caribe)*

*Pasajes: Hasta Bs. 40.000,00
(Europa y otros continentes)*

Inscripción: Hasta US\$ 300,00

Inscripción: Hasta US\$ 300,00

Viáticos: 5 días

Viáticos: 10 días por mes

-máximo dos (2) meses-

Pago de Impuesto de Salida.

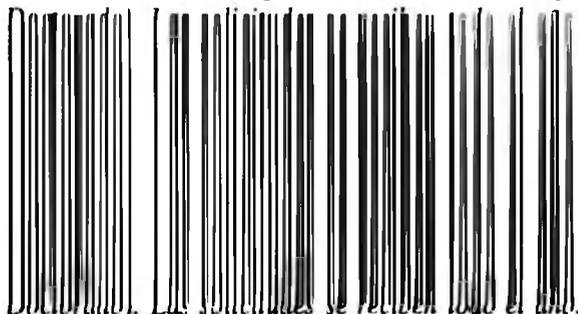
Visa.

Nota: El viático que se financia por día es de US\$ 100,00 para América Latina y El Caribe y US\$ 150,00 para Europa, E.E.U.U., Canadá y otros continentes.

En el anexo N° 8, se observa que durante el período 1.986 hasta 1.993, el CDCH - U.C.V., financió un total de 2.675 Eventos y Pasantías de Estudios, en el exterior y nacionales.

4. PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO DE TESIS DE POSTGRADO

Destinado a facilitar la investigación y publicación de Tesis de los estudiantes de los diferentes Postgrados de la U.C.V. (Especialización, Maestría y



Maestría: Bs. 30.000,00

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Doctorado: Bs. 40.000,00

5. PROGRAMA PARA FORTALECER LOS POSTGRADOS

El C.D.C.H. contempla financiamiento para cubrir el costo del pasaje de Profesores de Universidades extranjeras, solicitado por los Postgrados de la U.C.V. siempre y cuando el Investigador venga a realizar actividades docentes que otorguen créditos a los estudiantes de postgrados y, a fortalecer la investigación de los estudios de cuarto nivel.

Es de observar que el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico intensifica sus actividades en el sentido de lograr cofinanciamiento a través de Convenios con otras Instituciones tales como Fundación Gran Mariscal de Ayacucho, Conicit, British Council, etc., lo cual ha permitido en cierta forma que la erogación por parte del C.D.C.H. sea menor, especialmente en los gastos de matrícula para el exterior.

**COMO SURGE EL PROGRAMA DE FORMACION
DE RECURSOS HUMANOS EN EL AÑO 1.958,
EN EL CONTEXTO NACIONAL Y UNIVERSITARIO**

Desde el año 1.958 hasta la fecha, el Consejo de Desarrollo ha subvencionado a través del Programa de Formación de Recursos Humanos Becas-Egresados, contribuyendo así al fortalecimiento de la estructura de investigación y docencia de la Universidad Central de Venezuela y del país en general. El programa brinda a nuestros egresados la oportunidad de consolidar los estudios de cuarto nivel (especialización, Maestría y Doctorado) y desarrollar líneas de investigación o proyectos conducentes al trabajo de grado que permiten la identificación, el conocimiento, análisis, estudio y priorización de los problemas que afectan al país a nivel nacional, sectorial y regional.

¿Qué están haciendo las Universidades para responder a los retos que se nos plantea?. ¿Cuáles son las políticas que se han diseñado para responder a estos retos?. ¿Qué están haciendo las Universidades Venezolanas para desarrollar sus recursos humanos de alto nivel?. ¿Responde el sistema educativo a los retos actuales?. ¿Existe un conocimiento de las necesidades del mercado laboral con respecto a la calidad de nuestros egresados?. ¿Existe algún tipo de comunicación entre los diferentes sectores laborales que permita realizar los cambios necesarios?.

A éstas y a muchas otras preguntas podríamos responder sin entrar en un análisis detallado. En lo que respecta a la formación de Recursos Humanos tanto las Universidades como el país poseen instituciones que se dedican al fomento de becas con esta finalidad. Así el CONICIT, FUNDAYACUCHO y los CONSEJOS DE DESARROLLO de las diferentes Universidades han delineado políticas que traten de responder a la formación de los recursos humanos.

Los diferentes planes de desarrollo de la Nación han tratado de responder a

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

muchas de las inquietudes antes expresadas. Sin embargo, existe una brecha entre lo planificado y lo realizado.

Los estudios que se han realizado con referencia al problema que nos ocupa, han destacado la importancia que tiene la formación de los recursos humanos para el país como instrumentos propulsores de los cambios que requiere la sociedad y en nuestro caso de las universidades, las cuales no pueden desligarse de los planes de la Nación.

La educación que se ha venido impartiendo ha sido una instrucción a los estudiantes en base a darles una información que está fuera de tiempo y lugar.

Se ha intentado la modernización de la educación ya que se ha reconocido la importancia de la misma como la única vía para mejorar la capacitación técnica y cultural, pero el sistema educativo se encuentra desarticulado de la economía.

El volumen de egresados de las universidades en ciertas especialidades no coinciden con las necesidades del mercado de trabajo, produciendo sobreofertas en algunas áreas y subofertas en otras áreas.

El sistema de educación superior debe contribuir al progreso de la ciencia y tecnología a través de un incremento de las actividades científicas en las Universidades e Instituciones de educación superior, haciendo énfasis en el nivel de postgrado como elemento científico y tecnológico y el sistema educativo, según propuesta del CONICIT.

Por lo que es imperante y pertinente desarrollar una reforma estructural en las Universidades que corresponda a las necesidades de formación de recursos humanos para el desarrollo del país.

**Los estudios de Postgrado han aumentado en cantidad
¿y su calidad?**

El supuesto que una mayor especialización favorecería la inserción de los recursos humanos en el mercado de trabajo que adquirirían conocimientos y capacidades acordes con los requerimientos del sector productivo que favorece el crecimiento del nivel de los postgrados.

Los cursos de postgrado proliferan pero, muchos de esos cursos surgen como producto de determinados intereses económicos por parte de las instituciones promotoras sin acatar las orientaciones estipuladas en una política existente. A pesar del incremento en cantidad y variedad de los estudios de postgrado, pareciera que la formación no siempre se centra en áreas prioritarias, ni responde a la intención original de que este nivel educativo forme a personas para la gestión general del país (Wagner, 1.991).

La proliferación de cursos también es estimulada por la presión ejercida por los egresados ante las dificultades afrontadas para conseguir puestos de trabajo acordes con sus expectativas. El volumen de egresados de educación superior, en algunas áreas es muy elevado con respecto a la demanda de personal con alta calificación, ocasionando una sobreestimación de los requisitos educativos por parte de las empresas para el desempeño de los cargos. El certificado de estudios de postgrado tiende a convertirse entonces, en un requisito formal indispensable para el ascenso a los niveles más elevados de las organizaciones, aún cuando el tipo de trabajo realmente no lo requiera.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Diagnóstico de necesidades:

No hay estudio que refleje en forma detallada las verdaderas cifras de las necesidades de recursos humanos.

No hay continuidad en proyectos que conduzcan al aprovechamiento de los recursos humanos formados. En la mayoría de los casos se trabaja con base a improvisaciones.

Hay una importante atomización de recursos humanos en las Universidades y falta de conexión entre los distintos Departamentos que realizan actividades afines.

Las Universidades son estáticas y los cursos de Postgrado son orientados, en algunos casos, de una manera improvisada y sin realizar una evaluación de la productividad de los recursos humanos y de las necesidades reales del país.

No hay orientación en los estudios de Postgrado nacional y en el exterior.

La educación a todos los niveles está cargada de problemas e ineficacia, el número de estudiantes que pueden llegar al cuarto nivel de excelencia, es escaso.

La Universidad no se ha proyectado hacia afuera, bien sea porque no sabe como hacerlo o por falta de una política más agresiva. Esto es producto de esquemas tristes, pobres, obsoletos, etc.

El sistema de jubilaciones, especialmente a nivel universitario. Las universidades jubilan a sus Profesores tempranamente, apenas cuando están en edad de aportar, como docentes e investigadores, sus más importantes y acabados trabajos.

El sistema de financiamiento de la educación superior. Además de la confusión entre pago de matrícula y privatización, se elude la discusión del peso que tienen los gastos administrativos hipertrofiados respecto de los gastos

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

directamente dirigidos a la investigación y a la docencia.

La educación hasta ahora ha estado centrada en su función informativa, dejando de lado su función formativa.

No se ha vinculado con ámbitos de la sociedad tales como la producción, ciencia y tecnología, la cultura y la familia.

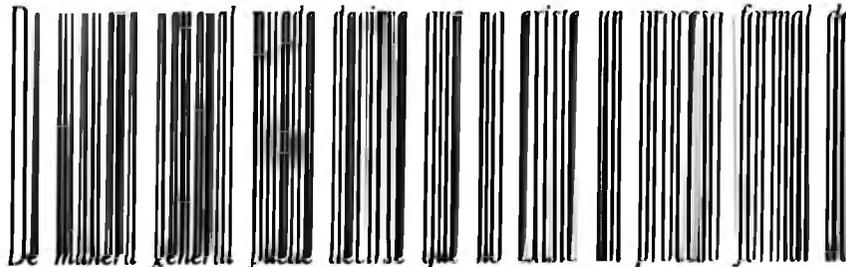
Debido a las características que ha tenido en el país el proceso de masificación de la enseñanza, se ha producido un desmejoramiento de la calidad de la educación.

La falta de definición de áreas prioritarias por parte de las Facultades, así como de política expresadas claramente en términos de necesidades de formación de Recursos Humanos, ha traído como consecuencia la dificultad para precisar las necesidades reales en el otorgamiento de Becas por parte del C.D.C.H.

La falta de organización y planificación de algunos Postgrados, que no garantizan que las unidades créditos ofrecidas tengan una continuidad en el tiempo, y permitan la formación de recursos en un lapso prudencial (2 3 años).

La escasez de tutores, en algunas áreas, para la realización de tesis de Postgrado.

No existe planificación estratégica entre el C.D.C.H. y las Facultades, que permita formar el recurso humano y que promueva la generación de relevo de las unidades académicas o de investigación y haga frente al grave problema de descapitalización, del personal ordinario de la Universidad por el alto índice de Profesores a jubilarse antes del año ordinario de la Universidad por el alto índice de Profesores a jubilarse antes del año 2.000.



planificación de investigación en forma coordinada y expresa por parte de la

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

U.C.V. ni para la investigación en particular.

En la U.C.V. no existe una información financiera, presupuestaria, que permita conocer de los gastos y proyectos y que supla en un corto plazo la ausencia de planes e información sistematizada y actualizada sobre actividades de investigación.

Todo esto revela la ausencia o carencia de una verdadera política de formación de recursos humanos de la U.C.V. Hasta ahora hemos tenido solamente Programas de Becas sin prioridades claras y sin que se revierta para la institución la inversión que exige el mantenimiento de este programa.

Sugerencias:

Dentro de una política moderna de formación de recursos humanos en la Universidad Central de Venezuela se necesita crear y estimular el desarrollo de los profesores en tres grandes carreras:

- * carrera docente*
- * carrera investigador*
- * carrera gerente educativo*

Estas tres carreras tienen exigencias distintas e incluso algunas de ellos incompatibles de forma tal que no puede exigirse al profesor universitario que sea simultáneamente un eficiente administrador de recursos humanos y materiales, un eficaz transmisor de información y formador de aptitudes, y adicionalmente un investigador creativo y a la vanguardia en su campo de trabajo. Exigir a los recursos humanos profesoraes cualidades en estos tres campos a lo que conduce es a logros sub-óptimos en las tres áreas.

Un modo de enfrentar esta situación es diseñando una política de recursos humanos que estimule el desarrollo del profesor universitario, bien como

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

gerente, bien como docente o bien como investigador, según cuales sean sus aptitudes y sus habilidades.

Optimizar las actividades en las universidades aprovechando al máximo sus recursos humanos y capital.

Las universidades deben revisar las políticas de incorporación de los recursos humanos formados que respondan a la verdadera concepción de lo que debe ser un Profesor o un investigador. El reglamento de ascenso debe integrar estos dos conceptos.

LLamar la atención sobre la necesidad de crear vías o mecanismos de estímulo al estudiante de Pregrado a fin de que se familiarice con actividades de investigación y docencia acorde con la dinámica propia de cada Facultad.

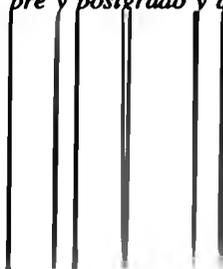
Reservar la dedicación exclusiva sólo a los investigadores auténticos. No debería otorgarse sino a investigadores productivos y sus asistentes y alumnos de tesis con evaluación.

Destinar el plan de Becas prioritariamente a jóvenes de bajos recursos que las merezcan por su capacidad, para realizar estudios de Pre y Postgrado.

Generar un nuevo estilo de gestión que permita el establecimiento de criterios, prioridades y objetivos, estructura organizacional y prácticas acordes con esta nueva situación del país.

Captación de los mejores recursos, para ello se hace necesario que a nivel de pregrado se comience a realizar un seguimiento de los estudiantes más aventajados, suministrándose becas, cursos de avance, etc. que lo vayan formando en la investigación.

Planificar la cantidad y calidad de recursos humanos, de acuerdo a las necesidades de los diferentes centros de investigación y docencia. Brindándole oportunidad a los jóvenes que se encuentran cursando la carrera en los niveles de pre y postgrado y que han demostrado condiciones.



VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Desarrollar la productividad de los investigadores de tal forma que los jóvenes talentos tengan la oportunidad de formarse.

Existe la necesidad perentoria de mantener el Programa de Becas al exterior, así sea con un número reducido de cupos por Facultad. De esta manera se aseguran, no sólo la formación de recursos de alto nivel, sino además el intercambio científico y la puesta al día de los conocimientos.

A fin de facilitar el proceso de evaluación de las diferentes solicitudes del programa de Beca-Sueldo exterior, se hace necesario que las Facultades definan sus áreas prioritarias, las cuales deberían ser revisadas y actualizadas anualmente. La definición de dichas áreas debería responder a las prioridades de formación de recursos humanos para atender el relevo profesoral y al crecimiento vegetativo de la Institución.

Es necesario revisar el Programa de Beca-Egresado en relación a los criterios que deben privar para el otorgamiento de la beca a saber:

Consideración de la planificación académica de las Facultades en cuanto al fortalecimiento de las unidades docentes y de investigación, las áreas prioritarias y la calidad de los postgrados.

Elaboración de un listado de aspectos que deben cumplir los postgrados y asignar las Becas de acuerdo a las necesidades de las Facultades determinadas por los próximos profesores a jubilarse en base al estudio elaborado por la Dirección de Planeamiento de la U.C.V.

Solicitar al Consejo Universitario que se establezca una política de ingreso del personal docente y de investigación conjuntamente con la Política de Formación de Recursos Humanos del C.D.C.H., basándose en el estudio de la Dirección de Planeamiento de la U.C.V. y de las distintas Facultades, es decir, que ingresen preferiblemente los becarios egresados del C.D.C.H. que cumplan con los requisitos exigidos en el Reglamento de Ingreso del Personal Docente y de Investigación de la U.C.V. ya que esto garantiza el aprovechamiento de la inversión efectuada por la U.C.V. en la formación de

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

este recurso.

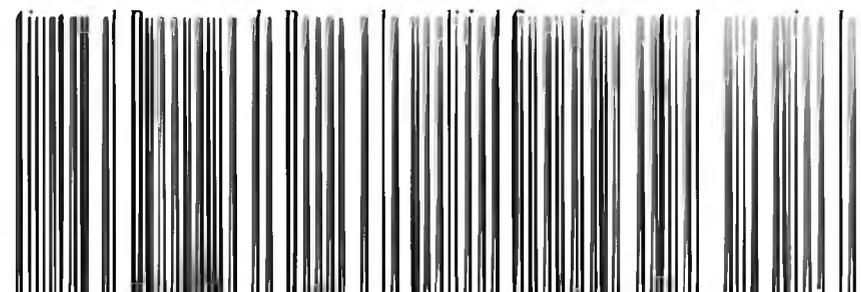
Que estudie la posibilidad de establecer por Reglamento, que los becarios egresados durante el disfrute de la beca se incorporen a la docencia en el pregrado o a la investigación, según las necesidades de cada Facultad, y de acuerdo con las distintas Comisiones de Estudios de Postgrado en la U.C.V. en un período mínimo de horas de clase obligatoria, lo cual no interfiera con el desarrollo normal de sus estudios o se incorpore como investigador contratado a proyectos de investigación financiados por el C.D.C.H.

Es necesario desarrollar el programa de intercambio iniciado con las Embajadas y la O.E.A., a través de Cordiplan, establecimiento de mecanismos que permitan agilizarlo y actualizarlo, como complemento de este programa de investigación se hace indispensable el ofrecimiento por parte de nuestros postgrados de cursos o posibilidades de realización de tesis en nuestro país, en áreas de interés para solicitantes de universidades de otras regiones, lo cual permitiría la posibilidad de realizar proyectos de investigación con carácter inter-regional y propender en el caso latinoamericano la integración Científica-Tecnológica.

Asimismo, es preciso fomentar la contratación de profesores extranjeros para dictar cursos de postgrado, de esta manera se incrementa la posibilidad de cubrir áreas de interés para los programas de cuarto nivel, de ampliar la disponibilidad de tutores y de definir mejor los intercambios.

Establecer convenios con Instituciones del Estado (Ministerios, Institutos Autónomos, Empresas Básicas, Fundayacucho, Conicit, etc.) que puedan y estén interesados en financiar pasantías y Postgrados.

Es imprescindible para evitar la fuga de Recursos Humanos en formación o ya formados, el suministrarle un ambiente de trabajo satisfactorio que le permita motivación al logro.



Ajustar el Programa de Becas a la realidad financiera actual, que exige la recuperación de la inversión hecha en el campo de los recursos humanos. Se

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

propone sustituir las becas de egresados por créditos educativos a interés preferencial. En el caso de que los beneficiarios de las becas sea miembros del personal docente y de investigación de la U.C.V., los aportes hechos por la Universidad deberán ser revertidos con la prestación de años adicionales de servicio.

De esta manera podríamos obtener resultados altamente eficaces, pero ello solo se logra si nuestras Universidades se abocan a una verdadera reforma. El principal desafío para las actividades de investigación científica en las Universidades es lograr establecer criterios, prioridades y objetivos, estructura organizacional y prácticas acordes con esta nueva situación del país. Un nuevo estilo de gestión se hace necesario.

1. INTRODUCCION.

1.1. *Cómo surge el Programa de Formación de Recursos Humanos en el año 1.958, en el contexto nacional y universitario.*

2. FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA DECADA DE LOS 70 - 80.

Contribución a los planes de Educación Superior Nacional.

Formación del recurso humano que el país requerirá para el proceso de modernización de sus estructuras.

Formación del personal docente y de investigación de la planta académica ucevista.

Fortalecimiento de la investigación.

Fortalecimiento de los Postgrados.

3. Situación actual del Programa CDCH - U.C.V..

3.1. *Política de Formación de Recursos Humanos en el contexto contemporáneo.*

3.1.1. *Estrategia de la Institución.*

1.- *Captar el mejor recurso.*

**2.- *Planificar: Cantidad
Calidad***

Oportunidad

Planificación Estratégica:

**3.- *Desarrollar: Productividad
Motivación***

**4.- *Mantener: Satisfacción
Eficiencia***

3.1.2. *Crecimiento.*

1.- *Obtención de Recursos Humanos.*

Procesos: 2.- *Planificación de carrera.*

3.- *Adiestramiento y desarrollo.*

4.- *Jubilación.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

3.1.3. Fuentes alternas de financiamiento.

3.1.4. Criterios de resultados.

4. SUPUESTOS SOBRE NECESIDADES Y VALORES.

5. SUGERENCIAS.

TEMA III (RELATORIA)
COLABORACION INTER-INSTITUCIONAL UNIVERSITARIA
PARA LA INTEGRACION LATINOAMERICANA.

ASPECTOS GENERALES:

- 1.- *Proceso de Integración "problemática Logística, Operativa "Marco Conceptual".*
- 2.- *Relaciones: Nuevos Tipos de Vinculación".*
- 3.- *Problemáticas anexas.*

ASPECTOS ESPECIFICOS:

- 4.- *Desarrollo de Recursos Humanos.*
- 5.- *Relación Sector Productivo - Sector Educativo.*
- 6.- *Becas y ayudas.*
- 7.- *Telecomunicaciones.*
- 8.- *Problemática de Telecomunicaciones.*
- 9.- *Difusión de la Investigación.*

RESPONSABLES:

Nelson Rodríguez (Ecuador)
Coordinador General de Investigación de la Universidad Central de Ecuador.

El camino está señalado, las universidades andinas tienen el reto de recorrerlo en beneficio de sus pueblos, tanto más, si se considera que la investigación y el desarrollo tecnológico que las universidades están abocadas a generar, son aspectos indispensables, al menos en cuestiones tales como:

La autodeterminación de nuestras naciones sobre sus propio futuro.

El desarrollo económico y social, basado en modelos ajustados a nuestras

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

propias condiciones.

El pleno desarrollo de las potencialidades individuales y las libertades democráticas.

**ASPECTOS GENERALES: PROCESO DE INTEGRACION
"PROBLEMATICA, LOGISTICA, OPERATIVA
"MARCO CONCEPTUAL".**

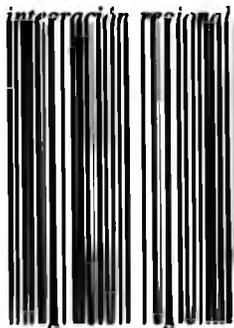
Los procesos de integración como elemento catalítico de la colaboración inter-institucional universitaria.

ASPECTOS LOGISTICOS:

- 1.- *Conformación de redes y subsistemas académicos como mecanismos integracionales de la región.*
- 2.- *La acreditación como mecanismo homologante que facilita la integración.*
- 3.- *La creación de proyectos de multisedes entre la universidades de la región.*
- 4.- *La conformación de políticas hemisféricas en el área de telecomunicaciones orientadas a solventar las necesidades regionales de desarrollo.*
- 5.- *La caracterización de cada región en función de sus aspectos integrativos más resaltantes.*

ASPECTOS OPERATIVOS:

- 1.- *Utilización adecuada de la infraestructura de telecomunicación existente y desarrollo de planes para su adecuación a necesidades futuras de la región.*
- 2.- *La formación de gerentes e investigadores mediante cursos de adiestramiento y capacitación que le permita el uso de los sistemas de telecomunicación.*
- 3.- *Establecer mecanismos de desarrollo académico: Encuentros, Eventos y creación de organismos que permitan el desarrollo de la*



RELACIONES: NUEVOS TIPOS DE VINCULACION

Se detectó un cambio en la conceptualización de la vinculación entre los conceptos de cooperación y colaboración siendo este último el de mayor uso en los esquemas de vinculación.

- 1.- *Necesidad de profundizar el estudio de las relaciones o vinculaciones y definir nuevos tipos de ellas que faciliten la integración y el desarrollo de multisedes.*
- 2.- *Establecer la rotación de personal, de cursos de manera de favorecer los procesos de integración entre las universidades.*
- 3.- *Favorecer el estudio de políticas vinculantes que ayuden a comprender los costos decisionales relacionados con los procesos de vinculación entre universidades: convenios, acuerdos, etc.*

PROBLEMAS ANEXAS:

Se detectó la necesidad de abordar problemáticas anexas que permitiesen un desarrollo armónico en la colaboración inter-institucional universitaria, tal es el caso:

- a) *Conceptualización de la universidad y su rol en el desarrollo local, regional y hemisférico.*
- b) *Necesidad de ajustar los conceptos de la universidad y otras instituciones de educación superior a realidades y avances de la cultura y la sociedad donde se circunscribe de manera de evitar la rigidez conceptual.*
- c) *Revisar la conceptualización de recursos humanos a nivel de organismos internacionales (O.E.A.) de manera de ampliar su cobertura.*
- d) *Necesidad de revisar las políticas de formación de recursos humanos que ellas propendan a establecer procesos de formación y no solamente el mejoramiento de los recursos existentes.*

ASPECTOS ESPECIFICOS: DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS.

- a) *Necesidad de desarrollar estudios globales de demanda de recursos humanos de la región y establecer las potenciales fuentes de trabajo que absorberían dichos recursos.*
- b) *Necesidad de establecer mecanismos de consulta para favorecer programas de formación de recursos humanos en áreas no tradicionales en función de las necesidades de cada región.*
- c) *Necesidad de establecer la oferta que surgirá en el área de desarrollo de recursos humanos relacionado a la docencia e investigación universitaria.*

RELACION SECTOR PRODUCTIVO - SECTOR EDUCATIVO

- a) *Establecer mecanismos regionales que permitan incentivar la comunicación, cooperación entre dos sectores de la sociedad.*
- b) *Favorecer programas de recursos humanos que vinculen a ambos sectores.*
- c) *Establecer mecanismos gerenciales de interconexión entre las diversas gerencias del sector: gerencia educativa, gerencia corporativa, estatales e industriales.*

BECAS:

- a) *Estudiar la problemática inherente al acceso de las becas y ayudas que se ofrecen al sector educativo.*
- b) *Establecer mecanismos vinculantes con organismos gubernamentales que manejen esta área de manera de evitar la competencia desleal.*

TELECOMUNICACIONES:

Esta área se dividió en dos aspectos: Los Satélites y Las Redes.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

SATELITES:

- a) *Estudiar la problemática del uso del espacio y el tiempo disponible de los satélites.*
- b) *Necesidad de establecer mecanismos regionales que potencialicen y racionalicen el uso de la tecnología de satélite disponible.*
- c) *Establecer publicaciones referentes a esta área a nivel regional.*

REDES:

- a) *Establecer mecanismos de control que favorezcan la asimilación tecnológica a nivel de las universidades de la región.*
- b) *Desarrollo de estudios sobre el uso potencial de redes como infraestructura de los procesos de integración regional y multisectorial.*
- c) *Establecer mecanismos de formación y actualización de recursos humanos susceptibles de utilizar redes universitarias como factor de colaboración inter-institucional universitaria.*

PROBLEMATICA DE TELECOMUNICACIONES:

La definición del impacto del desarrollo de tecnologías en el área de telecomunicaciones (satélites, redes de fibra óptica, etc.). Es crítica una evolución de la universidad en función del desarrollo tecnológico que experimenta el mundo contemporáneo.

- a) *Se recomienda favorecer los proyectos multisectoriales y multinacionales que permitan el desarrollo de la telecomunicación en las universidades entre las universidades con otros sectores de la sociedad.*
- b) *Diagnosticar el impacto en términos de costo-eficiencia de esta nuevas tecnologías en el área de telecomunicación como elementos de transferencia tecnológica.*

DIFUSION:

Este aspecto se consideró relevante como proceso que permite concrecionar la integración.

- a) *Se recomienda establecer bancos de datos y redes que faciliten la difusión de la investigación entre universidades.*
- b) *Estudiar nuevas formas de difusión acordes con las condiciones de cada región.*
- c) *Incentivar la difusión de la investigación mediante la competencia o los premios.*
- d) *Establecer mecanismos de consulta que permita la formación del área editorial que facilite la conformación de una bibliografía relacionada con procesos de difusión, transferencia y dispersión de la investigación.*
- e) *Utilizar la difusión de la investigación como un producto de los esfuerzos, integrativos de las universidades de la región.*
- f) *Utilizar nuevos tipos de relaciones, tal es el caso de las multisedes para justificar un uso adecuado de la difusión de los conocimientos de la región.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

UNIVERSIDAD CENTRAL DE ECUADOR
Coordinación General de Investigación

**LA INTEGRACION DE LAS UNIVERSIDADES ANDINAS
Y LA INVESTIGACION**

Dr. Nelson Rodríguez A.
Coordinador General de Investigación
Caracas, Junio 1.993

Carta al Dr. Pedro Gual...Lima, abril 1.826
"Convengo con usted, en que la Asamblea de Panamá es absolutamente necesaria al bien y al reposo de la América, y tan penetrado estoy de esta verdad, que yo desearía que esta asamblea fuese permanente para que sirviendo de árbitro en las diferencias que cada día han de suscitarse entre estados nuevos y vecinos, fuere el lazo que los uniese perfectamente.

Simón Bolívar"

**LA INTEGRACION DE LAS UNIVERSIDADES ANDINAS Y LA
INVESTIGACION**

Los diferentes foros académicos, como el I ENCUENTRO ANDINO DE INTEGRACION UNIVERSITARIA ²⁵, evidencian que la relación entre académicos y científicos universitarios se producen con relativa fluidez. Cuando se trata de compartir los resultados de esfuerzos teóricos. La confrontación bajo el rigor del método científicas en investigación. Esta dinámica, además, adquiere un grado mayor de intensidad si se considera que el análisis científico conduce de manera inevitable a descubrir" que la problemática social, económica, cultural e histórica en la que se inserta el quehacer investigativo de las Universidades andinas, presenta viable el proyecto de una macro comunidad científica. Esta en realidad, ha comenzado a funcionar y busca el amparo de la cooperación y de la investigación para garantizar y proyectar su actividad. De esta manera, la INTEGRACION UNIVERSITARIA ANDINA para la investigación, se convierte en opción viable y necesaria en el intento que han emprendido nuestras Universidades, para superar la brecha científico-tecnológica que amenaza con ampliar los problemas de subempleo y desempleo; salubridad, vivienda y seguridad social que caracteriza a nuestros países, en este contexto, la investigación científica universitaria constituye elemento clave para alcanzar las tecnologías y los nuevos conocimientos que contribuyan a modernizar las sociedades, reestructurar el aparato productivo y a integrar la cultura autóctona en el diseño de los modelos apropiados de desarrollo.

²⁵ I Encuentro Andino de Integración Universitaria, realizado en Quito-Ecuador, marzo 24-26 de 1.993.

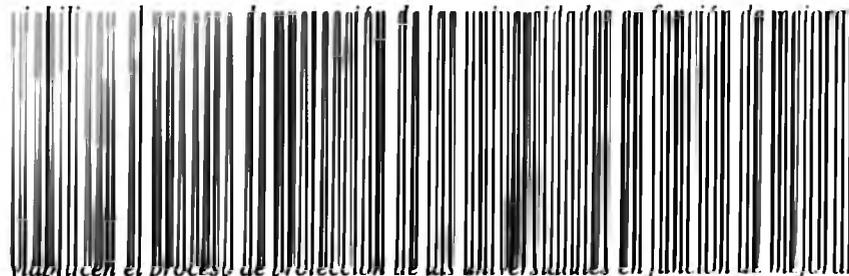
REQUISITOS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACION E INTEGRACION

En este proceso de integración universitaria, según lo señalan las conclusiones del referido encuentro andino, es necesario considerar algunos requisitos que garanticen el mismo. Entre ellos señalaremos:

- 1) Una clara política de cooperación universitaria, para el fomento de la investigación científica que favorezca las relaciones entre los investigadores de las universidades andinas, la utilización de instalaciones e información, entre otros aspectos.*
- 2) Líneas comunes basadas en el desarrollo de la ciencia y la solución de problemáticas sociales concretas, entre ellas caben las prioridades en: Biotecnología; Tecnología de la Información; los Nuevos Materiales; Fuentes Alternativas de Energía y Nuevas Formas de Organización de la Producción, vistas en el contexto de problemáticas andinas.*
- 3) Creación de un fondo en cada universidad para promover la realización de proyectos y programas conjuntos de investigación y postgrado.*
- 4) Identificación de un sistema de indicadores para medir los avances de la investigación, así como el potencial universitario en maestría de investigación y postgrado.*
- 5) Abordar problemas prioritarios, en base a la investigación y al postgrado, evitando duplicar los esfuerzos y recursos gubernamentales y universitarios, para lo cual será necesario implementar la **COMUNIDAD CIENTIFICA ANDINA**, como vía para fortalecer la investigación científica y el desarrollo tecnológico.*

ACCIONES ESTRATEGICAS

En el corto plazo, por lo expuesto, convendría que se fomenten acciones que



el potencial investigativo y tecnológico, los que podrían ser del siguiente tipo:

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

- 1) *Promoción de Campos Multidisciplinarios y Multinacionales para el desarrollo de investigaciones estratégicas.*
- 2) *Programación de seminarios y actividades sobre metodología de investigación, con sedes rotativas.*
- 3) *Fomentar cursos y seminarios formativos para identificar metodologías y resultados de investigación.*

El camino está señalado, las universidades andinas tienen el reto de recorrerlo en beneficio de sus pueblos, tanto más, si se considera que la investigación y el desarrollo tecnológico que las universidades están abocadas a generar, son aspectos indispensables, al menos en cuestiones tales como:

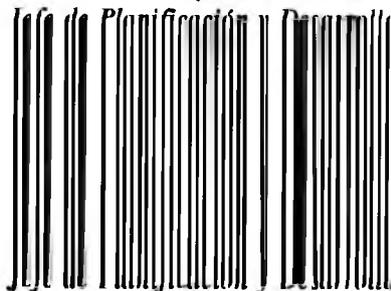
La autodeterminación de nuestras naciones sobre sus propio futuro.

El desarrollo económico y social, basado en modelos ajustados a nuestras propias condiciones.

El pleno desarrollo de las potencialidades individuales y las libertades democráticas.

***LAS REALIDADES DE LA TELECOMUNICACION
Y SU IMPACTO EN EL DESARROLLO DE REDES ACADEMICAS***

Dr. Freddy Di Paula



Centro de Investigaciones Especiales

Las realidades de la telecomunicación en Venezuela plantean un análisis de cómo el desarrollo tecnológico puede afectar, positivamente o negativamente otros procesos u actividades humanas independientemente de cual sea el propósito que originó dicho desarrollo, específicamente nos referimos a la situación crítica por la cual atraviesan las redes y los sistemas de comunicación académico dada las condiciones de operatividad de las telecomunicaciones en Venezuela.

Las condiciones económicas y sociales de Venezuela han sido alteradas violentamente por la inestabilidad de la economía mundial y de las tendencias hacia las economías del mercado que tienden a imponerse a los países con déficit fiscales. Dos políticas de estado esbozadas en el VIII Plan de la Nación, plantean remediar estas distorsiones.

Una es la política de descentralización y la otra es la política de privatización; ambas afectan al sector de telecomunicaciones, el cual había ido desmejorando sus servicios dada la obsolescencia y la calidad y rigidez de los sistemas de telecomunicación que poseía la Compañía Anónima Nacional Teléfonos de Venezuela (C.A.N.T.V.), por ello la privatización planteó la necesidad de modernizar el servicio y revisar las redes existentes.

Este proceso trajo como consecuencia la paralización y suspensión de servicios, generando un patrón de poca confiabilidad hacia el uso de las redes telefónicas. Todo esto favorecido por la introducción de la telefonía celular la cual ha crecido exponencialmente dadas las condiciones del mercado. El desarrollo de las redes de sistemas de información ha entrado en una fase de latencia en espera de mejores tiempos. Pese a ello los esfuerzos por mantener esos proyectos son necesarios si se espera que el país participe activamente de la comunidad científica internacional y compita en los mercados internacionales tanto a nivel científico como tecnológico.

Es importante revisar los antecedentes de esta situación, CONICIT publicó en 1.970 el primer documento "Políticas relativas a la Investigación Científica y Tecnológica" donde se contempla la creación de un Centro Nacional de Información y Documentación, que servirá de núcleo básico para coordinar y desarrollar los servicios nacionales de recopilación, procesamiento y

distribución de información desde y hacia el Sistema Científico Nacional e Internacional a los sectores de producción, de gobierno y de la sociedad en general. En el año 1.971 se crea la Unidad de Servicios de Información Científica, Centro Nacional de Información Tecnológica CENICIT, la cual no logró concretar mecanismos de coordinación efectiva, pero fue un paso hacia la concreción de esfuerzos en el área. Luego en el año 1.978 se genera el Sistema Nacional de Información NATIS, dándole al CONICIT responsabilidades como punto focal Nacional y coordinador de la actividad de información científica y tecnológica.

Estructura y Operatividad

En Venezuela se ha adoptado la alternativa de un sistema descentralizado y coordinado a través de una estructura que comprende los siguientes elementos:

- 1. Red nacional de información organizada por áreas de conocimientos y actividades socioeconómicas. Estas redes coordinadas y descentralizadas permiten:
 - a. Implementación de políticas de información coherentes de carácter nacional e internacional.*
 - b. Normalizar y compatibilizar los sistemas operativos, instrumentos y lenguajes.*
 - c. Ampliar las posibilidades de acción, optimizar el uso de los recursos.**
- 2. Centros Nacionales de Información, a través de los cuales se abordan las necesidades de información de las distintas regiones del país. Estos centros están coordinados por las corporaciones regionales de desarrollo y propenden, de manera progresiva, a la integración de redes regionales integradas a las redes nacionales.*
- 3. Centros Especiales de Información, orientados en función de las áreas prioritarias de desarrollo científico, tecnológico y socioeconómico e integradas a las redes nacionales de información.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

La Unidad básica de organización de sistemas está constituido por las redes de información, las cuales responden a la idea de subsistemas nacionales de información puesto que en cada una de ellas se puede detectar un conjunto de usuarios y servicios enlazados y coordinados entre sí y con otros elementos.

Actualmente en el país existen varias redes de información automatizadas que forman parte del Sistema Nacional de Información del país:

RIPPET, REDIAGRO, REDINARA, REDINFA, SINADIB, REDVIN, REDINSE, SAYCIT, SAIBIN.

**FACTORES LIMITANTES DEL DESARROLLO
DE REDES DE INFORMACION EN VENEZUELA**

El Conicit ha realizado varias jornadas técnicas de información científica y tecnológica desde el año 1.977 y las problemáticas relativas a las redes pareciese mantenerse constantes. Ellas son:

- 1. Problemáticas relativas a la organización de las redes de información en cuanto a su estructuración y funcionamiento de acuerdo a los convenios constitutivos de las mismas.*
- 2. Problemas a nivel del núcleo coordinador de cada red en función de la disponibilidad de infraestructura o disponibilidad documental o bibliográfica.*
- 3. Problemas de relaciones bilaterales CONICIT-Redes de Información, de Recursos Humanos y de la situación Jurídico-Laboral.*
- 4. Problema de costo de los servicios a los usuarios.*
- 5. Problemas en establecimiento de Núcleos Generales de Servicio en cuanto a la ampliación de la cobertura.*
- 6. Problemas en la normalización y evaluación de los servicios.*

Esta última problemática es sobre la cual se focaliza este trabajo y se puede describir como un señalamiento que intenta lograr una normalización de los procesos y procedimientos sobre transferencias y préstamos de servicio a nivel de cada red y ampliar las estadísticas necesarias para la evaluación y el ajuste correspondiente.

Es conveniente señalar que la situación actual ha impactado negativamente los niveles operativos de las redes, al punto que se ha hecho cada vez más difícil la integración de nuevos usuarios a los servicios. Además de la problemática inherente a la burocratización producto de la situación de demanda alta de servicios y la baja oferta consecuencia de la escasez de recursos humanos disponibles para manejar las necesidades operativas del sistema.

Los nuevos usuarios deben establecer una planificación bien definida con el

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

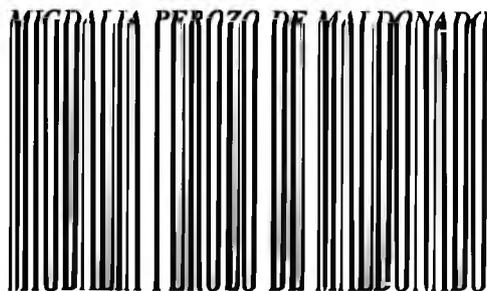
organismo asesor, en este caso CONICIT, o la Biblioteca Nacional (SAYCIT y SAIBIN, respectivamente) para establecer los sistemas en sus respectivas instituciones.

La consecuencia negativa de la problemática de servicios tiende a desmotivar a los nuevos usuarios quienes deben estar conscientes de la importancia de estos servicios en el futuro.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

**UNION DE UNIVERSIDADES DE AMERICA LATINA
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
10 AL 12 DE JUNIO
CARACAS - VENEZUELA**

**PROGRAMA DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS
EN ATENCION A LA DEMANDA DEL SECTOR PRODUCTIVO**



Caracas, 1.993

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

La Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU), órgano del Consejo Nacional de Universidades (CNU), ha incorporado entre sus actividades el "Programa de Formación de Recursos Humanos, a nivel de Educación Superior", en atención al mandato que por disposición de la Ley de Universidades le corresponde.

De allí que, a partir del último trimestre de 1.992, se haya iniciado un proceso de conformación del Programa de Formación de Recursos Humanos a nivel de Educación Superior; para ello, está previsto integrar un Consejo con ese mismo nombre y se ha creado un equipo de trabajo conformado por varios asesores adscritos a la Oficina de Planificación del Sector Universitario y parte del personal que conforman la planta de funcionarios de la Oficina, el cual recibe como apoyo de otros entes (organismos, institutos, fundaciones, representantes regionales, representantes del sector productivo, representantes de gremios profesionales, centros cooperativos, etc.).

El objetivo fundamental de la investigación, es la determinación de la Oferta y Demanda de Recursos Humanos a Nivel de Educación Superior en Venezuela, con proyecciones al corto, mediano y largo plazo, tomando en consideración los requerimientos mínimos que plantea el Sector Productivo.

En este mismo orden de ideas, dentro del propósito de la investigación, se debe enunciar la propuesta de un diagnóstico, en atención a la actividad de recabar información relacionada con la Demanda de Profesionales en el país, para de esa manera, diseñar prospectivamente un Plan de "Proyecto de Formación de Recursos Humanos", que conlleve a las Instituciones de Educación Superior a orientar realísticamente sus ofertas académicas, de Profesionales en función de las exigencias del Mercado Laboral Venezolano, tanto en el Sector Público como en el Sector Privado.

En los actuales momentos, los responsables del Programa ya han desarrollado actividades diversas tales como:

- 1. Intercambio de ideas, a niveles de Dirección de la Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU), estableciéndose pautas,*

lineamientos y acuerdos en cuanto a un conjunto de actividades a realizar.

2. *Entrevistas y sesiones de trabajo con integrantes de otros equipos de investigación de la OPSU, lo cual ha permitido un enriquecimiento de ideas como información indispensable para el programa. Esto en razón de que en la OPSU existen otros grupos de trabajos orientados a la actividad de Evaluación y Modernización de los Currículas de la Educación Superior que como es lógico observar, son actividades relacionadas entre sí.*
3. *Contactos con algunas instituciones externas a la OPSU que llevan a cabo actividades relacionadas con Recursos Humanos.*
4. *Mediante el Boletín que todos los años prepara la OPSU, se ha hecho del conocimiento público la información acerca de oportunidades de estudios a nivel de Educación Superior, indicando las diferentes salidas que existen, así como también, el señalamiento de las Instituciones de Educación Superior y sus correspondientes ofertas académicas. Igualmente, la ubicación geográfica de cada Centro de Estudio, por región, por estado y por ciudad.*
5. *Se han realizado contactos, con programas de Postgrado que están vinculados o interesados en el problema de la Formación de Recursos Humanos. En tal sentido, se ha tenido el apoyo del Programa de Gerencia de Proyectos de Investigación y Desarrollo, adscrito al Postgrado en Ciencias Administrativas de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Central de Venezuela, en razón de que el mencionado Programa de Gerencia de Proyecto, pretende desarrollar modelos de aplicación a cualquier organización donde el Especialista pueda cumplir su función administrativa, en organismos públicos y en mixtos o privados, a la visión de una organización con un enfoque sistemático, enmarcado dentro de la concepción moderna de las Ciencias Administrativas.*

Además se pretende los siguiente:

Que el egresado pueda colaborar en programas de desarrollo nacional, en torno a contingencias de acciones futuras en el contexto de la organización, presentando variadas alternativas de acción y

estableciendo las pautas administrativas de una eficiente adecuación

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

entre los medios y fines de nuestra realidad económica.

Que el egresado sepa brindar, con sus esfuerzos, un comprometido apoyo para el país en su progreso económico y social.

Que el egresado proporcione significativos aportes a la literatura económica científica nacional, ampliando, de ese modo, la información administrativa existente, tanto en sus aspectos básicos como en aquellos aplicados a los más variados problemas de la vida nacional, como consecuencia de la elaboración de los Trabajos Especiales y de las Tesis de Grado, constituyéndose tales egresados en un extraordinario potencial para el desarrollo independiente y auto-sostenido de la Nación.

6. *Se ha participado en la Comisión del Fondo de Formación de Recursos Humanos para la Investigación, induciendo a la formación del Recurso Humano de relevo. Esta Comisión está adscrita a la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Cámara de Diputados del Congreso de la República, quien ejerce variadas acciones de promoción.*
7. *Relaciones y Contactos con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICIT), órgano éste que tiene varios programas de Política y Apoyo a la Formación y Capacitación de Recursos Humanos de Apoyo al Sector Científico Tecnológico, que se identifica con las metas y estrategias del Programa de Formación de Recursos Humanos que lleva adelantado la OPSU.*
8. *Se ha trabajado con diversas entes del Sector Productivo, empresas y fundaciones dirigidas a la Educación y la Industria. También se ha contactado con representantes de la pequeña y mediana industria, así como representantes de empresas cooperativas, quienes han aportado material relevante soporte para el programa, así como el planteamiento de algunas estrategias de trabajo y de actividades que deben seguirse para el logro del objetivo.*
9. *Se ha revisado un voluminoso material bibliográfico consistente en memorias e informes del Ministerio de Educación y de sus Oficinas adscritas, leyes relacionadas con el caso que nos ocupa, al igual que se han revisado numerosas correspondencias y material recibido como consecuencia de comunicaciones enviadas por la Dirección de la OPSU a diversos organismos. En este sentido, entre los materiales revisados, podemos señalar aquellos provenientes de Institutos y Escuelas adscritos*

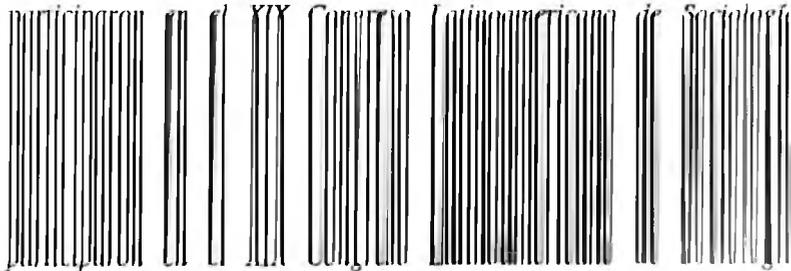
VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

al Ministerio de la Defensa, de diferentes Corporaciones Regionales, de universidades, de las Oficinas Centrales de la Presidencia de la República, tales como OCEPRE, OCP y OCEI. También se ha recabado información de la CTV, de FEDECAMARAS y de Colegios Profesionales.

10. *Se ha trabajado con representantes de la Oficina de Planificación de la Educación Superior quienes en los actuales momentos están realizando una labor por región. Igualmente se está trabajando con el Ministerio del Trabajo, con representantes que están llevando a cabo investigaciones similares a las que son objeto de nuestro estudio; así mismo, se está trabajando conjuntamente con representantes del Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE), quienes están orientados hacia la misma vocación investigativa.*
11. *Además de lo enumerado como actividades realizadas, se ha programado la realización de tres (3) eventos nacionales, que permitan reunir representantes de los distintos sectores del Mercado Laboral, tanto del ámbito oficial como privado, a fin de analizar temas tales como: Productividad Regional, Criterios de Administración de los Complejos Industriales, Oportunidades para Incrementar la Productividad, Origen, Evolución y Perspectivas Futuras de las Empresas, tanto en su aspecto administrativo como de desarrollo tecnológico, financiero y de la producción de bienes y servicios con la finalidad de establecer un marco de información oportuno y confiable.*

La Fundación Educación Industria (FUNDEI), ha realizado en los últimos dos años, 1.991 y 1.992, unas encuestas que les ha permitido conformar soportes para el sistema de Información del Mercado de Recursos Humanos en Venezuela SIMERH, esta investigación está apoyada por varias empresas y corporaciones y se apoya en la información que circula en el Boletín de Oportunidades de Estudio a Nivel Nacional, editado por OPSU. Los resultados de los análisis efectuados por FUNDEI, por ser una actividad del Programa de Formación de Recursos Humanos, es también tomada en cuenta.

En Venezuela, tal como lo indican varios estudiosos del tema, como Graciela Hernández y Martha Aguilera, quienes por Venezuela



celebrado en Caracas el pasado mes de mayo, han dicho que se... "ha

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

entrado en una fase acelerada de desarrollo económico que demanda la formación de un individuo con pensamiento creador, crítico y racional, dentro de un marco que le permita ser participante responsable y activo de los cambios que emergen de las transformaciones económicas, sociales y culturales. El desarrollo requiere, entre otras cosas, de una vinculación de la educación con el mercado de trabajo".

Para concluir, podemos señalar que el objetivo fundamental es diagnosticar la situación del Sector Educación y el Sector Productivo, en Venezuela, señalando las oportunidades de trabajo para los egresados de la Educación Superior, en atención a las necesidades, exigencias, requerimientos, del Sector Productivo.

La información que se está recabando, relativa a la demanda de profesionales en el país con el fin de diseñar un Proyecto de Formación de Recursos Humanos, que permita a las Instituciones de Educación Superior orientar sus ofertas académicas, para la Formación de Profesionales en función de las exigencias del Mercado Laboral Venezolano, tanto en el Sector Público como Privado, es el fin fundamental de la academia el cual lo constituye el saber.

TEMA III (RELATORIA)
COLABORACION INTER-INSTITUCIONAL UNIVERSITARIA
PARA LA INTEGRACION LATINOAMERICANA.

ASPECTOS GENERALES:

- 1.- *Proceso de Integración: Problemática Logística, Operativa "Marco Conceptual".*
- 2.- *Relaciones: Nuevos tipos de vinculación.*
- 3.- *Problemáticas anexas.*

ASPECTOS ESPECIFICOS:

- 4.- *Desarrollo de Recursos Humanos.*
- 5.- *Relación Sector Productivo - Sector Educativo.*
- 6.- *Becas y ayudas.*
- 7.- *Telecomunicaciones.*
- 8.- *Problemáticas de telecomunicaciones.*
- 9.- *Difusión de la investigación.*

RESPONSABLES: *Nelson Rodríguez (Ecuador)*
Coordinador General de Investigación.

ASPECTOS GENERALES:

- 1.- *PROCESO DE INTEGRACION: PROBLEMATICA LOGISTICA, OPERATIVA "MARCO CONCEPTUAL".*

Los procesos de integración como elemento catalítico de la colaboración inter-institucional universitaria.

ASPECTOS LOGISTICOS:

- 1.- *Conformación de redes y subsistemas académicos como mecanismo integracional de la región.*

- 2.- *La acreditación como mecanismo homologante que facilita la*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

integración.

- 3.- *La creación de proyectos de multisedes entre las universidades de la región.*
- 4.- *La conformación de políticas hemisféricas en el área de telecomunicaciones orientadas a solventar las necesidades regionales de desarrollo.*
- 5.- *La caracterización de cada región en función de sus aspectos integrativos más resaltantes.*

ASPECTOS OPERATIVOS:

- 1.- *Utilización adecuada de la infraestructura de telecomunicación existente y desarrollo de planes para su adecuación a necesidades futuras de la región.*
- 2.- *La formación de gerentes e investigadores mediante cursos de adiestramiento y capacitación que le permita el uso de los sistemas de telecomunicación.*
- 3.- *Establecer mecanismos de desarrollo académico: Encuentros, Eventos y creación de organismos que permitan el desarrollo de la integración regional.*

RELACIONES: NUEVOS TIPOS DE VINCULACION.

Se detectó un cambio en la conceptualización de la vinculación entre los conceptos de cooperación y colaboración siendo este último el de mayor uso en los esquemas de vinculación.

- 1.- *Necesidad de profundizar el estudio de las relaciones o vinculaciones y definir nuevos tipos de ellas que faciliten la integración y el desarrollo de multisedes.*
- 2.- *Establecer la rotación de personal, de cursos de manera de favorecer los procesos de integración entre las universidades.*
- 3.- *Favorecer el estudio de políticas vinculantes que ayuden a comprender los costos decisionales relacionados con los procesos de vinculación entre universidades: convenios, acuerdos, etc.*

PROBLEMATICAS ANEXAS:

Se detectó la necesidad de abordar problemáticas anexas que permitiesen un desarrollo armónico en la colaboración inter-institucional universitaria, tal es el caso:

- a) *Conceptualización de la universidad y su rol en el desarrollo local, regional, hemisférico.*
- b) *Necesidad de ajustar los conceptos de la universidad y otras instituciones de educación superior a realidades y avances de la cultura y la sociedad donde se circunscribe de manera de evitar la rigidez conceptual.*
- c) *Revisar la conceptualización de recursos humanos a nivel de organismos internacionales (OEA) de manera de ampliar su cobertura.*
- d) *Necesidad de revisar las políticas de formación de recursos humanos de manera que ellas propendan a establecer procesos de formación y no solamente el mejoramiento de los recursos existentes.*

**ASPECTOS ESPECIFICOS:
DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS.**

- a) *Necesidad de desarrollar estudios globales de demanda de recursos humanos de la región y establecer las potenciales fuentes de trabajo que absorberían dichos recursos.*
- b) *Necesidad de establecer mecanismos de consulta para favorecer programas en la formación de recursos humanos en áreas no tradicionales de las necesidades de cada región.*
- c) *Necesidad de establecer la oferta que surgirá en el área de desarrollo de recursos humanos relacionado a la docencia e investigación universitaria.*

RELACION SECTOR PRODUCTIVO - SECTOR EDUCATIVO

- a) *Establecer mecanismos regionales que permitan incentivar la comunicación, cooperación entre estos dos sectores de la sociedad.*

- b) *Favorecer programas de recursos humanos en los sectores.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

- c) *Establecer mecanismos gerenciales de interconexión entre las diversas gerencias del sector: gerencia educativa, gerencia corporativa, estatales e industriales.*

BECAS:

- a) *Estudiar la problemática inherente al acceso de las becas y ayudas que se ofrecen al sector educativo.*
- b) *Establecer mecanismos vinculantes con organismos gubernamentales que manejen esta área de manera de evitar la competencia desleal.*

TELECOMUNICACIONES:

Esta área se dividió en dos aspectos: Los Satélites y las Redes.

SATELITES:

- a) *Estudiar la problemática del uso del espacio y el tiempo disponible de los satélites.*
- b) *Necesidad de establecer mecanismos regionales que potencialicen y racionalicen el uso de la tecnología de satélites.*
- c) *Establecer publicaciones referentes a esta área a nivel regional.*

REDES:

- a) *Establecer mecanismos de control que favorezcan la asimilación de los conocimientos en torno al tipo de innovación tecnológica a nivel de las universidades de la región.*
- b) *Desarrollo de estudios sobre el uso potencial de redes como infraestructura de los procesos de integración regional y multisectorial.*
- c) *Establecer mecanismos de formación y actualización de recursos humanos susceptibles de utilizar redes universitarias como factor de colaboración inter-institucional universitaria.*

PROBLEMATICA DE TELECOMUNICACIONES:

La definición del impacto del desarrollo de tecnologías en el área de telecomunicaciones (satélites, redes de fibra óptica, etc). Es crítica una evolución de la universidad en función del desarrollo tecnológico que experimenta el mundo contemporáneo.

- a) *Se recomienda favorecer los proyectos multisectoriales y multinacionales que permitan el desarrollo de la telecomunicación en las universidades con otros sectores de la sociedad.*
- b) *Diagnosticar el impacto en términos de costo-eficiencia de estas nuevas tecnologías en el área de telecomunicación como elementos de transferencia tecnológica.*

DIFUSION:

Este aspecto se consideró relevante como proceso que permite concretar la integración.

- a) *Se recomienda establecer bancos de datos y redes que faciliten la difusión de la investigación entre universidades.*
- b) *Estudiar nuevas formas de difusión acordes con las condiciones de cada región.*
- c) *Incentivar la difusión de la investigación mediante la competencia o premios.*
- d) *Establecer mecanismos de consulta que permita la formación del área editorial que facilite la conformación de una bibliografía relacionada con procesos de difusión, transferencia, y dispersión de la investigación.*
- e) *Utilizar la difusión de la investigación como un producto de los esfuerzos integrativos de las universidades de la región.*
- f) *Utilizar nuevos tipos de relaciones, tal es el caso de las multisedes para justificar un uso adecuado de la difusión de los conocimientos de la región.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

En esta Reunión fue aprobada por la Asamblea la siguiente propuesta:

A N D I N A - L
RED TELEMATICA CIENTIFICA Y ACADEMICA
Para la Integración del Sector Educación Superior de la Región Andina

Moderador: *A l f o n s o O r a n t e s*
(Venezuela) aorantes@dino.conicit.ve
Administrador: *Miguel Campos (Perú) viper@upch.pe*

COORDINADORES POR PAIS

<i>Venezuela</i>	<i>Iván Valdes</i>	<i>ivaldes@dino.conicit.ve</i>
<i>Colombia</i>	<i>Hugo Sin Triana</i>	<i>hsin@unian des.edu.col</i>
<i>Ecuador</i>	<i>Sally Burch</i>	<i>sally@alai.e c</i>
<i>Perú</i>	<i>José Soriano</i>	<i>js.@rcp.pe</i>
<i>Bolivia</i>	<i>Carlos Carvajal</i>	<i>carvajal@unb ol.bo</i>

PROPOSITO:

Estimular el desarrollo de la comunicación telemática de las instituciones académicas de la Región Andina. Asimismo servir de plataforma para el desarrollo de listas electrónicas sobre los temas de interés personales e institucionales de la región. En su etapa preliminar andina-l funcionará como una cartelera general de información para luego dar paso a las listas de intereses específicos mediante las cuales se podrán canalizar iniciativas sobre el uso de estos recursos telemáticos.



VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

MECANISMOS:

ANDINA-L es una lista electrónica en la cual se incluye a los Coordinadores de los diferentes países mediante un alias. En cada país se creará la respectiva andina-l y de acuerdo a la conveniencia local se determinará el procedimiento de incorporación de las instituciones e individuos.

INGRESOS:

Cada Coordinador Nacional deberá enviar un mensaje de solicitud al Moderador de la Lista por Correo-E. Muy pronto, la suscripción se hará automáticamente mediante un listserver y la lista será pública. Aunque esto ya es posible, se prefiere, en estos momentos iniciales, mantener la lista cerrada y operada manualmente, hasta tanto se tomen decisiones sobre el sistema del tráfico de mensajes.

CENTROS DE EDUCACION SUPERIOR:

Aquellas instituciones que deseen incorporarse, deben enviar un mensaje por Correo-E al Coordinador Nacional, para su inclusión en la lista de alias local.

Asociación Venezolana de Investigación Educativa. AVIED

R E N A C E
RED NACIONAL DE COMUNICACION EDUCATIVA

Maracaibo Mérida Barquisimeto Acarigua Maracay Caracas
Maturin San Cristóbal Coro Valencia Cumaná Puerto Ordaz

PROPOSITO:

Estimular la comunicación y cooperación entre profesionales de

diferentes disciplinas interesados en intercambiar información sobre el

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Area Educativa. Se aspira a que progresivamente puedan generarse otras listas para grupos de intereses especializados. Entonces, <RENACE> se convertirla en una "cartelera" general para el área educativa.

INCORPORACION:

Quienes deseen incorporarse a RENACE-L deben solicitarlo enviando un mensaje de Correo-E al Moderador:

*aorantes (dentro del Saicyt)
aorantes@dino.conicit.ve (Fuera del Saicyt y Exterior)*

*Indicando: Código <login>, nombre, institución y áreas de interés.
Espacios: (a) login = 18; 18 (b) Nombre, Departamento e Institución = 50;
(c) Area de intereses = 50 (Longitud total de líneas = 70). Inicie (a) y (b) en columna 20. Ambos pueden combinarse.*

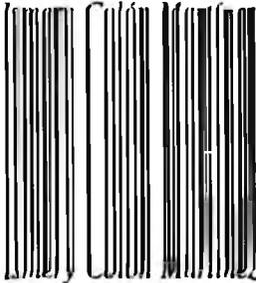
Al describir su área escriba palabras completas. Evite abreviaturas. Así, se contará con una base de datos que pueda explorarse con el <search> de un editor o manejador de pantalla (v.g. Norton Commander).

Los mensajes enviados a <renace-l> o <RENACE-L> se distribuyen a los inscritos a través de un manejador automático de listas (listserver) del Saicyt.

Anteriormente esto se hacía manualmente. Pronto la inscripción y otras funciones se harán directamente.

I N C O R P O R A T E A R E N A C E

**LISTADO DE PARTICIPANTES EN EL TALLER INTERNACIONAL
FORMACION DE RECURSOS HUMANOS PARA LA INVESTIGACION**

NOMBRE	INSTITUCION
<i>Beatríz Espina de Dávila</i>	<i>Academia Militar de Venezuela</i>
<i>Ninoska Lazo de Alvarado</i>	<i>Asociación Venezolana de Gerencia y Desarrollo Cultural</i>
<i>Cruz América de Montaña</i>	<i>C.D.C.H. - U.C.V.</i>
<i>Hevis Marina de Ortíz</i>	<i>C.D.C.H. - U.C.V.</i>
<i>María Luisa Ybarra</i>	<i>C.D.C.H. - U.C.V.</i>
<i>María del Pilar Cabrera Nieves</i>	<i>C.D.C.H. - U.C.V.</i>
<i>Dora Rada Cadenas</i>	<i>C.I.P.P.S.V.</i>
<i>Sonia Barrios</i>	<i>CENDES - U.C.V.</i>
<i>Miguel Uzcátegui</i>	<i>Centro de Documentación e Investigación Regional, Acarigua</i>
<i>Ana Rufz</i>	<i>CERPE</i>
<i>María Dolores García L., Janette Pinaud Arcila, María Nieto de Negrette</i>	<i>Consejo Nacional de Universidades</i>
<i>Marisol Meléndez de Pérez</i>	<i>Colegio Universitario de Caracas</i>
<i>Antonieta Rodríguez de Sáenz</i>	<i>Colegio Universitario de Caracas</i>
<i>Rosalvina Jaimes</i>	<i>Colegio Universitario de Caracas</i>
<i>William Omar Guerrero</i>	<i>Colegio Universitario de Los Teques</i>
<i>Cecilio Acosta</i>	<i>Colegio Universitario de Los Teques</i>
<i>Nidia Guerrero</i>	<i>Colegio Universitario de Los Teques</i>
<i>Cecilio Acosta</i>	<i>Colegio Universitario de Los Teques</i>
<i>Nirsa Ceballos de Parada</i>	<i>Colegio Universitario de Los Teques</i>
<i>Cecilio Acosta</i>	<i>Colegio Universitario de Los Teques</i>
<i>América Bertsch Hernández</i>	<i>Colegio Universitario de Los Teques</i>
<i>Cecilio Acosta</i>	<i>Colegio Universitario de Los Teques</i>
<i>Betsy de Dávila</i>	<i>Colegio Universitario Francisco de Miranda</i>
<i>Jorge A. Núñez Urdaneta</i>	<i>Colegio Universitario Francisco de Miranda</i>
<i>Idalia Cecilia Cornieles</i>	<i>Colegio Universitario Francisco de Miranda</i>
<i>Jean Karam Jiménez</i>	<i>Comandancia General de la Armada</i>
<i>José A. Tovar Alcarán</i>	<i>Comisión de Ciencia y Tecnología - Cámara de Diputados</i>
<i>Arminda Cordero</i>	<i>Consejo Consultivo Nacional de Estudios para Graduados. (CNU).</i>
<i>Jesús Peña Cedillo</i>	<i>CONICIT</i>
<i>Milagros Reyna</i>	<i>CONICIT</i>
	
<i>Yaribay De La Rosa Salazar</i>	<i>CONICIT</i>

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

<i>María de Lourdes Vargas de Marín</i>	CONICIT
<i>Aguasanta Merchán</i>	CONICIT
<i>María L. Larralde Martín</i>	CONICIT
<i>Aura Ruzza González</i>	Consejo Consultivo de Postgrado (CNU)
<i>José Villasmil Páez</i>	Consejo Consultivo de Postgrado (CNU)
<i>Cristina Albornoz de Velásquez</i>	Ministerio de Educación y Seguridad Vial. (FESVIAL).
<i>Lilia Sifontes Millán</i>	Fundacomun
<i>Magaly de Carrasco</i>	I.U.E.T. Andrés Eloy Blanco
<i>Soon-Kiong Sim</i>	I.U.T. Región Capital
<i>Esdra Guevara</i>	I.U.T. Región Capital
<i>Antbal Velásquez Valdivia</i>	I.V.I.C.
<i>Mirla Nieves</i>	I.V.S.S.
<i>Mercedes Torres Martín</i>	I.V.S.S.
<i>Manuel Soto Mieres</i>	Instituto de Altos Estudios de la Defensa Nacional
<i>Patricia Ferrero Silva</i>	Instituto de Altos Estudios de la Defensa Nacional
<i>Henryk Domiter Tariffi</i>	Instituto de Altos Estudios de la Defensa Nacional
<i>Odalys M. Beaumont</i>	Instituto de Altos Estudios de la Defensa Nacional
<i>Aideé Infante Piedra</i>	Instituto Pedagógico J.M. Siso Martín
<i>Ligia Trenard de Ostos</i>	Instituto Politécnico Luis Caballero Mejías
<i>Rita Elena Añez</i>	Instituto Politécnico Luis Caballero Mejías
<i>Marisol Fermín Rodríguez</i>	Instituto Universitario de Tecnología Industria
<i>Lesbia González Sifontes</i>	Instituto Universitario de Tecnología Alfonso Camero
<i>Ana Vásquez Galindez</i>	Instituto Universitario de Tecnología de Yaracuy
<i>Mery Rosales</i>	Instituto Universitario de la Marina Mercante
<i>Freddy Di Paula</i>	Instituto Universitario Politécnico F.F.A.A.
<i>Pedro Rodríguez Sivira</i>	Instituto Universitario Politécnico F.F.A.A.
<i>Jairo Villamizar Araque</i>	Instituto Universitario Politécnico F.F.A.A.
<i>Raquel Marcano</i>	Instituto Zoe Xisques Silva
<i>Freddy Arenas Gómez</i>	I.U.T. Dr. Federico Rivero Palacios
<i>Maritza Moreno Vera</i>	I.U.T. Dr. Federico Rivero Palacios
<i>Leonor Mora Salas</i>	Ministerio de Educación
<i>Aida M. Velásquez</i>	Ministerio de Educación
<i>María Monasterios</i>	Ministerio de Educación
<i>Teresa Fajardo Ortega</i>	Ministerio de Educación
<i>Elizabeth Cordido S.</i>	Ministerio de Educación

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

<i>José Leopoldo Rodríguez</i>	<i>Ministerio de Fomento</i>
<i>Rosalía Bastidas</i>	<i>Ministerio de Fomento</i>
<i>Martha López</i>	<i>O.C.P.</i>
<i>Yolanda Di Gerónimo</i>	<i>OPSU</i>
<i>Marta Orellana de Coupil</i> Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado	
<i>Concetta Espósito de Díaz</i> Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado	
<i>Yolanda de Cazeaudumed</i> Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado	
<i>José Moreno Yanes</i>	<i>Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado</i>
<i>Fulvia Nieves</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Marlene Córdova</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Avelis Guevara Galindo</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Marta Pérez Rancel</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Carmen Chirinos</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Blanca Muller</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Elbano Pieruzzi</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Amelia Guardia de Sáenz</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Bernardo Alvarez Herrera</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Thais Castrillo</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Hernando Salcedo Galvis</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>José Jesús Moros Manzo</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Adina Bastidas Castillo</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Iván Escalona</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Carlos Gustavo Pérez</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Beatriz Rivera García</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Absalón Méndez Cegarra</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>José Loreto Almerida</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Norma de Boersner</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Miguel E. Albuja Dorta</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Yarisma de Barbella</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Carmen Helena Toro</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Joaquín Domínguez</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Heberto Reyes Quiñones</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Mariangela Grimaldo</i>	<i>U.C.V.</i>
<i>Carmen Alvarez de Itriago</i>	<i>U.C.V.</i>

Juana Casals de Piquero *U.C.V.*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

<i>Eli Saul Puchi</i>	U. C. V.
<i>Pedro Sojo</i>	U. C. V.
<i>Vidal Rodríguez</i>	U. C. V.
<i>Victor José Fernández</i>	U. C. V.
<i>Juan Carlos Velásquez</i>	U. C. V.
<i>Eulogio Martínez</i>	U. C. V.
<i>Elizabeth Acosta</i>	U. C. V.
<i>Zuly Millán Boadas</i>	U. C. V.
<i>Ximena Alvarez Velásquez</i>	U. C. V.
<i>Pedro J. Rangel</i>	U. C. V.
<i>Blanca Bermúdez</i>	U. C. V.
<i>Eva García de García</i>	U. C. V.
<i>Rosa Di Falco Delgado</i>	U. C. V.
<i>Héctor Bastardo</i>	U. C. V.
<i>Luis Hernández Ravago</i>	U. C. V.
<i>Magally Guillén de Gil</i>	U. C. V.
<i>Roberto Briceño León</i>	U. C. V.
<i>Rosalba Barrios Lares</i>	U. C. V.
<i>José María Cadenas</i>	U. C. V.
<i>Migdalia de Maldonado</i>	U. C. V.
<i>Victor Morales</i>	U. C. V.
<i>Neptalí Alvarez</i>	U. C. V.
<i>Franklin Chactn Lugo</i>	U. C. V.
<i>Gonzalo Vélez Jahn</i>	U. C. V.
<i>Ramón Escontrela Mao</i>	U. C. V.
<i>Amadeo Saneugenio</i>	U. C. V.
<i>Enrique Navarro</i>	U. C. V.
<i>Rigoberto Lanz</i>	U. C. V.
<i>Héctor Navarro Díaz</i>	U. C. V.
<i>Alfonso Orantes</i>	U. C. V.
<i>Esmeralda Salazar</i>	U. C. V.
<i>Ana María Rusque</i>	U. C. V.
<i>María de Condado</i>	U. C. V.
<i>Alí López Bosch</i>	U. C. V.
<i>Fanny Carrillo de Padilla</i>	U. C. V.

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

<i>Elizabeth Valarino</i>	<i>U. C. V.</i>
<i>Lia Tovar de Martínez</i>	<i>U. C. V.</i>
<i>Miguel Zerpa</i>	<i>U. C. V.</i>
<i>Luis Guillermo Marcano</i>	<i>U. C. V.</i>
<i>José Moreno Colmenares</i>	<i>U. C. V.</i>
<i>Judith Albrizio</i>	<i>U. C. V.</i>
<i>Marlene Córdova</i>	<i>U. C. V.</i>
<i>Angel Alvarez Díaz</i>	<i>U. C. V.</i>
<i>Antonio Machado-Allison</i>	<i>U. C. V.</i>
<i>Roberto Rutz</i>	<i>U. C. V.</i>
<i>Marlene Vargas</i>	<i>U. C. V.</i>
<i>Orlando Venturini</i>	<i>U. C. V.</i>
<i>María Bermúdez López</i>	<i>U. N. A.</i>
<i>Corina Mondolfi</i>	<i>U. N. A.</i>
<i>Luis Azocar Bates</i>	<i>U. N. A.</i>
<i>Marco García Miranda</i>	<i>U. N. A.</i>
<i>Mirella Moreno</i>	<i>U. N. A.</i>
<i>Anne Benko de Rotaeché</i>	<i>U. N. A.</i>
<i>Miguel Casas Armengol</i>	<i>U. N. A.</i>
<i>Zobeida Ramos Tovar</i>	<i>U. N. A.</i>
<i>Juan G. Muñoz Muñoz</i>	<i>Universidad Nacional del Táchira</i>
<i>Jesús Romero Méndez</i>	<i>Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda</i>
<i>Ramón Quintana Gómez</i>	<i>UNELLEZ</i>
<i>Isabel Moreno Pizani</i>	<i>UNELLEZ</i>
<i>Amalia Matute Yanez</i>	<i>UNELLEZ</i>
<i>Luis Cárdenas Castillo</i>	<i>UNEXPO</i>
<i>Gabriel De Santis</i>	<i>Universidad Católica del Táchira</i>
<i>María Teresa de Luci</i>	<i>Universidad de Carabobo</i>
<i>Nelson Oviedo Alvarado</i>	<i>Universidad de Carabobo</i>
<i>Blancanieves Portocarrero</i>	<i>Universidad de Carabobo</i>
<i>Danyra A. Pimentel</i>	<i>Universidad de Carabobo</i>
<i>Ligia Farfán de Oviedo</i>	<i>Universidad de Carabobo</i>
<i>Liana Torres de Forzanti</i>	<i>Universidad de Carabobo</i>
<i>Nilda Vera</i>	<i>Universidad de Los Andes</i>

Amado Moreno Pérez *Universidad de Los Andes*

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

Walter Bishop	Universidad de Los Andes
Armando Niño	Universidad de Oriente
Nando Troyani	Universidad de Oriente
José Luis Gil Zambrano	Universidad de Oriente
Oswaldo Cháves Cevallos	Universidad del Zulia
César Américo Badell	Universidad del Zulia
Ketty Navarro	Universidad del Zulia
Alicia Inciarte González	Universidad del Zulia
Migdy Chactn de Alcina	U.E. Simón Rodríguez
Elvia Gutiérrez Tovar	U.E. Simón Rodríguez
Ana Sayago de Ramírez	U.E. Simón Rodríguez
Lidia Cecilia Bottini	U.E. Simón Rodríguez
Carlos Arriens García	U.E. Simón Rodríguez
Mildred Meza Chávez	U.E. Simón Rodríguez
Deny Pirela de Odón	U.E. Simón Rodríguez
María Eugenia Felce	U.E. Simón Rodríguez
Magally Briceno	U.E. Simón Rodríguez
Maritza Puertas	U.E. Simón Rodríguez
Mary Morales Fernández	U.E. Simón Rodríguez
José Luis Rodríguez	Universidad José María Vargas
Gabriel Guevara	Universidad José María Vargas
Esther Bandre	Universidad Nueva Esparta
Nelly Osorio de Parra	U.N.E. Rafael María Baralt
Lope García Pinto	U.N.E. Rafael María Baralt
Liliana Pérez de Rubio	Universidad Rafael Urdaneta
Crisalida Villegas G.	Universidad Rafael Urdaneta
César Labrador García	Universidad Rómulo Gallegos
Marlene de Arocha	Universidad Santa María
Ofelia Chávez de Madrid	Universidad Sur del Lago Jesús María Semprum
Rosa Torrealba Jiménez	UPEL
Elizabeth Gutiérrez	UPEL
Renie Dubs	UPEL
Ninoska Rivas de Rojas	UPEL
Leida de Azuaje	UPEL
Esperanza Gómez	UPEL

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

<i>Estrella Reyes de Castro</i>	<i>UPEL</i>
<i>Luis E. Plaza Guerra</i>	<i>UPEL</i>
<i>Fabricio Barrios Márquez</i>	<i>UPEL</i>
<i>Rina Palacios</i>	<i>UPEL</i>
<i>Marialcira de Vidal</i>	<i>UPEL</i>

PARTICIPANTES DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS

<i>Tiberio Jurado Cevallos</i>	<i>Universidad Central del Ecuador</i>
<i>Nelson Rodríguez Aguirre</i>	<i>Universidad Central del Ecuador</i>
<i>Rodrigo Zeas Domínguez</i>	<i>Universidad de Cuenca Ecuador</i>
<i>José Jiménez Anchañahui</i>	<i>Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (Ecuador)</i>
<i>Francisco Piscocoya H.</i>	<i>U.N. Mayor de San Marco (Lima-Perú)</i>
<i>Abilio Anaya Pajuelo</i>	<i>U.N. Mayor de San Marco (Lima-Perú)</i>
<i>Luis Mercado Granado</i>	<i>U.N. Mayor de San Marco (Lima-Perú)</i>
<i>Amparo Vélez Ramírez</i>	<i>Universidad de la Sabana (Colombia)</i>
<i>María Cristina Laverde</i>	<i>Fundación Universidad Central de Colombia</i>
<i>Jorge Molina Mariño</i>	<i>Universidad Central de Colombia</i>
<i>Rafael Campos Sánchez</i>	<i>UDUAL (México)</i>

VOCALÍA CIENTIFICO-TECNICA

**TALLER INTERNACIONAL
"FORMACION DE RECURSOS HUMANOS
PARA LA INVESTIGACION"**

**10, 11 y 12 de junio de 1993
HOTEL AVILA. CARACAS - VENEZUELA**

COBERTURA DE PRENSA DEL EVENTO

**Departamento de Relaciones y Publicaciones
Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico
Universidad Central de Venezuela**

EN EL AÑO DEL XXXV ANIVERSARIO DEL C.D.C.H.

Hay investigación pero no una política de divulgación

**Señaló Fulvia Nieves,
coordinadora del Taller
Internacional Formación de
Recursos Humanos para la
Investigación que se celebra
en el hotel Avila, al indicar
que en las universidades sí se
producen excelentes estudios**

JOSE LUIS PEREZ

"En estos momentos en que a las universidades se les está reclamando que deben tener una mayor productividad a nivel académico y de investigación para poder ofrecerles una mejora dentro del presupuesto, es oportuna la realización del taller internacional

sobre 'Formación de Recursos Humanos para la Investigación', pues en este evento se va a señalar que las universidades sí tienen una riqueza en productividad y que les hace falta es una planificación en función de la demanda que el país requiere". De esta forma lo señaló Fulvia Nieves, secretaria general del CDCH de la UCV y coordinadora del evento.

Indicó que no se puede olvidar la esencia fundamental de las universidades es decir, la generación y creación del conocimiento a partir del propio conocimiento y no sólo el buscar soluciones a los problemas del país como muchos piensan.

Nuestras universidades no cuentan con la suficiente logística material ni con el apoyo del espacio para desarro-

llar un estudio cabal en el área de la ciencia y la tecnología. No obstante, en la entrega del premio otorgado por la Fundación Polar, se destacaron las figuras de cinco jóvenes investigadores, "muestra del potencial humano, de conocimiento como de riqueza en investigación que tienen nuestras universidades".

—Si existe una riqueza de productividad de investigación, más nos hace falta el apoyo para potenciar, fundamentar y fortalecer la aparición de los nuevos recursos humanos que servirán de piso científico, tanto en nuestro país como en Latinoamérica. Para ello la creación de una política de incentivo a la investigación en las universidades no sólo debe limitarse al

simple hecho de dar el firme reconocimiento adecuado para producir conocimiento sino, además debe contribuir a que dichos estudios sean difundidos y conocidos. Esto con el objetivo de que tengan una aplicabilidad dentro del contexto que conforma la realidad social de nuestra nación.

En la conjuntura actual, de la cual no se salvan las universidades, uno de los retos que debe enfrentar el sector científico a nivel de investigación en Latinoamérica si desea conseguir su desarrollo, es crear una conciencia de la necesidad de formar una generación de relevancia que sirva o constituya la plataforma de sostén para este sector, según lo entienden los miembros del CDCH-UCV

Tenemos un déficit de 20 mil investigadores

Dijo el Rector de la UCV, doctor Simón Muñoz Armas, al instalar el Taller Internacional de Formación de Recursos Humanos para la Investigación

PEDRO ESTACIO

Es indispensable que las universidades reciban recursos para aumentar significativamente la cifra de investigadores que requiere el país, porque tenemos un déficit de 20 mil investigadores para poder cumplir con los requerimientos compatibles con un desarrollo científico tecnológico satisfactorios.

La opinión corresponde al Rector de la Universidad Central de Venezuela, doctor Simón Muñoz, quien la puso de manifiesto al instalar el Taller Internacional de Recursos Humanos para la Investigación, el cual es auspiciado conjuntamente por la Vocalía de Investigación Científico-Técnica de la Unión de Universidades de América Latina, el Rectorado de la UCV y el Consejo de Desarrollo Científico de esta misma casa de estudios.

Reiteró Muñoz que las universidades nacionales han introducido al Congreso Nacional un proyecto emanado del Núcleo de Consejos de Desarrollo Científico y Humanístico de las universidades públicas, el cual contempla la creación de un fondo que permita a esas instituciones incorporar 5 mil nuevos investigadores en el plazo de 10 años.

El académico sostuvo, por otro lado, que las universidades, en un descarnado y realista proceso de autocrítica y de autosuperación, en la indispensable búsqueda de la excelencia, deben corregir vicios, superar obstáculos internos y vencer resistencias para incorporarse a las nuevas realidades que nos circundan.

Planteo, por ejemplo, que era indispensable que en la región latinoamericana, habitada por pueblos que tienen una comunidad de territorio, de idioma, de origen étnico y de cultura, generen un saber propio, que conduzca a estos pueblos nuestros a superar los problemas de la pobreza extendida, de la dependencia tecnológica, económica y política, de la profunda injusticia en la distribución de los ingresos, de la corrupción y de la improductividad.



Simón Muñoz: Las universidades deben incorporarse a las nuevas realidades

—Para América Latina, el momento actual es históricamente dilemático, ya que en el mundo desarrollado está ocurriendo con una vertiginosa velocidad, una revolucionaria transformación en el sistema productivo y en los factores de producción, en la cual los acervos tangibles, las grandes maquinarias y equipos pesados, que en la

era industrial constituyen el factor dominante del proceso productivo, han sido sustituidos por los acervos intangibles, representados por el conocimiento humano, la información y la capacidad para acumularla organizadamente en proporciones cuantitativamente insonables; así como el desarrollo tecnológico para adquirirla, transmitirla, clasificarla y utilizarla a velocidades asombrosas.

De seguidas dijo que esa característica del sistema productivo en la era postindustrial, avanza y progresa con tanta celeridad, que uno de los rasgos del mundo en estas postrimerías del siglo XX, es el hiato o fractura creciente entre aquellos países donde se inició el proceso (Estados Unidos, Canadá, Japón y los países industrializados de la CEE) junto con los llamados países asiáticos de reciente industrialización como Corea del Sur, Taiwan, Hong Kong y Singapur, por un lado, y el resto de los países del mundo en Asia, África y América Latina, por el otro.

Rectores pedirán al Presidente prioridad para la educación

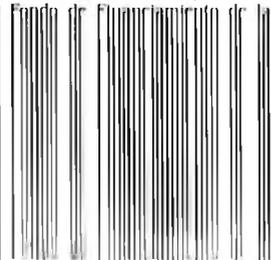
Este jueves, auspiciado por el Rectorado de la UCV, el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico y la Unión de Universidades de América Latina, se iniciará el "Taller Internacional sobre Formación de Recursos para la Investigación"

PEDRO ESTACIO

Los rectores de las universidades nacionales le plantearán al Presidente Ramón J. Velásquez, lo mismo que le hicieron ver a Carlos Andrés Pérez y al Congreso Nacional, es decir, la problemática que viven las universidades en los actuales momentos, enfatizando en la necesidad de que el Estado venezolano considere a la educación como una prioridad.

Así lo manifestó el Rector de la Universidad Central de Venezuela, doctor Simón Muñoz, en rueda de prensa en la cual informó acerca de la realización del Taller Internacional sobre "Formación de Recursos Humanos para la Investigación", que tendrá lugar desde el jueves y hasta el sábado en un conocido hotel capitalino.

—Le vamos a expresar nuestra preocupación, con la esperanza de que el planteamiento universitario sea escuchado y que las instituciones de educación superior no tengan que cerrar en octubre. Del mismo modo, le hablaremos sobre lo necesario que es una nueva Ley de Educación Superior, del



Educación Superior, el cual debe ser rescatado.

Comentó el Rector de la UCV

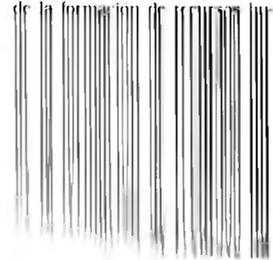


Simón Muñoz, rector de la UCV que las universidades deben reclamar un verdadero cambio de mentalidad en los gobernantes y la ocasión es propicia, por cuando en los actuales momentos se están creando expectativas, aunque lo cierto de todo es que si no hay un cambio político-económico-social, la cuestión será peor en el futuro.

RESOLVER LA SITUACION DE DESVENTAJA QUE TENEMOS

El Taller Internacional Formación de Recursos Humanos para la Investigación, es auspiciado por la Unión de Universidades de América Latina, a través de su Voz de Investigación Científico-Técnica que preside Simón Muñoz, el Rectorado y el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la misma universidad.

Muñoz explicó que el problema



de la formación de recursos humanos para la investigación no era exclusivamente venezolano, sino de América Latina y que, de una forma u otra, había que resol-

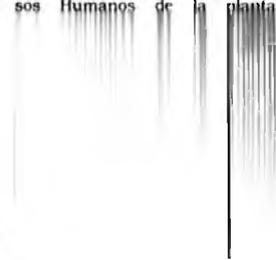
ver esa situación de desventaja en la que nos encontramos, en lo que concierne a la producción del conocimiento científico-tecnológico.

Consideró que se requiere que esta región dé un salto cualitativo porque, actualmente, el mundo está siendo repartido en grandes bloques de producción del conocimiento y en este sentido, es una obligación de las universidades generar un esfuerzo de gran magnitud y una vía, en esa dirección, es la integración de las universidades y comunidades científico-tecnológicas.

—El problema es que tenemos un déficit de recursos humanos para la investigación, que se conviertan en la generación de relevo que el país necesita y que nos conduzca a tener unos 20 mil investigadores y no quedarnos con el 5% por ciento de ese número y ese es un problema común en Latinoamérica.

Y en ese orden hizo referencia a la existencia del Proyecto del Fondo para la Incorporación de 5 mil Investigadores, el cual fue presentado por las comisiones de Ciencia y Tecnología y Educación del Congreso y que debe ser examinado.

El taller abordará la necesidad de una Política y Organización de la Investigación Universitaria: Política Nacional de Postgrado; Participación de las universidades en los planes nacionales de desarrollo de la Investigación; Plan Universitario de Formación de Recursos Humanos de la planta



profesoral y su generación de relevo, la Red de Cooperación Interuniversitaria y la relación Universidad-Empresa, entre otros.

De los 20 mil investigadores que el país necesita en proporción a sus necesidades de desarrollo, sólo 5 por ciento de esta cifra se encuentra activo en la actualidad

El tema de la formación de recursos humanos para la investigación será analizado a partir de mañana en un taller internacional organizado por la UCV y la Unión de Universidades de América Latina



El rector de la UCV, Simón Muñoz Armas, durante la exposición de motivos del taller internacional Formación de Recursos Humanos para la Investigación. (Foto Vanencio Alcázar)

C.O.H.

No existe una generación de relevo

Disminuye el número de científicos

En la actualidad se está produciendo en el país una descapitalización de personal docente y de investigación, de modo que de los 20 mil investigadores que el país necesita en proporción a sus necesidades de desarrollo, en los momentos se encuentra activo sólo 5 por ciento de esta cifra, es decir, unos 1 000 científicos.

Por otra parte, la escasa disponibilidad de recursos financieros para apoyar los

planes de investigación científica y tecnológica, en todas las universidades del país, conlleva el riesgo de que a mediano plazo no exista una generación de relevo, que continúe con el proceso investigativo actualmente en marcha.

La información fue dada a conocer hoy por los organizadores del Taller Internacional Formación de Recursos Humanos para la Investigación, entre los que se encuentran el rector de la UCV, Simón Muñoz Armas, el coordinador del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la UCV, Antonio Machado, y la coordinadora del evento, Fulvia Nieves.

Este taller, que se iniciará mañana jueves a partir de las 9 de la mañana en el Hotel Avila, analizará los problemas comunes que existen en

las universidades de América Latina, sobre la formación de recursos humanos para la actividad de investigación.

Se espera la participación de especialistas en el área, procedentes de Ecuador, Perú, Colombia, México, Bolivia y Venezuela, quienes hasta el 12 de los corrientes, analizarán los aspectos incluidos en estos temas:

-Política Institucional de Formación de Recursos Humanos para la Investigación.

-Programas institucionales de formación de recursos humanos para la investigación.

-Colaboración interinstitucional universitaria, para la integración latinoamericana.

Un problema común

El rector Muñoz Armas expuso que frente a los niveles de competitividad exigidos a nivel internacional, en el desarrollo de la productividad, es muy importante dar un "salto cualitativo" en el país, que permita al recurso humano formado aquí, tener el mismo nivel de excelencia en comparación a los cánones internacionales.

Según el rector de la UCV, quien actualmente preside la vocalía de Investigación Científico-Técnica de la Unión de Universidades de América Latina, patrocinante del taller, el problema de la formación de

investigación, es común en todos los países del subcontinente.

Para poner un ejemplo, en Venezuela nosotros debíamos tener de acuerdo a las estimaciones, unos 20 mil investigadores activos y no llegamos a 5 por ciento de ese número.

Informó Muñoz Armas que por iniciativa del CDCH, se ha introducido ante el Congreso Nacional, un proyecto de creación de un fondo para la incorporación, en un período de 10 años, de 3 mil nuevos investigadores altamente capacitados, mediante el cual se subsidia a las universidades los primeros 5 años de la formación, quedando el resto a cargo de las casas de estudio.

Al analizar la principal dificultad con que se encuentran los programas de formación e investigación universitarias, es decir, la falta de recursos financieros, Armas señaló que esta significativa ausencia es producto de una política económica que no da prioridad a la investigación y a la educación en general, situación esta que es necesario revertir.

Prioridades en la formación

Fulvia Nieves, coordinadora del Taller Internacional, explicó que las discusiones que se generaron no sólo intentaron dar una respuesta a los

cos planteados en la formación de recursos humanos para la investigación, sino analizar cómo enfrentar la grave situación de falta de recursos humanos para la generación de relevo.

Sostuvo que el proceso de descapitalización de docentes e investigadores, al que está sometido actualmente el país, se debe fundamentalmente al personal que se acoge a jubilación y a la política de congelación de cargos, por falta de recursos económicos.

Para ello, es importante propiciar un "cambio de escenario", en las políticas para el sector, porque de lo contrario se corre el riesgo de no dar una respuesta positiva a los retos que el país constantemente asume, junto a los retos de las universidades.

—Los dirigentes políticos tienen que aprender a confiar en la capacidad científico-técnica de nuestros recursos humanos, dijo por su lado Antonio Machado, coordinador del CDCH, que actualmente celebra su 35 aniversario de fundación.

Acotó que los resultados del Taller serán presentados a la consideración del Parlamento nacional, y ante las fuerzas productivas del país, a fin de que asuman el reto de la formación de nuevos recursos humanos para las próximas generaciones.



6/Internacional

En Caracas entre 10 y el 12 de este mes

Universidades latinoamericanas analizan su problemática

JOSE FIGUEREDO
El Globo

América Latina se está quedando a la zaga en términos del avance económico, debido a la carencia de políticas macroeconómicas que contemplen al desarrollo científico-tecnológico como el principal medio de aumentar el crecimiento económico y optimizar los niveles de vida de la población.

Tal es la apreciación del Rector de la Universidad Central de Venezuela, Simón Muñoz, quien expresó que atendiendo a esta necesidad, la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), junto con el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (CIDCH) de esta casa de estudios ha organizado el Taller Internacional para la Formación de Recursos Humanos para la Investigación, el cual se estará realizando los días 10, 11 y 12 de este mes, en Caracas. En el evento participarán más de 30 ponencias provenientes de universidades de Ecuador, Colombia, México, Bolivia, Perú, Venezuela y otras naciones latinoamericanas.



La ciencia y la tecnología son la llave para el desarrollo latinoamericano

se han impuesto en el Continente no toman en cuenta a la educación y la investigación como vías para lograr el despegue económico, por lo que no es casual que las universidades estatales de Latinoamérica pasen por su peor momento presupuestario.

"La actual política económica no da prioridad al desarrollo de la educación, de la investigación y al gasto social y es un deber de las

El problema se agrava si se toma en cuenta que en América Latina se carece de una generación de relevo que sustituya a quienes ya han dado todo lo posible en las áreas de investigación, y es por esto que este punto será otro de los temas a discutir en este seminario, que se espera sea un foro donde las universidades analicen su rol en la transformación económica y política que la región del

Explicó Muñoz que las políticas económicas neoliberales que

cambio radical en la orientación económica", enfatizó.

realidades del escenario internacional.



U.C.V.



UNION DE UNIVERSIDADES
DE AMERICA LATINA



CONSEJO DE DESARROLLO
CIENTIFICO Y HUMANISTICO

TALLER INTERNACIONAL
"FORMACION DE RECURSOS HUMANOS PARA LA INVESTIGACION"
10,11 y 12 de junio de 1993

PATROCINANTES: - UNION DE UNIVERSIDADES DE AMERICA LATINA (UDUAL).
- VOCALIA CIENTIFICO TECNICA - UDUAL.
- RECTORADO UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA.
- CONSEJO DE DESARROLLO CIENTIFICO Y HUMANISTICO-U.C.V.

SEDE: HOTEL AVILA - SALON CARACAS.

TEMARIO

TEMA I

**LA UNIVERSIDAD Y LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS
PARA LA INVESTIGACION**

- I.1.- Política y Organización de la Investigación Universitaria.
- I.2.- Política Nacional de Postgrado.
- I.3.- Participación de las Universidades en los Planes Nacionales de Desarrollo de la Investigación.

TEMA II

**PROGRAMAS INSTITUCIONALES DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS
PARA LA INVESTIGACION**

- II.1.- Programas de las Universidades para la Formación de Recursos Humanos en las Areas de Investigación. Formación de Nuevos Investigadores. Política para la Generación de Relevó.
- II.2.- Programas Institucionales de Fortalecimiento para la Formación de Recursos Humanos en Docencia e Investigación.
- II.3.- Modalidades de Financiamiento.

TEMA III

**COLABORACION INTER-INSTITUCIONAL UNIVERSITARIA PARA
LA INTEGRACION LATINOAMERICANA**

- III.1.- Red de Cooperación Inter-Universitaria.
- III.2.- Universidad-Empresa y su Relación con la Formación de Recursos Humanos.
- III.3.- La Investigación Básica y Aplicada y su Importancia para las Relaciones con el Sector Productivo.

REGISTRO DE PARTICIPANTES: Jueves 10 de junio 1993.
Hora: 8:00 a.m. Lugar: Salón Caracas.

ACTO DE APERTURA: Jueves 10 de junio de 1993.
Hora: 9:00 a.m. Lugar: Salón Caracas.

SIMON MUÑOZ ARMAS
Rector de la UCV y Presidente de la
Vocalia Científico Técnica de la UDUAL

FULVIA NIEVES DE GALICIA
Coordinadora del Evento

INFORMACION: Teléfonos: 285.11.04 - 284.72.22 - 284.76.66. FAX: 285.11.04

XXXV ANIVERSARIO DEL C.D.C.H.

Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico
 Universidad Central de Venezuela
 Departamento de Recursos Humanos

BECAS VIGENTES PARA EL AÑO 1993 POR TIPO DE ESPECIALIDAD

FACULTAD	BECA SUELDO				BECA EGRESADO				SUBVENCION MATRICULA						TOTAL									
	EXTERIOR				NACIONAL				EXTERIOR			NACIONAL			PROFESOR			EGRESADO			E	M	D	P D
	E	M	D	PD	E	M	D	E	M	D	E	M	D	E	M	D	E	M	D					
AGRONOMIA	-	2	10	1	-	-	4	-	1	-	-	4	1	-	1	2	-	-	-	-	28	1		1
ARQUITECTURA Y URBANISMO	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	R	-	-	3	3	-	1	-	-	14	4		-
CIENCIAS	1	-	11	2	-	-	9	-	-	7	-	1	6	-	14	9	-	-	2	1	15			2
CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES	-	-	9	1	-	2	2	-	-	-	7	8	8	1	10	6	5	3	4	13	23			1
CIENCIAS JURIDICAS Y POLITICAS	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	3	2	3	7	-	7	17	-	3	27	3			-
CIENCIAS VETERINARIAS	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	R	-	-	3	1	-	-	-	1	11			-
FARMACIA	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	1	2	-	1	1	1	1	-	2	3			-
HUMANIDADES Y EDUCACION	-	1	8	-	6	10	3	-	1	1	6	10	2	2	18	14	2	1	1	16	41			-
INGENIERIA	-	1	5	-	-	1	2	-	1	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	6			-
MEDICINA	-	3	4	-	1	4	5	4	-	2	13	2	1	3	1	1	-	1	-	21	11			-
ODONTOLOGIA	-	1	-	-	-	-	-	3	2	-	25	1	-	5	2	-	-	-	-	33	6			-
CENDES	1	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-			-
TOTAL	2	8	50	4	7	17	29	8	8	11	55	65	22	18	45	25	25	7	10	115	161			4

E = Especialización M = Maestría D = Doctorado PD = PostDoctorado

Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico
Universidad Central de Venezuela
Departamento de Recursos Humanos

CUADRO RESUMEN BECARIOS VIGENTES 1993 POR TIPO DE BECA

BECA SUELDO NACIONAL	53
BECA SUELDO EXTERIOR	64
BECA EGRESADO NACIONAL	142
BECA EGRESADO EXTERIOR	27
SUBVENCION MATRICULA PROFESOR	119
SUBVENCION MATRICULA EGRESADO	42
TOTAL BECARIOS	447



**Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico
Universidad Central de Venezuela
Departamento de Recursos Humanos**

**PROGRAMA DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS QUE
DESARROLLA EL
CONSEJO DE DESARROLLO CIENTIFICO Y HUMANISTICO DE
LA U.C.V.**

1.- BECAS:

- 1.1. Beca Sueldo Exterior
- 1.2. Beca Sueldo Nacional
- 1.3. Beca Egresado Nacional
- 1.4. Complemento de Beca Egresado Exterior

2.- PROGRAMA DE SUBVENCION MATRICULA

3.- EVENTOS CIENTIFICOS Y PASANTIAS DE ESTUDIO

- 3.1. Nacional
- 3.2. Exterior

4.- PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO DE TESIS DE POSTGRADO

5.- PROGRAMA PARA FORTALECER LOS POSTGRADOS EN LA U.C.V.

CUADRO 1A. PLANTA TOTAL DE RECURSOS HUMANOS POR DEPENDENCIA Y CATEGORIA EN EL ESCALAFON

DEPARTAMENTO	CATEGORIAS						TOTAL
	INSTRUCTOR	ASISTENTE	AGREGADO	ASOCIADO	TITULAR	OTRO	
AGRONOMIA	2	20	11	10	1	3	47
BOTANICA	1	12	12	8	0	2	35
ECONOMIA	0	11	9	6	1	0	27
EDAFOLOGIA	1	5	4	0	3	1	14
GENETICA	1	3	2	2	2	2	11
INGENIERIA AGRICOLA	9	22	6	2	2	1	42
QUIMICA	3	11	15	4	2	1	36
ZOOLOGIA AGRICOLA	2	8	9	2	2	1	24
ZOOTECNIA	3	10	4	3	3	1	24

FUENTE: U.C.V. Facultad de Agronomía 1992



**CUADRO 1B. PERSONAL ORDINARIO DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA
(LAPSOS 1984, 1987, 1990)**

DEPARTAMENTO	CATEGORIA POR ESCALAPON																	
	INSTRUCTOR			ASISTENTE			AGREGADO			ASOCIADO			TITULAR			TOTALES		
	84	87	90	84	87	90	84	87	90	84	87	90	84	87	90	84	87	90
AGRONOMIA	16	5	2	19	22	20	11	12	11	6	5	10	0	0	1	52	44	44
BOTANICA	14	7	1	14	19	12	10	10	12	2	3	8	0	0	0	40	38	33
ECONOMIA	6	3	0	15	16	11	11	12	9	6	4	6	0	0	1	38	35	27
EDAFOLOGIA	2	1	1	7	5	5	1	1	4	4	3	0	0	0	3	14	10	13
GENETICA	1	11	11	44	4	3	4	4	2	4	1	2	1	1	2	14	11	10
INGENIERIA AGRICOLA	15	9	9	23	24	22	7	4	6	5	4	2	2	2	2	52	43	41
QUIMICA	7	3	6	16	15	11	10	13	15	5	3	4	1	0	2	39	34	33
ZOOLOGIA	5	2	2	10	12	8	7	6	9	3	3	3	1	0	0	26	23	22
ZOOTECNIA	5	3	3	11	13	10	6	3	4	7	5	3	0	1	3	19	25	23
TOTALES	71	34	22	129	130	102	67	65	72	42	31	38	5	4	14	304	264	248

**CUADRO 2. PLANTA TOTAL DE RECURSOS HUMANOS POR DEPARTAMENTO
Y MAXIMO GRADO ACADEMICO**

NIVEL ACADEMICO

DEPARTAMENTO E INSTITUTO	INGENIERO	LICENCIADO	MASTER	DOCTOR	% TOTAL
AGRONOMIA		21	16	10	47
BOTANICA	18		9	8	35
ECONOMIA		11	10	6	27
EDAFOLOGIA			7	7	14
GENETICA		3	4	4	11
INGENIERIA AGRICOLA		28	12	2	42
QUIMICA		16	17	3	36
ZOOLOGIA AGRICOLA		1	10	13	24
ZOOTECNIA	9		9	6	24
TOTALES	107		94	59	260
	41,15%		36,15%	22,69%	

**CUADRO 3. RECURSOS HUMANOS POR AREA Y MAXIMO GRADO
ACADEMICO DENTRO DE PROGRAMA BID-CONICIT**

NIVEL ACADEMICO

AREA	INGENIERO O LICENCIADO	M.S.	DOCTOR	TECNICO	TOTAL
BIOTECNOLOGIA	11	10	4	2	27
QUÍMICA FINA	0	0	0	0	0
NUEVOS MATERIALES	0	0	0	0	0
INFORMATICA	5	2	3	0	10
ELECTRONICA	0	0	0	0	0
TOTALES	16	12	7	2	37

FUENTE: U.C.V. Facultad de Agronomía 1992

**CUADRO 4. PLANTA TOTAL DE RECURSOS HUMANOS JUBILADOS POR
DEPENDENCIA Y MAXIMO GRADO ACADEMICO**

NIVEL ACADEMICO

DEPARTAMENTO	LIC.	M.S.	DOCTOR	TOTAL
AGRONOMIA	7	2	10	19
BOTANICA	1	2	5	8
ECONOMIA	2	6	5	13
EDAFOLOGIA	2	2	3	7
GENETICA	1	0	2	3
INGENIERIA AGRICOLA	21	4	2	27
QUIMICA	2	-	7	9
ZOOLOGIA AGRICOLA	2	-	5	7
ZOOTECNIA	7	1	2	10
TOTALES	45	17	41	103

**CUADRO 5. PROFESORES A JUBILARSE DENTRO DE LAS AREAS
ESPECIFICADAS POR EL PROGRAMA**

	1992 - 1995			1995 - 2000			2000			TOTAL
	LIC.	MS.	DR.	LIC.	MS.	DR.	LIC.	MS.	DR.	
AGRONOMIA	0	1	0	0	1	1	4	1	2	10
BOTANICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ECONOMIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EDAFOLOGIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GENETICA	0	1	0	1	1	1	2	2	0	8
INGENIERIA AGRICOLA	0	0	1	0	0	2	5	2	0	10
QUIMICA	0	0	0	0	1	1	2	2	0	6
ZOOLOGIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZOOTECNIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**CUADRO 6. DEMANDA TOTAL DE CAPACITACION DE RECURSOS HUMANOS
POR NIVEL A CURSAR Y AÑO Y DESTINO DE CAPACITACION**

AREA: BIOTECNOLOGIA

	AÑO DE INICIO				
	1992	1993	1994	1995	TOTAL
MAESTRIA VENEZUELA					
MAESTRIA EXTERIOR	0	0	0	0	0
DOCTORADO VENEZUELA	0	1	1	0	2
DOCTORADO EXTERIOR	0	0	0	0	0
CCI VENEZUELA	0	2	2	1	5
CCI VENEZUELA	0	0	0	1	1
CCI EXTERIOR	6	6	6	0	18
CCT VENEZUELA	0	0	0	0	0
CCT EXTERIOR	0	3	0	0	3
					29

**CUADRO 7. DEMANDA TOTAL DE CAPACITACION DE RECURSOS HUMANOS
POR NIVEL A CURSAR Y AÑO Y DESTINO DE CAPACITACION**

AREA: INFORMATICA

	AÑO DE INICIO				TOTAL
	1992	1993	1994	1995	
MAESTRIA VENEZUELA	1	0	0	0	1
MAESTRIA EXTERIOR	1	1	0	0	2
DOCTORADO VENEZUELA	1	0	0	0	1
DOCTORADO EXTERIOR	1	1	0	0	2
CCI VENEZUELA	0	0	0	0	0
CCI EXTERIOR	0	1	0	0	1
CCT VENEZUELA	0	0	0	0	0
CCT EXTERIOR	0	0	0	0	0
POSTDOCTORADO	1	1	1	0	3
					10

**CUADRO 8. DEMANDA TOTAL DE CAPACITACION DE RECURSOS HUMANOS
POR NIVEL A CURSAR Y AÑO Y DESTINO DE CAPACITACION**

AREA TOTAL

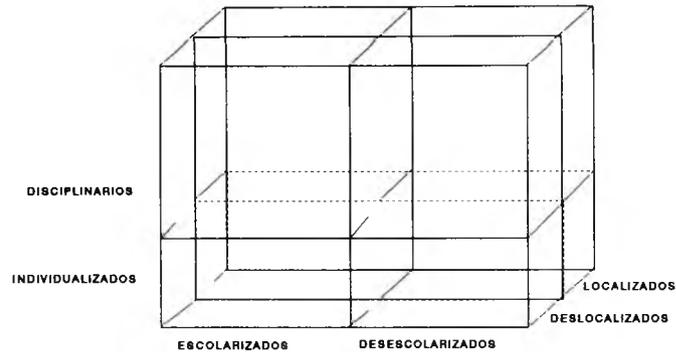
	AÑO DE INICIO				TOTAL
	1992	1993	1994	1995	
MAESTRIA VENEZUELA	1	0	0	0	1
MAESTRIA EXTERIOR	1	2	1	0	4
DOCTORADO VENEZUELA	1	0	0	0	1
DOCTORADO EXTERIOR	1	3	2	1	7
CCI VENEZUELA	0	0	0	1	1
CCI EXTERIOR	6	7	6	0	19
CCT VENEZUELA	0	0	0	0	0
CCT EXTERIOR	0	3	0	0	3
POSTDOCTORADO	1	1	1	0	3
					39

CUADRO 9. MONTOS DESTINADOS AL FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE INVESTIGACION POR EL CONSEJO DE DESARROLLO CIENTIFICO Y HUMANISTICO DE LA U.C.V.

FACULTAD	PERIODO				
	1958-63	1964-69	1970-75	1976-81	1982-86
AGRONOMIA	138.919	219.301	1.177.946	5.418.469	7.186.402
CIENCIAS VETERINARIAS	-	151.439	1.344.319	1.954.328	2.794.772
PORCENTAJE PARA FCV Y FAGRO DEL TOTAL OTORGADO A OTRAS CINCO FACULTADES	6,5	36,7	20,9	20,5	27,5
PORCENTAJE CORRESPONDIENTE A LA FCV Vt. FAGRO	-	40,9	53,3	26,5	28,0

FUENTE: Recursos Financieros, Cuadro III, (con modificaciones). En: Taller de Trabajo del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela, Julio de 1988. Caracas

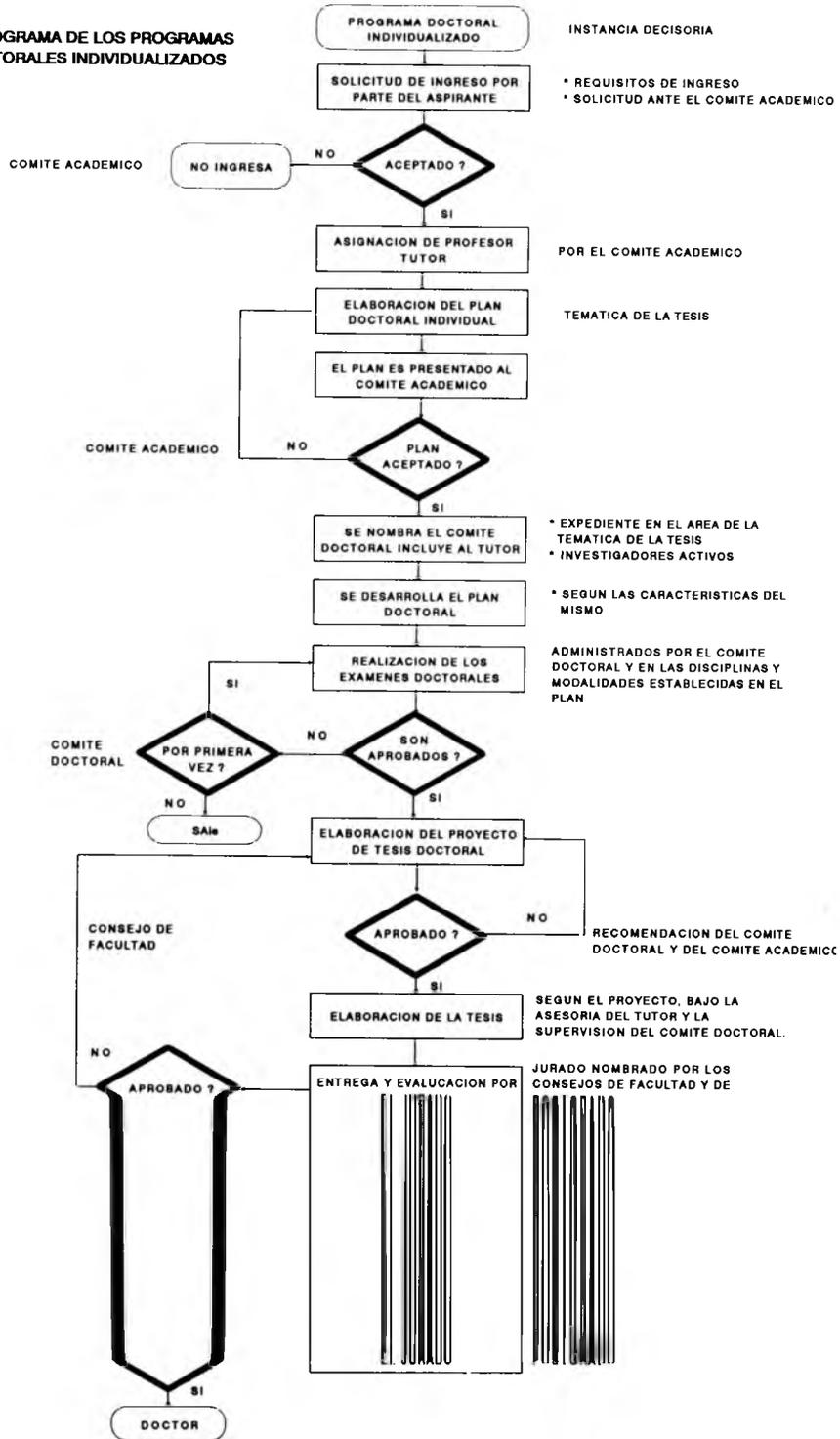
MODALIDADES DE DOCTORADOS



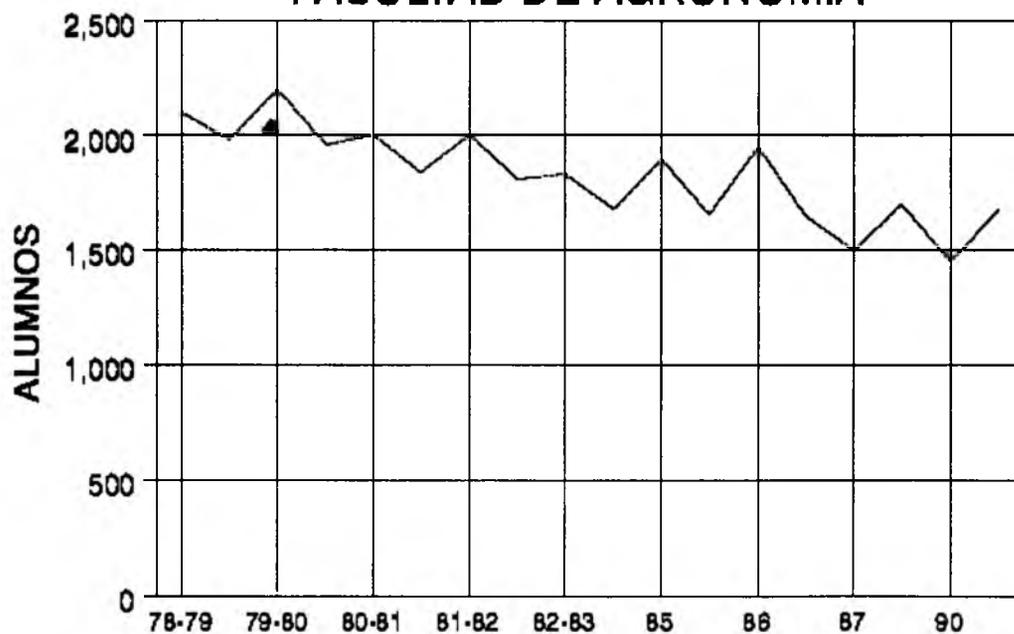
CARACTERISTICAS DEL DOCTORADO INDIVIDUALIZADO

DEESCOLARIDAD	RECONOCIMIENTOS DE CREDITOS
	PRUEBAS DE SUFICIENCIA
	ASIGNACION DE CREDITOS POR OTRAS
	MODALIDADES CURRICULARES
DESLOCALIZACION	LOCALIZACION DE LAS ACTIVIDADES DE ACUERDO CON EL PLAN INDIVIDUAL
	NO HAY REQUISITO DE PERMANENCIA
MULTIDISCIPLINARIDAD	LA DISCIPLINA ESTA DEFINIDA EN EL PLAN INDIVIDUAL, DE ACUERDO AL TEMA DE LA TESIS.

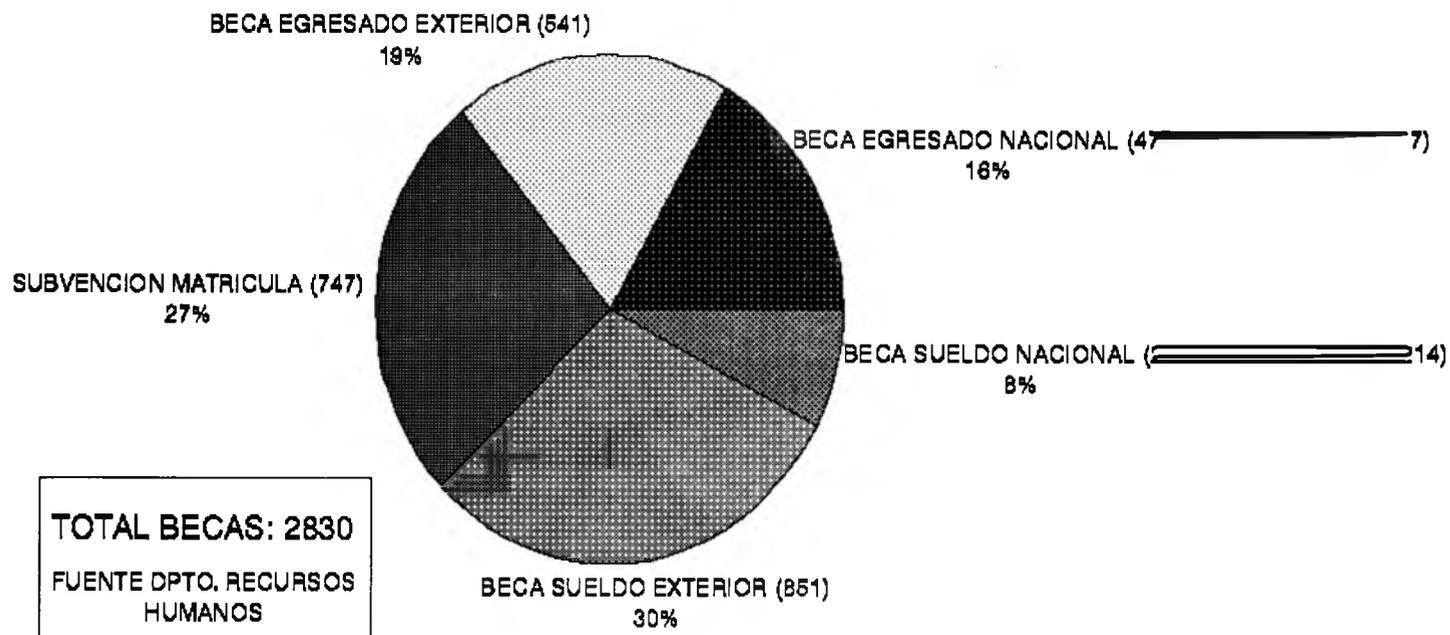
FLUJOGRAMA DE LOS PROGRAMAS DOCTORALES INDIVIDUALIZADOS



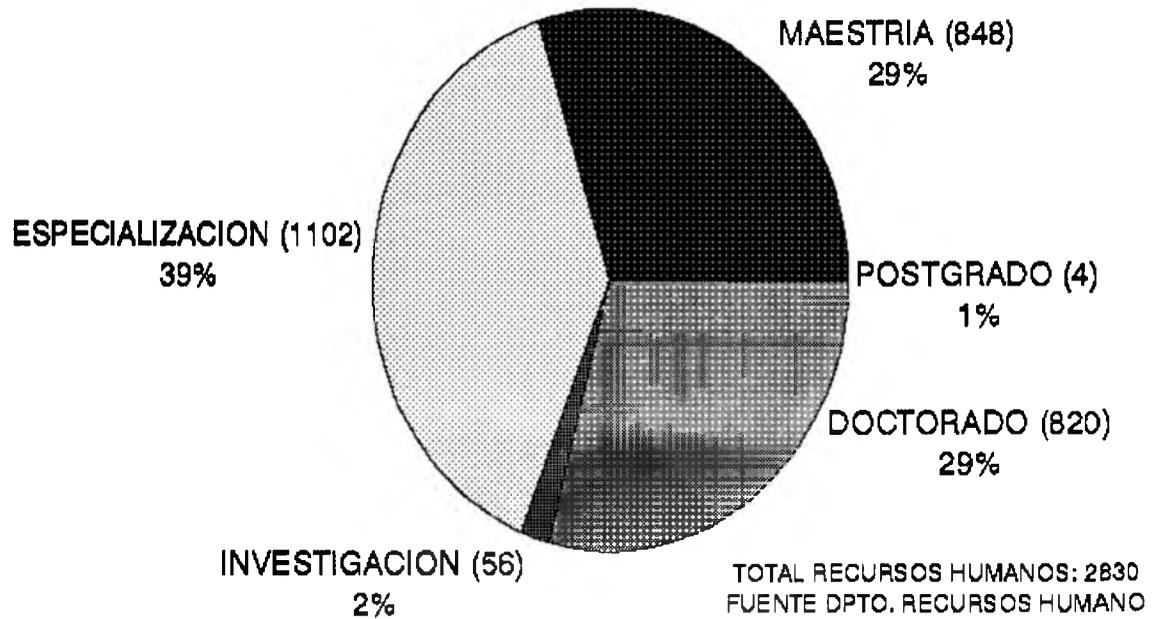
MATRICULA ESTUDIANTIL 1980 - 1991 FACULTAD DE AGRONOMIA



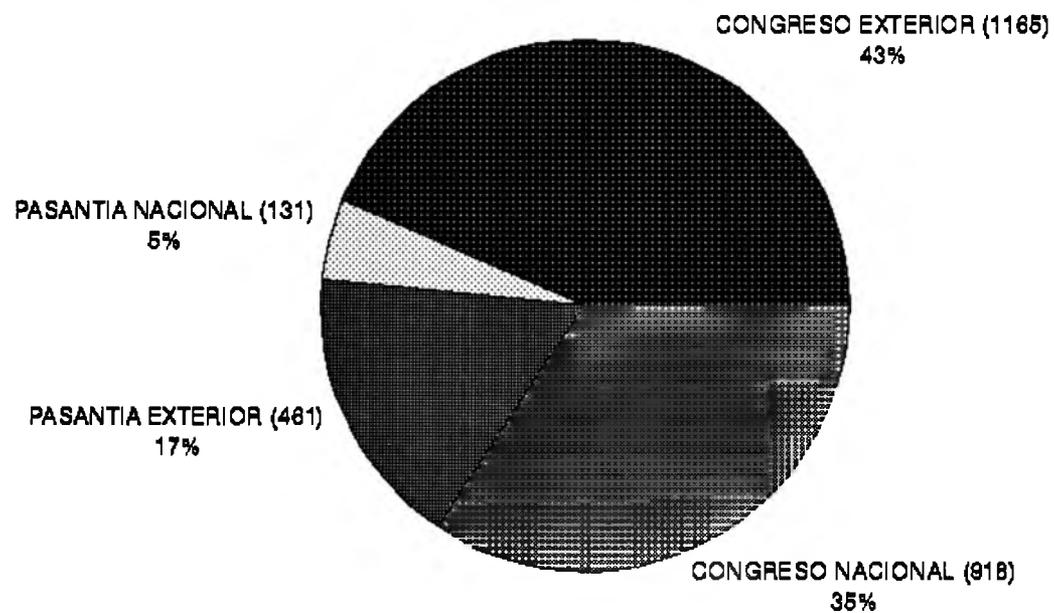
FORMACION DE RECURSOS HUMANOS PERIODO 58-93



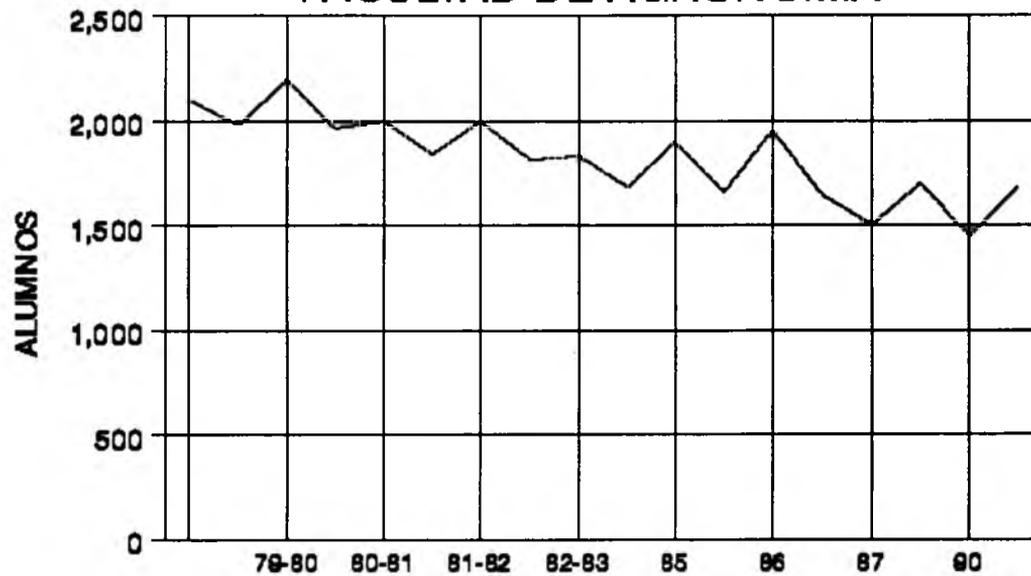
**FORMACION DE RECURSOS HUMANOS
PERIODO 58-93**



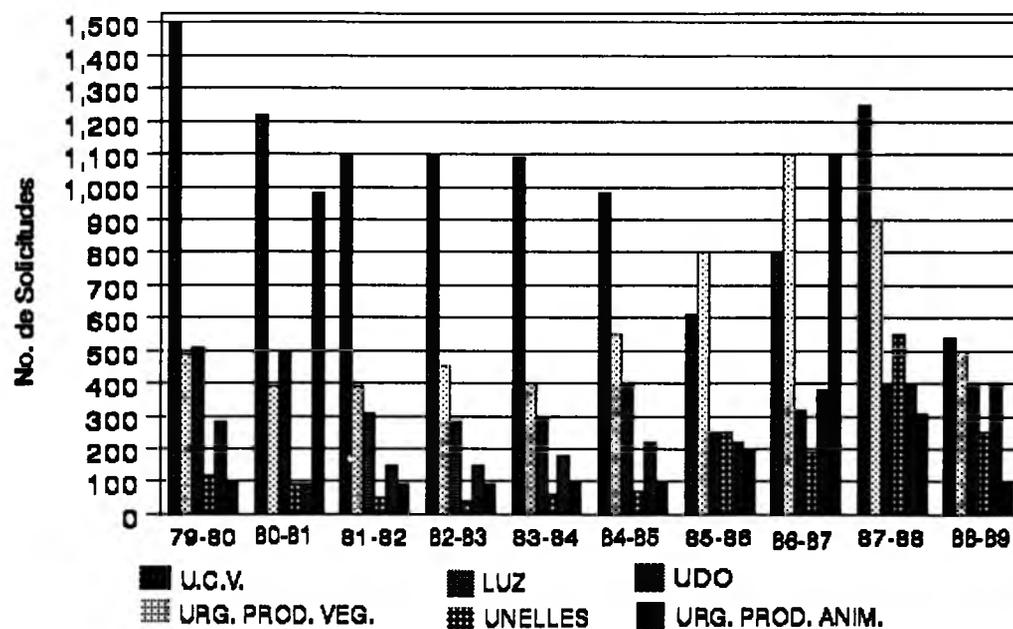
**EVENTOS CIENTIFICOS APROBADOS
PERIODO 86-93**



MATRICULA ESTUDIANTIL 1980 - 1991 FACULTAD DE AGRONOMIA

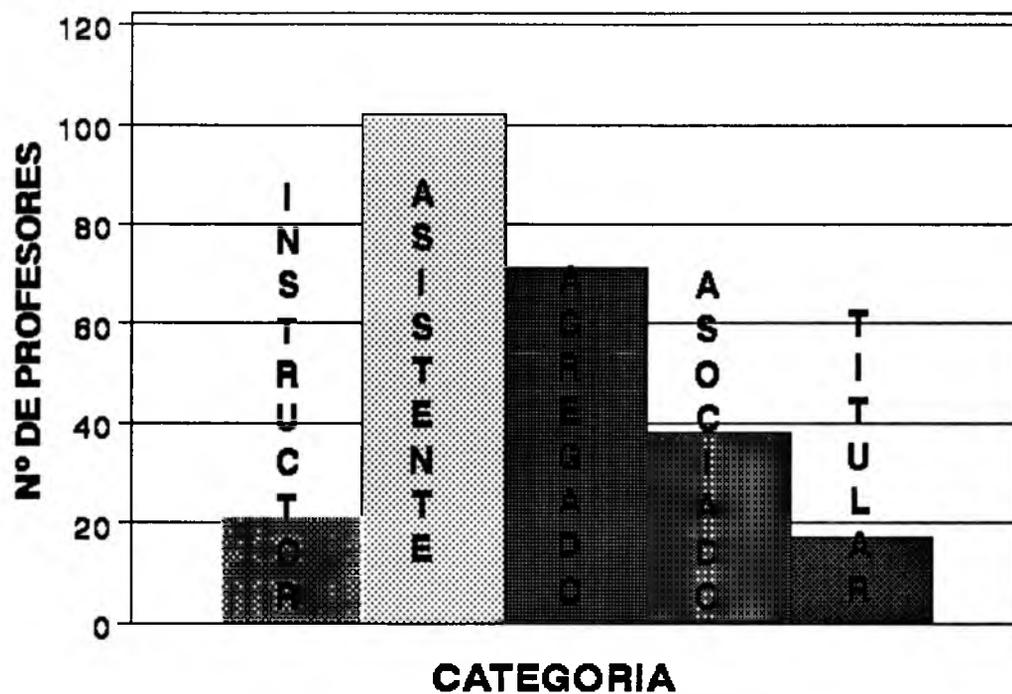


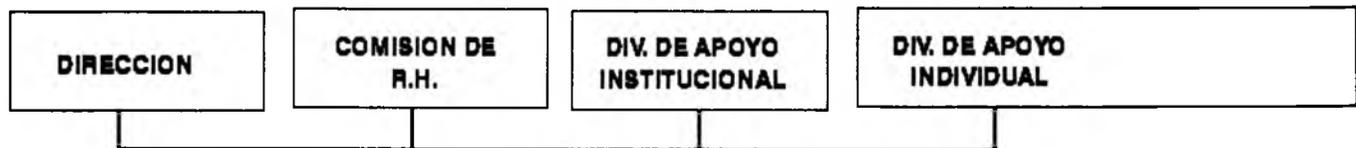
Demanda estudiantil (1era. opción) por Agronomía en Universidades de Venezuela lapso 1980-1989



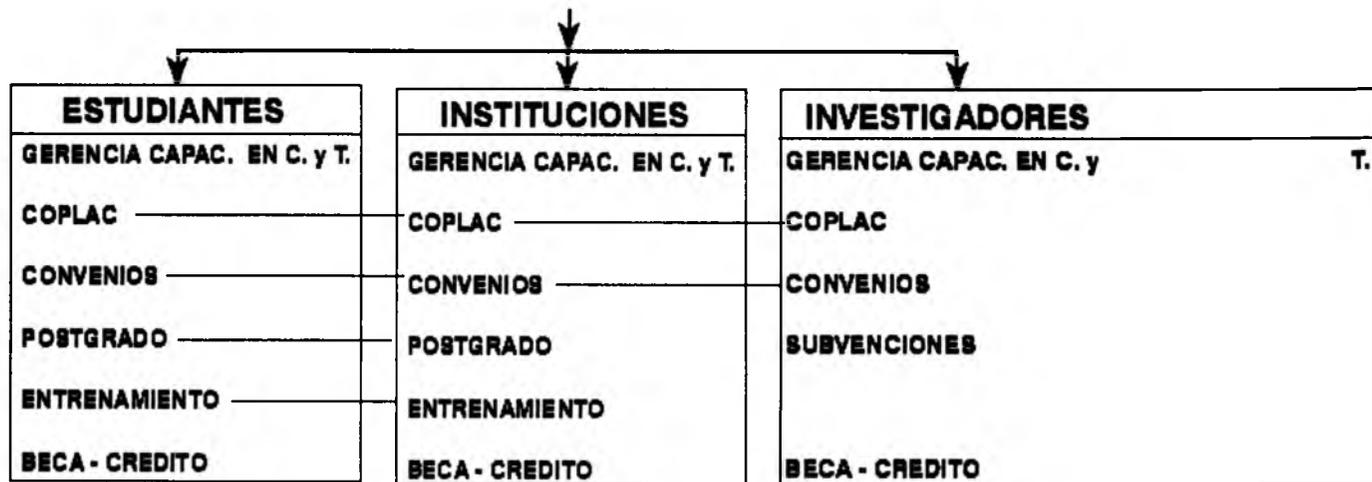
FUENTE: ONU - OPSU 1991

**HISTOGRAMA DE RECURSOS HUMANOS POR CATEGORIA
EN EL ESCALAFON UNIVERSITARIO DE AGRONOMIA
U.C.V. 1992**

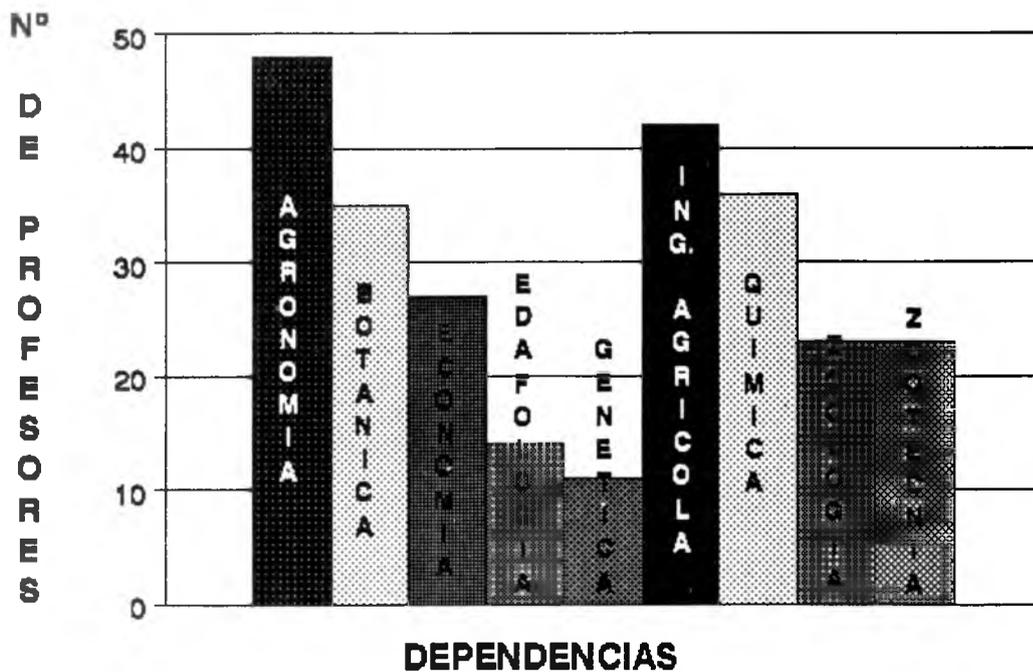




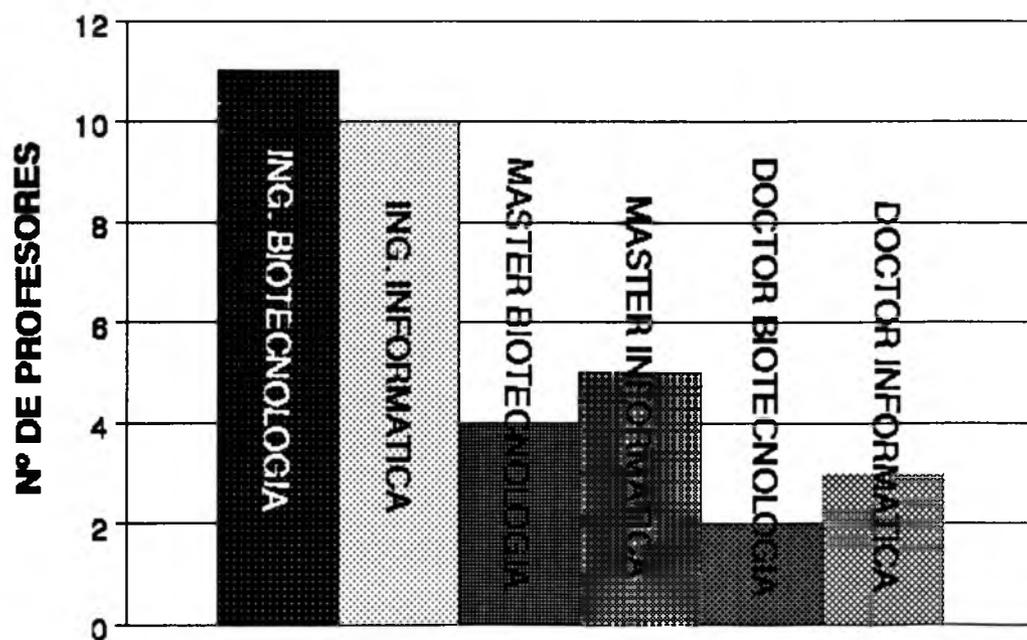
PROGRAMAS DIRIGIDOS A:



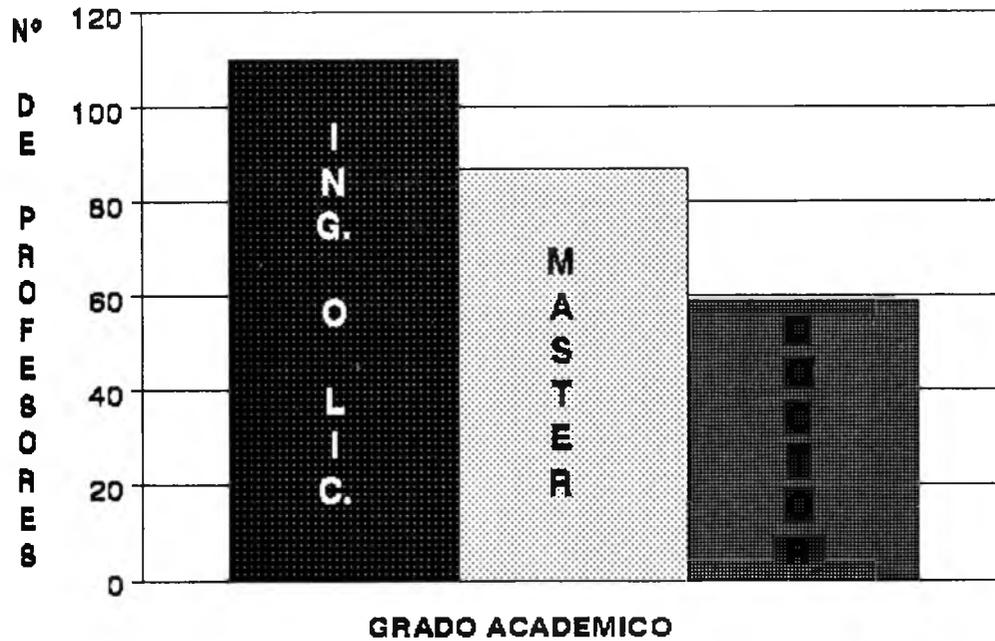
PROFESORES POR DEPENDENCIA EN FAGRO U.C.V. 1992



**RECURSOS HUMANOS POR AREA Y GRADO
ACADEMICO DENTRO DEL PROGRAMA
BID-CONICIT FAGRO U.C.V. 1992**



RECURSOS HUMANOS Y GRADO ACADEMICO FAGRO U.C.V. 1992



Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico
Universidad Central de Venezuela
Departamento de Recursos Humanos

CUADRO RESUMEN BECARIOS VIGENTES 1993 = POR ESPECIALIDAD

	ESPECIALIZACION	MAESTRIA	DOCTORADO	POSTDOCTORADO	TOTAL
BECA SUELDO NACIONAL	7	17	29	-	53
BECA SUELDO EXTERIOR	2	8	50	4	64
BECA EGRESADOS NACIONAL	55	65	22	-	142
BECA EGRESADOS EXTERIOR	8	8	11	-	27
SUBVENCION MATRICULA EGRESADOS	25	7	10	-	42
SUBVENCION MATRICULA PROFESOR	18	56	45	-	119
TOTAL BECARIOS	115	161	167	4	447

Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico
 Universidad Central de Venezuela
 Departamento de Recursos Humanos

BECAS VIGENTES 1993

FACULTAD	BECA SUELDO		BECA EGRESADO		SUBVENCION MATRICULA		TOTAL
	NACIONAL	EXTERIOR	NACIONAL	EXTERIOR	EGRESADO	PROFESOR	
AGRONOMIA	4	13	25	1	-	3	46
ARQUITECTURA Y URBANISMO	-	1	8	2	1	6	18
CIENCIAS	9	14	7	7	2	23	62
CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES	4	10	23	-	11	17	65
CIENCIAS JURIDICAS Y POLITICAS	1	-	8	1	21	14	44
CIENCIAS VETERINARIAS	-	1	8	1	-	4	14
FARMACIA	1	-	4	1	2	2	10
HUMANIDADES Y EDUCACION	19	9	18	2	4	34	86
INGENIERIA	3	6	-	1	-	4	14
MEDICINA	10	7	15	6	1	5	45
ODONTOLOGIA	-	1	26	5	-	7	39
CENDES	2	2	-	-	-	-	4
TOTAL	53	64	142	27	42	119	447

RECURSOS HUMANOS JUBILADOS Y GRADO ACADÉMICO FAGRO U.C.V. 1992

