



# Primer Encuentro de Investigadores

# Conclusiones y recomendaciones

*Casi treinta años han pasado de este evento fundacional que marcó la pauta que se ha seguido en materia de investigación en la Universidad de Los Andes hasta el presente. Nos permitimos publicar este documento histórico, para que nuestros lectores puedan realizar “Una Mirada al Pasado” que les permita analizar la “carta de navegación” que ha orientado esta importante actividad académica y así comparar para determinar hasta qué punto se ha seguido el camino, cuán cerca se está de él o si habrá que diseñarse nuevas rutas que nos lleven a nuevos destinos*

## **1. MARCO INSTITUCIONAL GENERAL (Realidad social, política y económica)**

El análisis de este macro problema lo realizó fundamentalmente la mesa encargada de la temática sobre la economía, la política y la cultura. Se conceptuó a Venezuela como país capitalista dependiente, de economía

controlada por empresas multinacionales asociadas a la burguesía interna, que actúan en el marco de un Estado económicamente poderoso, con una concepción político-económica desarrollista. El modelo educativo que se ha implementado es tecnocrático, subordinándose dicho modelo a planes económicos empresariales, que condiciona a la investigación en un sentido utilitario y tecnócrata.

Frente a estas premisas, se recomendó el abordaje de la investigación con libertad de espíritu, pero de forma crítica y comprometida. Se manifestó la preocupación por una concepción que asignaría carácter científico únicamente a lo "útil" relegando a un segundo plano la investigación social.

## 2. POLITICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN: EL PRIMER PLAN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA<sup>1</sup>

La mesa encargada de la temática "Mérida y otras ciudades, ecología urbana" concluyó en que su materia de estudio rebasa las áreas prioritarias definidas por el CONICIT. Siendo, por otro lado, que la investigación científico-social es presupuesto del desarrollo social, el Plan de Ciencia y Tecnología sólo se refiere a esta problemática en la sub-área Urbanismo, que a su vez cuenta con la asignación 2,5% de los recursos totales de CONICIT para la investigación; dicha situación se manifiesta incongruente con el postulado estratégico de la misma institución que señala la necesidad de una mayor comprensión del hombre y sus interrelaciones con el ambiente. También la mesa dedicada a la problemática de la biología y la salud detectó la falta de consideración de aspectos vinculados a la investigación psicológica y sociológica, dentro del Plan de Ciencia y Tecnología, insistiendo en la necesidad de integrar la metodología para el estudio de los problemas sociales.

Por otra parte, el Plan de Ciencia y Tecnología hace hincapié en la investigación aplicada únicamente, sin referirse a la básica, por lo que es discutible la condición de sistema a que aspira.

Se detectó unilateralidad en la determinación de los sectores. Las universidades nacionales no capitalinas no están representadas en el equipo de trabajo sobre urbanismo.

En general, hay acuerdo en que la definición de áreas prioritarias es un tanto arbitraria, y que los lineamientos del Primer Plan de Ciencia y Tecnología repercutirán en mayor o menor grado en la investigación universitaria, por cuanto pretende determinar las aspiraciones presupuestarias del país para la investigación. Sin embargo, la mesa dedicada al tema de las aplicaciones de la investigación en la industria, recomendó el apoyo por la Universidad de Los Andes a las áreas prioritarias sin perjuicio de instrumentar otras investigaciones.

## 3. POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN EN LA ULA

Se sugirió acoger el documento "Elementos para una política de investigación en la ULA" (ver Boletín No. 2 del CDCH) para la definición de una política sobre el particular. Se insta al CDCH a diseñar un documento contentivo de las bases para esa formulación en el cuatrienio 1977-1980.

Existe una ausencia de definición, por el Consejo Universitario y por las Facultades, sobre el significado de la investigación y sus posibilidades de influencia en el desarrollo regional.

La ciencia básica debe ser considerada infraestructura para la investigación dirigida y aplicada, y el CDCH debe asegurar los mecanismos de apoyo a los programas de ciencia básica.

## Recomendaciones generales

### Necesidad de una investigación crítica

El investigador debe abordar los problemas muy vinculado a la realidad y comprometido con ella, a la vez que con libertad de espíritu. La dinámica científica exige de la Universidad una labor emprendedora y creativa. Los estudiantes mismos deben ser entrenados para desarrollar tempranamente estas actividades que repercutirán en sus trabajos posteriores.

### Entrenamiento para la investigación

No se debe conceptuar la investigación como un mero hecho académico o burocrático; el dominio de la misma sólo se obtiene a través de un entrenamiento riguroso y una lucha contra hábitos acientíficos. Por otra parte, la investigación debe tener un efecto multiplicador y cumplir una labor, más de agrupación que de exaltación individual. Cada unidad debe planificar sus labores de investigación, integrando a los estudiantes a las mismas, debiéndose hacer particular énfasis en la metodología. En este sentido se deben dar facilidades a las Facultades, Escuelas, Institutos y Departamentos para el desarrollo de seminarios y cursos monográficos integrados formalmente a los pensum y que sirvan para articular investigaciones en curso. La materia métodos y técnicas de Investigación es prioritaria, y las tesis de licencia, grado o trabajos especiales deben instrumentarse rápidamente.

### Investigación en ciencia sociales y humanas

Se reconoce su alcance científico y productivo, en el pleno sentido de los términos. La participación del humanista en la investigación es fundamental para cualquier sociedad.

### Prioridades

La demarcación de áreas prioritarias por parte de la Universidad no debe hacerse sin consultar exhaustivamente a todos los investigadores. En todo caso, la investigación no puede divorciarse de los problemas de la comunidad, y toda ella, aún la básica, debe orientarse hacia campos de interés nacional. Se deben detectar las áreas de investigación en desarrollo actualmente, así como censar los recursos humanos y la naturaleza de las investigaciones.

### Relaciones docencia-investigación

Se detecta la falta de una política de investigación y de docencia, no habiendo límites matriculares ni planes que fijen la dedicación profesional. Sin embargo, no se considera que haya incompatibilidad entre docencia e investigación; antes bien, la segunda debería preceder a la primera, como actividad creadora. Las Facultades deberían fijar los vínculos entre ambas actividades. La existencia y creación de Institutos o Centros de Investigación debe supeditarse a la conciliación de las actividades investigativas entre ellos y los Departamentos. En todo caso se detecta la escasa importancia que se atribuye a la investigación, considerada como secundaria en relación a la docencia. Algunas mesas consideraron oportunos los períodos de dedicación exclusiva a la investigación.

<sup>1</sup> El primer plan de C y T fue realizado durante el primer gobierno de Carlos Andrés Pérez (1974 - 1978)

En cuanto a la proporción de trabajo dedicado por el profesor a la docencia y a la investigación, una mesa se pronunció por no establecer una rígida dedicación a cada actividad, mientras otra recomendó que se destinara la mitad del tiempo del profesor con proyecto o aprobado por la unidad académica respectiva, para estas labores.

### Coordinación de la investigación

Se recomienda que el CDCH asuma la coordinación de la investigación universitaria y su planificación, para evitar dispersión de esfuerzos. Se debe solicitar a Institutos y Centros sus objetivos para integrar los como contribuciones al diseño de la política universitaria de investigación. En relación a los delegados por las facultades ante el CDCH se recomienda: 1) que sean investigadores activos; 2) que dispongan de medio tiempo para el cumplimiento de sus actividades comotales; y 3) que se señalen los deberes y atribuciones de los mismos.

El CDCH debe participar en el estudio y análisis de los convenios relacionados con la investigación que la ULA establezca con instituciones públicas y privadas.

### Productividad

Se considera que todas las unidades académicas deben realizar investigación, aun cuando no necesariamente con todos los integrantes de las mismas. Se considera fundamental el fomento de la continuación y finalización de los proyectos importantes de investigación inconclusos.

Formación de equipos de trabajo a través de cursos de post-gradó y nuevas carreras

Los cursos que conllevan grados académicos, deben estar sustentados por grupos o unidades que desarrollen investigación programada.

## Recomendaciones específicas

### Recursos materiales y humanos

♦ El CDCH debe detectar las áreas de investigación en desarrollo y la naturaleza de las investigaciones que se

realizan. Debe realizar un censo de los recursos humanos existentes en dichas áreas y el papel que en ellas desempeñan.

♦ A fin de que los profesores puedan dedicar mayor tiempo a la investigación, se debe racionalizar la carga docente, fijando la relación alumno profesor y reduciendo a cinco la hora teórica semanal para los alumnos. Así se permitiría, además, que estos profundizaran los conocimientos fundamentales.

♦ Se debe dar a la actividad de investigación la posibilidad de contar en forma regular con personal técnico de apoyo. La preparación de técnicos auxiliares de investigación amerita especial atención; en este sentido, el CDCH debe organizar y coordinar cursos básicos, que se complementarán con los aspectos de especialización en las respectivas unidades de investigación.

♦ El CDCH debe estimular la participación estudiantil en la investigación:

a) Proporcionando las facilidades ofrecidas.

b) Estudiando la posibilidad de la valorización curricular de la participación.

c) Incorporando estudiantes a programas de investigación regulares.

d) Por medio de becas para investigación.

e) Sirviendo de intermediario de otros organismos que dan ayuda para ese fin.

♦ La investigación debe ser ampliamente favorecida en el Presupuesto Universitario. Al respecto, el CDCH debe solicitar fondos cónsonos con la función prioritaria que es la investigación en la Universidad.

♦ Una parte importante de los créditos que suscribe la Universidad debe ser destinados a la adquisición de materiales y suministros.

♦ El presupuesto para investigación debe ser dirigido, en el sentido de equilibrar los gastos de personal, con el objeto de alcanzar el apoyo económico necesario en cuanto a gastos de servicio y consumo de las investigaciones.



- ♦ El CDCH no debe hacer a los presupuestos cortes que afecten sensiblemente la integridad de los proyectos.
- ♦ Los viáticos otorgados por el CDCH deben registrarse por la escala vigente en la Universidad.

### Investigación integrada y perfeccionamiento de personal

- ♦ La investigación debe ser multidisciplinaria. En este sentido se debe continuar favoreciendo la formación de equipos y la integración de grupos multidisciplinarios a mediano plazo, a fin de establecer infraestructuras críticas en Ciencia y Tecnología, Biología y Ciencias de la Salud, Humanidades y Ciencias Sociales, que permitan la formación de personal de investigación. De esta manera se asegura, igualmente, el desarrollo de los postgrados para los cuales se podrán formular proposiciones concretas factibles.
- ♦ En la promoción de investigaciones interdisciplinarias, se debe proceder de abajo hacia arriba, por medio de intercambios y contactos personales o a nivel de grupos. Otra forma de promover la vinculación es por medio de la divulgación de información y los asesoramientos recíprocos. Al mismo tiempo, el CDCH debe proponer temas para la investigación integrada.
- ♦ Se reconoce la superioridad del trabajo de investigación en equipo, sin menos caber de la investigación individual. En el área de Ciencias de la Salud debe promoverse la investigación multidisciplinaria en equipo, para arraigar el concepto de que ella es sólo competencia de médicos y personal paramédico.
- ♦ La ULA debe promover la formación y fortalecimiento de grupos de investigación. Por grupos de investigación se entiende un núcleo de investigadores que aporta ideas y se complementa dentro de un área más o menos restringida. Deben tener planes a corto, largo y mediano plazo, los cuales deben contemplar la incorporación y formación de personal.
- ♦ Los grupos de investigación deben ser considerados como recurso para la formación de instructores y capacitación de equipos.
- ♦ Gran parte de los investigadores son contratados, extranjeros o ex becarios que continúan o desean continuar

en la ULA sus líneas de trabajo iniciadas en el exterior. Esta situación no favorece la estructuración de equipos con instructores recién incorporados.

- ♦ La política actual del CDCH de financiar investigadores no integrados a equipos debe continuar, aunque se prevé que en el futuro los grupos consumirán la mayor parte del presupuesto. Sin embargo, a pesar del fomento de los grupos y de ciertas áreas de investigación, no debe desasistirse al investigador libre.
- ♦ Es necesario modificar los requerimientos para ascender en la escala académica, de tal manera que la investigación reciba una justa valoración al considerar los méritos del profesor. Al respecto, debe definirse una nueva política para el ascenso, la cual permita obviar el tiempo reglamentario en base a la producción científica de los profesores.
- ♦ Deben revisarse los conceptos sobre trabajos individuales vs. trabajos colectivos, a efectos de la calificación universitaria.
- ♦ Para captar nuevos cuadros para la investigación, se necesitan planes de entrenamiento eficientes y cursos de actualización en diferentes técnicas.
- ♦ Se debe buscar asesoría de otras instituciones nacionales e internacionales favoreciendo en forma planificada la venida de asesores y las visitas de profesores de la ULA a centros de investigación acreditados
- ♦ El mejoramiento de los recursos humanos en los Núcleos Regionales de la ULA debe realizarse mediante el asesoramiento por investigadores de alto nivel que se contraten o trasladen a sus sedes, por períodos cortos. Al lado de esto debe realizarse el entrenamiento de su personal en los grupos de investigación existentes en la ULA (Mérida).

### Infraestructura de Investigación

Una política de investigación efectiva y realista debe considerar la dotación de recursos de diferente índole, a los grupos de investigación:





- ♦ Se recomienda crear un Consejo de Bibliotecas, dependiente del Vicerrectorado Académico, y mejorar el sistema de información, difusión distribución de las publicaciones de la ULA.

- ♦ Se deben enriquecer los Fondos Bibliográficos, modernizando sus fuentes y completando y manteniendo suscripciones permanentes de las principales revistas, a nivel mundial. Al mismo tiempo se debe considerar la redistribución de las revistas por áreas de investigación. El CDCH debe colaborar para que las bibliotecas adquieran buenas fotocopiadoras a fin de evitar, en lo posible, que las revistas salgan de sus locales.

- ♦ Las solicitudes de bibliografía deben ser respetadas a todos los niveles. Se sugiere que el CDCH financie, por medio de un servicio de Télex, solicite ante la Biblioteca del IVICA través de un empleado pagado para tal fin, la bibliografía que no se encuentre en las bibliotecas de la ULA.

- ♦ Se sugiere que el CDCH financie al NURR la adquisición de las publicaciones más importantes según las áreas de desarrollo local, y asigne fondos para microfilms y microfichas.

- ♦ El CDCH debe mantener actualizado un inventario de los equipos y servicios disponibles en las distintas unidades académicas.

- ♦ El CDCH debe continuar y reforzar la política de apoyo a los talleres de servicio existentes y crear los que hagan falta. Al personal de los talleres debe pagársele salarios competitivos.

- ♦ El CDCH debe dar apoyo al Laboratorio de Instrumentación Científica para su ampliación y servicio a todos los investigadores de la ULA. A ese laboratorio deben adscribirse talleres de micromecánica, vidriería y fotografía.

- ♦ Se solicita que el CDCH organice y coordine un Bioterio de Cría al servicio de toda la Universidad. Para ello es necesario que se prepare personal especializado, enviándolo a aquellos institutos o dependencias de otras Universidades del país donde existan buenos Bioterios.

En las Facultades y Núcleos quedarán solamente los Bioterios experimentales.

### Aspectos operativos

- ♦ La ULA no puede limitarse a su presupuesto ordinario para fines de investigación. Debe buscar fuentes externas de financiamiento y desarrollar actividades que generen ingresos. Una vía para ello pueden ser los contratos Industria-Universidad.

- ♦ Las partidas para investigación deben ser flexibles.

- ♦ Para facilitar el manejo de los fondos se sugiere, bien un sistema de cuenta bancaria para cada investigador, bien un giro directo del CDCH al investigador, sin los trámites rutinarios de la administración.

- ♦ Se recomienda establecer un servicio de información sobre los proyectos de investigación en otras universidades e institutos, los organismos que puedan proporcionar información en áreas específicas, los temas de trabajo de interés para la industria y los organismos estatales y sobre catastro de tierras.

- ♦ La ULA debe asegurar a cada grupo de investigación la facilidad de comunicación telefónica directa y ágil con otras instituciones y con las casas comerciales, nacionales e internacionales.

- ♦ Se debe proveer al CDCH de locales adecuados que permitan realizar seminarios, conferencias y reuniones de equipos de investigadores, etc.

### Evaluación:

- ♦ Los resultados de la investigación deben ser debidamente evaluados y convenientemente utilizados, sobre todo cuando tengamos aplicación en la ULA.

- ♦ Se recomienda la utilización de árbitros competentes para la evaluación de las investigaciones y sus resultados. Su labor debe ser confidencial, tanto en relación al evaluador como al evaluado.

- ♦ La evaluación de los resultados de las investigaciones también debe realizarse a través de las unidades académicas, mediante seminarios, y puede complementarse mediante la presentación de los trabajos en congresos y su publicación en revistas nacionales e internacionales de prestigio.

### Difusión y extensión

- ♦ Es necesario promover la divulgación de los proyectos y resultados de la investigación; se sugiere crear un servicio de información sobre las labores de investigación que se desarrollan en la ULA.

- ♦ La ULA debe proveer a sus profesores los recursos económicos necesarios para asistir a congresos nacionales e internacionales.

- ♦ El CDCH debe trabajar en estrecha colaboración con los Consejos de publicaciones, Postgrado, Extensión y Fomento, a efectos de proyectar y mejorar la investigación.

- ♦ Se recomienda la creación de un Servicio de Extensión al Campesino.



- ♦ Los órganos de difusión de la ULA deben dedicar espacios importantes a la investigación.
- ♦ El CDCH debe favorecer y financiar la publicación de trabajos de investigación en revistas internacionales.
- ♦ Se recomienda que el CDCH discuta con ASOVAC la reorganización de Acta Científica Venezolana en fascículos por áreas.
- ♦ El CDCH, de acuerdo con Asovac Regional debe auspiciar reuniones periódicas por áreas de conocimiento.

### Áreas particulares de investigación

- ♦ La educación debe ser un área prioritaria para la investigación. Se debe propiciar la creación de la Facultad de Educación, lo que contribuiría, además, a mejorar la docencia ya que los educadores son los que forman a la sociedad del país.
- ♦ Se debe dar prioridad al conocimiento y desarrollo de la región andina.
- ♦ Es preferible favorecer proyectos prioritarios que áreas prioritarias. El CDCH debe actuar dinámicamente para obtener la formulación de proyectos que utilicen fondos especiales. Se recomienda, en salud, inmunología y control de helmintiasis intestinales; en el campo agrícola, producción de alimentos concentrados a base de materias primas nacionales, producción y comercialización, niveles de vida y problemas jurídicos, principalmente tenencia de la tierra. En este campo, se debe mejorar la definición de objetivos para la investigación en el agro.
- ♦ La investigación en el área de la salud es vital, y se debe dar prioridad a programas de tipo preventivo. Se debe hacer referencia a los fundamentos ecológicos de los mismos.
- ♦ La investigación en salud pública debe hacerse a través de trabajos interdisciplinarios, para comprender y encuadrar cabalmente el fenómeno salud-enfermedad.

- ♦ Tomando como base el Diagnóstico y Plan Quincenal de Salud (MSAS y Gobierno del Estado, 1977-1981), los servicios de salud pública, a través de su coordinador, manifestaron estar en condiciones de propiciar investigación interdisciplinaria en: factores socioeconómicos, en la problemática de salud, saneamiento ambiental, nutrición, salud oral, procesamiento de información sanitaria y aspectos ecológicos vinculados a la morbilidad regional. Se recomienda el apoyo integral de estos programas.
- ♦ Se debe concretar el Convenio ULA-SAS para facilitar la investigación en el ámbito del Hospital Universitario de Los Andes.
- ♦ Las investigaciones de campo deben servir para incorporar el sector campesino a la sociedad nacional integral para superar su atraso económico-social.

### Comentarios de fotografías de la sección Una Mirada al Pasado

Pág. 38.- Presidium del acto inaugural del Primer Encuentro de Investigadores. En la fotografía aparecen entre sus integrantes, de izquierda a derecha, Pedro Manuel Petit, Decano de la Facultad de Ciencias Ambientales y Forestales; Leonel Vivas; Julián Aguirre Pe, Vicerrector Académico; Pedro Rincón Gutiérrez, Rector; Miguel Ángel Herrera, Vicerrector Administrativo; y Juan Bautista Castillo, Coordinador General del CDCHT

Pág. 40.- Superior. Juan Bautista Castillo. Inferior. José Vicente Scorza, miembro de la Comisión Científica

Pág. 41.- Superior. Julián Aguirre Pe. Inferior. Cecilia Scorza, miembro de la comisión organizadora del evento

Págs. 42-45.- Escenas diversas del evento realizado en el Auditorio de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales

Pág. 46.- Eldris Rodolfo de Gil, investigador de la Facultad de Ciencias

Pág. 47.- Otro momento del evento. Nótese, en segundo lugar de izquierda a derecha a Walter Bishop, Leonel Vivas, Julián Aguirre Pe y Juan Bautista Castillo, entre los integrantes del Presidium

Fotografías: Archivo del CDCHT.