

*Contenidos de los programas de materias:* Una de las críticas que se hacen más frecuentemente a la enseñanza en nuestros países, es que el contenido de los programas de las distintas disciplinas se basa fundamentalmente en el que se usa en los países desarrollados, y por lo tanto no responde necesariamente a nuestras necesidades. Este fenómeno, una de las tantas manifestaciones de la dependencia cultural, se produce sobre todo debido al uso prácticamente universal de textos provenientes de esos países más adelantados.

Es evidente que es necesario proceder a una revisión profunda del contenido de lo que se enseña en cada disciplina, para adaptarla a las necesidades de nuestro medio. La tarea, sin embargo, es mucho más difícil de lo que parece a primera vista. Si se tratara simplemente de eliminar todo aquello que no hace realmente a nuestra problemática actual —suponiendo que fuéramos capaces de plantear ésta totalmente y de una sola vez— el problema, por lo menos teóricamente, sería relativamente fácil. La realidad, no obstante, es que el panorama es mucho más complejo: como es bien sabido, la historia de la ciencia muestra que muchos conocimientos que en un momento dado son pocos más que meros juegos intelectuales, se convierten rápidamente en prácticamente importantes debido a progresos realizados en áreas a veces conectadas de manera muy indirecta con los mismos; por otra parte, la utilidad de muchos conocimientos está dada más por su capacidad de enriquecer cualitativamente la visión de un campo determinado de la ciencia, que por su valor instrumental más o menos inmediato. En un medio donde es necesario precisamente, encontrar soluciones que se adapten a todos los cambios de la actividad social, al ignorar ese tipo de conocimientos puede privar el sistema científico de una parte fundamental de su capacidad para encontrar nuevos caminos.

En nuestra opinión, entonces, esa revisión, que de cualquier manera es necesaria, debe hacerse paulatinamente y en estrecha conexión con los programas de investigación, a medida que éstos vayan revelando en profundidad el verdadero carácter de

la demanda actual y potencial de conocimientos de la problemática nacional en su sentido más amplio. El mecanismo más apropiado para hacerlo, es la integración, para cada disciplina o grupo de disciplinas, de comisiones especiales formadas por investigadores y estudiantes, que *cada año* discutan exhaustivamente el contenido de los programas. Se generan así un proceso de corrección continua y flexible, que minimiza el peligro del predominio de criterios autoritarios unilaterales.

*Las carreras y su contenido:* Se reprocha, y con razón, al sistema universitario peruano, de que muchos de sus egresados tienen una formación inadecuada para el tipo de actividades que deberán realizar como profesionales. Otro defecto del sistema universitario en este terreno, es que el número de egresados por especialidad, guarda muy poca relación con la demanda nacional sobre las mismas.

En la corrección de estas deficiencias los grupos de investigación por áreas de problemas, pueden tener un papel decisivo, principalmente por dos razones: en primer lugar, pondrán en evidencia los defectos o carencias en la formación de los egresados de una determinada especialidad, incorporados a los distintos grupos, en función de la demanda de conocimientos generada por la problemática regional o nacional. En una región como la del sur del Perú, por ejemplo, la incorporación de sociólogos a los grupos de investigación que encaran los distintos problemas —reforma agraria, salud, vivienda, etc.—, permitirá definir en la práctica el tipo de formación que se requiere de un sociólogo para poder actuar eficazmente en su medio de acción. Una evaluación cuidadosa de esos requerimientos, para armonizarlo con la preparación general básica que debe tener un sociólogo, servirá para definir un profesional realmente útil a la sociedad.

En segundo término, la exploración global de los problemas socio-económicos del país por el sistema universitario de investigación, hará posible definir, por lo menos en términos generales, la demanda actual y futura potencial de las distintas profe-

siones. Si bien esta estimación sólo puede hacerse dentro de límites de error considerables, es suficiente para comenzar a corregir, por lo menos, las desviaciones más gruesas del sistema.

*Participación de los estudiantes en la enseñanza.* En todas las universidades peruanas, que hemos tenido oportunidad de visitar, los profesores atribuyen a la excesiva carga docente una de las razones por las cuales se realiza tan poca investigación. Aunque las razones de que exista una alta carga docente son muchas —excesivo número de materias en las carreras, escasez de profesores de dedicación completa, etc.—, es evidente que una de ellas es la casi nula utilización de personal auxiliar en la docencia.

La explicación de esta situación es —más que la estrechez presupuestaria— el hecho de que no existiendo prácticamente tarea de investigación, la mayoría de los profesores sienten que su presencia solo se justifica por el dictado de los cursos. Esto, unido a la sobrevaloración de la "clase magistral", tan típica de nuestro medio, explica suficientemente la renuencia de los profesores a delegar funciones docentes.

Aunque en la situación actual es obvio que la carga docente es sólo una de las causas —y no la más importante— que paraliza la investigación, es evidente también que la reforma del sistema universitario que estamos proponiendo exigirá un aumento de la carga total de trabajo —tanto de enseñanza como de investigación— que no podrá ser afrontado sin una ampliación muy considerable del personal docente. Este problema puede ser resuelto, en gran parte, y con muchas ventajas, mediante la participación de los estudiantes y recién egresados en la enseñanza. Los estudiantes de los años superiores pueden colaborar en la dirección de los trabajos prácticos, responder las consultas de los estudiantes de los primeros años, etc. Los ayudantes de investigación, que como ya hemos visto serían egresados recientes, colaborarán en el dictado de los cursos pudiendo eventualmente hacerse cargo del dictado de algunos de ellos.

La enseñanza debe planearse de manera tal, que todos los estudiantes tengan oportunidad, en algún momento, de participar en ella. Es la contribución más importante para lograr la Universidad realmente formativa, en la cual todos sus integrantes enseñan y aprenden al mismo tiempo.

*El Sistema de becas:* El otorgamiento de becas a graduados jóvenes, es una de las formas más usadas para incrementar el volumen y la capacidad del sistema de investigación científica. Las deformaciones y errores a que ha dado lugar en nuestro medio el uso inadecuado de ese mecanismo de perfeccionamiento, son demasiado conocidos para que sea necesario analizarlos aquí. En consecuencia, sólo nos referiremos brevemente a los criterios que en nuestra opinión, deben usarse para evitarlos. Son los siguientes:

- a) Antes de enviar un becado al exterior, deben completar su formación, hasta donde sea posible, en el Perú. Esto significa que debe crearse un sistema interno de becas que facilite a estudiantes de todas las universidades, el completar su formación en otros centros del país donde su especialidad se encuentre mejor desarrollada. Este sistema debe ser ágil e institucionalizado, de manera que constituya una parte normal en el proceso de formación de investigadores, y no un privilegio excepcional.
- b) Cuando sea necesario enviar un graduado al exterior, deberá elegirse en lo posible, un centro de investigación en América Latina. Solamente cuando no existe en la disciplina buscada un centro de nivel adecuado en la región, deberá optarse por una institución de los países más desarrollados.
- c) En ningún caso se enviarán al exterior recién graduados, sin experiencia en la investigación. Se exigirá como requisito previo el haber trabajado, por lo menos dos años, en un grupo de investigación local. En cada caso el becado se enviará en las condiciones siguientes:

1. El plan de trabajo del becado en el exterior, será elaborado por su director de investigación, de común acuerdo con el graduado y con el centro de perfeccionamiento externo. Este plan deberá contemplar la formación del becario, en función de las necesidades locales.
  2. Deberán preverse las necesidades de medios y equipamientos que implicará la reincorporación del becario a su grupo de trabajo. Antes del envío del becario, deberá existir una razonable seguridad de que esos recursos estarán disponibles.
  3. El tiempo de permanencia del becario en el exterior deberá estar condicionado por la necesidad de adquirir el entrenamiento previsto, y no por el objetivo de obtener un título determinado. Salvo en casos excepcionales, que deberán ser considerados individualmente, el tiempo de permanencia de un becario en el exterior, no deberá exceder nunca de dos años.
- d) Deberán crearse también becas de perfeccionamiento para investigadores formados. Estas becas, que no deberán exceder nunca de un año de duración, se adjudicarán cuando las necesidades de un grupo o área de investigación realmente lo requieran.

### *El costo de la investigación*

En muchos centros universitarios donde parte del personal docente es de dedicación exclusiva o completa, la falta casi total de investigación se atribuye al alto costo de la misma. Si bien la escasez de medios económicos es un obstáculo muy grande al trabajo científico, pocas veces justifica realmente la falta total de creatividad. En casi cualquier área de problemas socio-económicos, se puede hacer siempre investigación cualesquiera sean los medios disponibles, como lo prueba el hecho de que algunos profesores lo hacen: es fundamentalmente un problema de elección de temas. Además, analizar y plantear correctamente un

problema —para lo cual no se necesitan muchos medios— es ya un paso muy importante en su resolución.

La mejor manera de comenzar a construir el sistema científico universitario regional —sobre todo en las universidades del interior, donde el atraso es mayor—, es comenzar a investigar ahora, con los medios de que se dispone. No debe olvidarse, además, que la experiencia muestra que es mucho más fácil conseguir apoyo para una tarea en marcha, que para comenzarla.

Al mismo tiempo, entonces, que se ponen realmente en acción todos los recursos disponibles, es necesario estimar el costo de instalación y operación del sistema para hacer las previsiones presupuestarias apropiadas. En lo que se refiere a la manera de hacerlo, sólo se pueden dar algunos criterios muy generales:

- a) En el costo de operación de un sistema de investigación científica, la experiencia mundial indica que entre el 50 y el 60% corresponde a personal. El 40 o 50% restante —suponiendo que se parte de una situación normal de equipamiento— cubre todos los gastos de operación, incluyendo nuevas instalaciones y equipos.

Considerando que en el futuro cercano (en los próximos cinco años) una meta razonable, aunque ambiciosa, puede ser que el equivalente al 25% del personal docente de la Universidad se dedique activamente a la investigación, el incremento requerido de presupuesto es relativamente moderado. Un costo mayor será la equiparación de remuneraciones en todo el sistema universitario, y el incremento en el número de profesores de dedicación exclusiva. Debe recordarse que el costo mayor de la investigación, que es el del personal, en la Universidad está ya cubierto como consecuencia natural de la actividad docente. El costo adicional de la investigación, por lo tanto, es solamente el costo operativo de la fracción del personal que se dedica a investigación. Una vez uniformadas la remuneración en todo el sistema, y suponiendo que el 25% del personal que hace investigación represente el 50% de los gastos en sueldos (por la mayor propor-

ción de dedicaciones altas) el incremento del presupuesto global necesario para cubrir los gastos de investigación, será del orden del 20 al 25%. Esto, como ya hemos visto, es una meta a alcanzarse en los próximos cinco años.

- b) Teniendo en cuenta la situación actual de las universidades, un gasto importante inicial será la puesta al día de las necesidades de equipamiento, instrumental y espacio físico. El monto de esta inversión sólo podrá estimarse correctamente, una vez finalizado el inventario de todo el sistema universitario, que está efectuando el CONUP.

En el cálculo de esas necesidades, deben tenerse en cuenta los criterios que hemos enunciado antes: uso regional del instrumental más valioso, no repetición de centros especiales de investigación que pueden servir a varias regiones, etc. Para aliviar la carga financiera, además, este equipamiento inicial debe hacerse por etapas, estableciendo un orden de prioridades. Esta prioridad debe estar dada principalmente por la disponibilidad de personal capaz de utilizar el equipamiento.

Una contribución importante al abaratamiento de los costos, sería la constitución, en el ámbito del CONUP, de una comisión encargada de establecer normas para la construcción de plantas físicas universitarias destinadas a la investigación. Un fenómeno típico de los países subdesarrollados es la construcción de edificios para universidades, centros de investigación, etc., diseñados sin tener en cuenta la necesidad de obtener un máximo de funcionalidad con un mínimo de costo. Proliferan así las construcciones "modernas", realizadas con materiales costosos y sin tener en cuenta suficientemente la disponibilidad local de los mismos, que además no cumplen con eficiencia las funciones para las cuales fueron proyectados. Un caso típico son los espacios destinados a laboratorio, en los cuales con demasiada frecuencia no se tienen en cuenta las dimensiones unitarias óptimas, y el fácil acceso y correcta distribución de las fuentes de energía, agua y gas. Como éstos, se podrían dar muchos otros ejemplos conocidos por todos. La comisión propuesta debería estar compuesta por ingenieros, arquitectos y científicos. Su misión, además de establecer

normas, sería la de asesorar a las universidades en todo lo que se refiera a construcciones.

### *La investigación y las formas institucionales de la Universidad*

En este proyecto de organización de la investigación científica, no nos hemos referido nunca a su relación con las formas institucionales vigentes o previstas de la Universidad. Teniendo en cuenta que éstos cambian continuamente, porque se les ha asignado tácitamente el papel de “chivos emisórios” de la crisis por la que atraviezan todas las instituciones de enseñanza superior, hemos tratado de diseñar un sistema universitario de investigación que sea relativamente independiente de los rasgos específicos de la organización institucional. La única característica de esta organización que si consideraremos esencial, y que está implícita en todo nuestro tratamiento, es la existencia de un *sistema universitario peruano* es decir, la vigente de un ordenamiento institucional que haga posible una planificación global coordinada para el conjunto de universidades del país.

Los grupos de investigación centrados alrededor de problemas, que son el núcleo de la organización propuesta, son *formas de operación*, y pueden constituirse cualquiera sea la organización interna de las universidades. Constituyen equipos de trabajo interdisciplinarios integrados de común acuerdo entre las unidades académicas interesadas —facultades, departamentos o programas— para atacar una cierta área de problemas. Es relativamente irrelevante que estos grupos de trabajo dependan luego formalmente de cualquiera de las unidades académicas mencionadas, siempre que tengan el grado de autonomía operativa necesaria para el cumplimiento de sus funciones.

Es evidente, por supuesto, que existen formas de organización más convenientes que otras, para facilitar la organización de la investigación científica de la manera propuesta. Creemos sin embargo, que estas formas irán apareciendo a medida que se presente la necesidad, y como consecuencia precisamente de la acción de esos grupos de trabajo. Tratar de forzar el proceso supone el peligro —ya conocido en una larga y desoladora expe-



riencia en nuestros medios académicos— de generar interminables discusiones que sólo consiguen impedir o retrasar la toma de las decisiones que son realmente importantes.

El mismo criterio se puede aplicar a la integración de sistemas universitarios regionales. Para comenzar no es necesaria la creación de organismos regionales suprauniversitarios; basta con establecer convenios entre las distintas universidades, para aunar esfuerzos en el terreno de la investigación científica. El marco institucional más adecuado para esa cooperación deberá surgir como consecuencia de la existencia de la misma, y no como un requisito previo para su concreción.

Un punto que deberá tenerse especialmente en cuenta es la colaboración con otros organismos nacionales de investigación y planificación. En muchos temas especiales, existen o serán creados centros de investigaciones estatales, sobre todo en lo que se refiere a investigación aplicada. El sistema universitario debe tratar de interconectarse, con ellos, siguiendo siempre el criterio de no duplicar esfuerzos. En estos casos el apoyo que puede dar la Universidad en investigación básica puede ser muy importante.

### *Medidas más urgentes a tomar*

La organización de la investigación científica de acuerdo con el plan propuesto demandará, para ser exitosa, muchas modificaciones en el sistema actual. Esto demandará una cuidadosa planificación, y el carácter exacto de esas reformas sólo podrá ser determinado a medida que el avance del proceso plantee nuevas necesidades. No obstante, existen ciertas medidas que deben comenzarse a tomar a la brevedad posible, porque constituyen el prerequisite indispensable de cualquier organización racional de la investigación científica en la Universidad. Son las siguientes:

- a) Gran parte de los profesores de la Universidad —en muchos casos la mayoría— son de dedicación parcial. Es bien sabido que en esas condiciones de dedicación, es prácticamente imposible que el personal docente realice inves-

tigación. La experiencia mundial muestra que la dedicación exclusiva es una de las condiciones necesarias para hacerla.

En las condiciones actuales de la Universidad, sin embargo, no es posible —ni conveniente— otorgar dedicaciones exclusivas a todos los profesores. Este beneficio debe ser extendido solamente a aquellos profesores que hayan demostrado, o estén en condiciones de demostrar, su capacidad e interés por la investigación. La dedicación exclusiva debe ser incompatible con el solo ejercicio de la docencia. Además, todo investigador debe participar en la enseñanza regular, además de en la de postgrado a través de la dirección de tesis.

Otro punto importante en este sentido, es que los graduados que se incorporan al sistema de investigación deben hacerlo con dedicación exclusiva.

- b) Existen grandes diferencias en las remuneraciones de los profesores entre las distintas universidades, con las más altas en el área de Lima. Es necesario establecer un sistema único para todo el país, de manera que a igual responsabilidad corresponda igual remuneración.

Esta medida, además de ser un simple acto de justicia elemental, es indispensable para que el sistema universitario funcione como tal. En efecto, teniendo en cuenta el actual desnivel existente entre las universidades del área limeña y las del interior del país, es necesario fomentar al máximo posible el intercambio de personal, para lograr la elevación de nivel de estas últimas. En las condiciones actuales, el intercambio puede producirse casi exclusivamente en un solo sentido: Los investigadores formados en el interior emigran a la capital en cuanto les es posible, debidas a las mejores condiciones de trabajo y de remuneración. El resultado es un continuo empobrecimiento de las universidades menos favorecidas. Debe revertirse esta tendencia, mediante la creación de estímulos para que investigadores jóvenes de las universidades limeñas, se establezcan en universidades del interior. El primero y más importante es la integra-

ción en estas universidades, de centros de investigación que ofrezcan un ambiente intelectual propicio para jóvenes que desean iniciar una carrera académica. El segundo, y sin el cual el primero no puede ser exitoso, ofrecer condiciones materiales de vida por lo menos iguales a las de su lugar de origen.

- c) En muchas universidades el nombramiento de personal académico —profesores en particular— se hacen en función del dictado de los cursos. Esto significa que la permanencia en el cargo de un profesor, depende de la subsistencia de dichos cursos. Este procedimiento, además de su obvia falta de racionalidad universitaria, introduce un elemento más de rigidez en los currícula de las carreras. En efecto, cuando se discute la posibilidad de simplificar los currícula inúltimamente recargados de ciertas carreras, se está discutiendo también, implícitamente la supresión de cargos docentes. No es de extrañar entonces que los profesores presenten cierta resistencia a encarar este tipo de medidas de ordenamiento académico.

La solución a este problema es designar los profesores para un departamento, y no para un curso en particular. Al comienzo de cada período lectivo los departamentos o programas distribuirán la tarea docente, teniendo en cuenta también el tiempo que cada profesor debe dedicar a la investigación.



## A N E X O

### *La Reunión de Cusco*

Durante su primer período de trabajo con el Consejo Nacional de la Universidad Peruana, el autor propuso a los encargados del Programa de Desarrollo la organización de un sistema universitario regional de investigación, sobre las líneas generales expuestas en este informe, y con carácter de experiencia piloto. Se eligió para ella un grupo de universidades de la región sur del país :Son Antonio Abad, de Cusco; San Agustín de Are-

quipa, y Universidad Técnica del Altiplano. Se eligió esta región principalmente por las razones siguientes:

- a) Abarca una de las regiones más deprimidas del país, con problemas socio-económicos sobre los cuales existe muy poca experiencia en el mundo;
- b) Presenta una gran variedad de temas de investigación, debido a los fuertes contrastes en condiciones naturales, desarrollo económico, etc.;
- c) Posee un grupo comparativamente importante de universidades.

Se realizó una visita de un total de quince días a las tres universidades mencionadas, durante la cual el autor tuvo oportunidad de reunirse con los Directores de Investigación de las mismas, y con una buena parte del personal académico. Como consecuencia de esta visita, y de otras efectuadas por el personal de CONUP, en especial el Dr. Walter Quintero, la Universidad de San Antonio Abad del Cusco decidió organizar un congreso interuniversitario regional, con el objeto de tratar los problemas de la investigación científica y comenzar a aplicar la metodología recomendada en este informe.

El Congreso —“Primera Reunión Interuniversitaria del Sur sobre Investigación Científica”— se realizó en la ciudad de Cusco, del 3 al 8 de abril del corriente año, con la participación de profesores y estudiantes del grupo Sur de Universidades. Durante su transcurso se discutieron temas relacionados con la investigación, tales como: métodos de investigación, formación de investigadores, investigación en los países subdesarrollados, etc.

En relación con la investigación científica se aprobaron las siguientes recomendaciones:

1. Realizar la Planificación de la Investigación Científica en la Universidad en función a las necesidades locales, regionales y nacionales.

El planteamiento de los problemas estudiados deberá ser el fiel reflejo de nuestra realidad y por lo tanto, independiente de las modas y tendencias de los países más adelantados.

La Universidad deberá asegurar una participación efectiva de la comunidad en las decisiones sobre temas y metas de investigación.

2. Efectuar la Investigación Científica por medio de grupos multidisciplinarios, organizados en función de problemas y no de disciplinas. Estos problemas deberán ser lo suficientemente importantes y permanentes como para asegurar la continuidad en la acción de esos grupos. Como ejemplo, se recomiendan problemas tales como: la salud, vivienda, agricultura, reforma agraria, etc.

La primera tarea de estos grupos deberá ser definir los temas prioritarios de investigación dentro de las áreas de problemas seleccionados.

3. Organizar la Investigación con la cooperación de todas las Universidades de la región. Esto no implica la creación de organismos suprauniversitarios, sino la creación de mecanismo de coordinación y cooperación mediante acuerdos entre Universidades. Esta colaboración se manifestará fundamentalmente en la integración de los *equipos interdisciplinarios*, con personal de las distintas Universidades.
4. Coordinar la investigación científica en todo el Sistema de la Universidad Peruana. Esta coordinación deberá realizarse de manera tal que permita a cada Universidad, o a grupos regionales de Universidades, la autonomía suficiente para definir la prioridad de los problemas en su ámbito de acción.
5. Coordinar la acción universitaria con la de los organismos públicos o privados que realizan investigación científica, o que pueden estar interesados en la misma. Con este fin, la Universidad deberá estudiar los mecanismos ope-

rativos que aseguren que esa coordinación se realice de manera efectiva y permanente.

6. Comenzar de inmediato la acción conducente al establecimiento de un sistema de investigación científica en la Universidad. con este objeto, se deberá comenzar a trabajar con los medios actualmente disponibles, al mismo tiempo que se gestionan los recursos económicos indispensables para incrementar esta actividad.
7. Asegurar la participación de la Universidad en la acción de los organismos de Planificación Nacional, especialmente el Consejo Nacional de Investigación recientemente creado, y el Instituto Nacional de Planificación.
8. Considerar problemas prioritarios a ser investigados por las Universidades de la región, los que se enumeran a continuación: agricultura, ganadería, forestales, reforma agraria, educación, vivienda, salud, recursos naturales, turismo y arqueología e industrialización.
9. Reafirmar que todo docente en la Universidad, debe realizar enseñanza e investigación; para ello, las Universidades deberán adecuar la carga académica.
10. Se recomienda tomar todas las medidas, para que los alumnos participen activamente en los proyectos de investigación.
11. Deberán crearse cargos para aquellos alumnos que muestren aptitudes para la investigación, a fin de preparar los futuros cuadros de investigadores.
12. Fomentar el intercambio entre investigadores de las distintas Universidades del Sistema, y en particular entre las Universidades de la región.
13. Solicitar al Supremo Gobierno que en el Presupuesto se asigne una partida especial, dedicada a las necesidades de la investigación.

14. Que el anteproyecto del Decreto Ley de Ciencia y Tecnología no corresponde en su estructura y alcances a los objetivos específicos de la Universidad en su función propia de investigación, por lo que se solicita al Supremo Gobierno la reestructuración de dicho anteproyecto con la participación de las Universidades.

Por lo tanto, la Ley sobre el Sistema de Ciencias y Tecnología, debe considerar la participación activa del Sistema de Investigación Universitario en todos sus niveles y organismos.

15. La Mesa Directiva de la Primera Reunión sobre investigación deberá hacer un inventario de los investigadores, las Investigaciones y las Instituciones y Centros de Documentación existente en las Universidades del Sur.
16. La creación de la Dirección Nacional Universitaria de Investigación como organismo encargado de coordinar la acción de investigación de todas las Universidades del Sistema, y asegurar su participación en los más altos Organismos Nacionales.

Se resolvió además organizar grupos de trabajos, integrados por docentes de las Universidades participantes en la reunión, para estudiar los siguientes problemas Agricultura, Ganadería, Forestales, Reforma Agraria, Educación, Vivienda, Salud, Recursos Naturales, Industrialización, Turismo y Arquelogía.

Se resolvió que cada grupo de trabajo deberá efectuar en un plazo de 120 días, las tareas siguientes:

- a) Confeccionar un diagnóstico general del problema a su cargo, determinando los temas de investigación específica a realizar, y su orden de prioridad.
- b) Efectuar una evaluación de los recursos humanos y materiales disponibles en la región para el estudio del problema considerado.

- c) Elaborar un plan de trabajo para un plazo mínimo de dos años. En el mismo deberán estudiarse las alternativas siguientes:
1. Tareas que es posible realizar con los recursos existentes.
  2. Recursos mínimos adicionales necesarios para alcanzar un ritmo de trabajo adecuado a la magnitud e importancia del problema.
- d) Proponer la constitución de un *grupo multidisciplinario* para investigar el problema, especificando el número y especialización de sus integrantes. Para realizar su tarea, los grupos de trabajo deberán recabar la colaboración de estudiantes, y tomar contactos con todas las instituciones y sectores de la comunidad afectada por los problemas en estudio.

Al finalizar el plazo de 120 días, la Mesa Directiva de la reunión (cuyo mandato fue prorrogado por ese lapso) se reunirá con los Coordinadores de los grupos de trabajo y los Directores de Investigación de las Universidades participantes, para analizar los proyectos elaborados, y hacer las recomendaciones que considere pertinentes a las autoridades universitarias, a los efectos de implementar los proyectos elaborados.

Se decidió finalmente efectuar una Segunda Reunión Interuniversitaria del Sur, sobre Sistemas de Investigación Científica, en la Universidad Técnica del Altiplano.

### *Acción futura*

El proceso iniciado en las universidades del SUR debe ser seguido y apoyado de cerca por CONUP, para convertirlo en una experiencia piloto que sirva para verificar las posibilidades y limitaciones de la metodología recomendada. Conviene recordar que se trata de una primera experiencia, y que sólo un apoyo continuo y decidido puede hacer que tenga posibilidades de éxito.