

APUNTES

Segunda Epoca N° 1

Marzo 1980



Presentación

APUNTES vuelve a la vida universitaria. Se reincorpora al quehacer académico un elemento que ha sido actor y testigo de los más importantes momentos vividos por la universidad.

Desde el año 1972, cuando la fundara el profesor Fernando Ortiz, la revista APUNTES, más que un medio para exponer opiniones, puntos de vista y registrar hechos, ha sido una herramienta de lucha, un fiel receptor de las aspiraciones e inquietudes que afectan a la comunidad universitaria, un tenaz defensor de los derechos de sus integrantes. Un agitador y un activista cuando las condiciones fueron adversas, un agente del diálogo y del entendimiento cuando fue necesario, pero sin dejar nunca de ser un instrumento ideológico claro, crítico y profundo, que pretende fundamentalmente entregar elementos de análisis de la realidad universitaria y de la inserción de ésta en el contexto nacional e internacional, orientando las luchas y actividades de los distintos sectores y tendencias que concurren a la vida universitaria.

APUNTES es un incentivo para la acción y la reflexión, para la creación y la crítica. Pero es, sobre todo, una expresión viva y fecunda del esfuerzo que realizan hoy los intelectuales y académicos chilenos por rescatar a la universidad para la verdadera misión que le corresponde en la sociedad, por volver a hacer de ella un centro del pensamiento y del saber, al servicio de su tiempo; por recuperar las condiciones básicas que aseguren su desarrollo: libertad, democracia y autonomía.

Y esta lucha se inserta en el combate que llevan a cabo diariamente miles de compatriotas por librar a Chile de la opresión de la dictadura fascista.

Esta nueva etapa que hoy inicia APUNTES, cuenta con una historia que se inicia en aquella publicación que viera la luz en 1972, y que luego del golpe de Estado reapareciera bajo el nombre de "Dulce Patria". En ambas experiencias está presente la imagen, carácter y entrega abnegada de Fernando Ortiz, destacado dirigente universitario, primero como estudiante y luego como académico, y que desapareciera luego

2

de ser detenido en diciembre de 1976, siguiendo la suerte de miles de otros compatriotas.

Es deber de toda la comunidad universitaria pronunciarse y exigir a las autoridades una respuesta definitiva sobre su paradero.

Del mismo modo, esta nueva edición de APUNTES se inspira en el legado de dos incomparables cultores del saber y la lucha, que fallecieron recientemente, pero cuyas enseñanzas y valor constituyen un poderoso aliciente para muchas generaciones de universitarios, y que imprimieran un sello heroico a su quehacer académico: Hernán Ramírez Necochea y Alejandro Lipchutz.

Las condiciones que enfrenta APUNTES al iniciar ésta, su nueva época, hacen necesario una análisis objetivo y oportuno, un manejo ágil y consciente, una conducción clara y dinámica.

El desafío está planteado..., esperamos, con la ayuda de todos ustedes, ser capaces de cumplirlo...



Editorial

"Una vez más se han violado las más elementales normas de convivencia universitaria, al despedirse —en forma sorpresiva y arbitraria— a varios centenares de trabajadores de las universidades del país, académicos, funcionarios administrativos y de servicios"... "al analizar en forma particular los despidos ocurridos, no puede haber la menor duda de que se trata de una persecución contra cierto número de universitarios que han mostrado su disidencia frente al modo como las autoridades delegadas están conduciendo nuestros planteles de enseñanza superior."

De esta manera comienza la declaración de la Comisión Universitaria de la Unidad Popular, emitida a comienzos de Marzo, y que se refiere a las expulsiones y exoneraciones de universitarios —principalmente académicos y funcionarios— que se produjeron durante los meses de Diciembre y Enero pasados en las distintas universidades del país.

Habiendo pasado ya más de dos meses de aquello, y una vez retornada la normalidad de las actividades educacionales, podemos comprobar, de manera fehaciente que las medidas denunciadas en dicha declaración eran sólo el comienzo de un vasto plan represivo diseñado por la dictadura para ser puesto en práctica en las universidades y en el país entero. Las expulsiones de estudiantes en la Universidad Técnica, las suspensiones y matriculas condicionadas de estudiantes de la U. de Chile, y las relegaciones de numerosos jóvenes a distintas regiones del país, son la muestra más palpable de esta nueva situación.

Estas medidas son la forma en que la dictadura prepara el terreno para imponer sus planes de consolidación en el poder. Estos planes incluyen el sometimiento de los trabajadores al Plan Anti-laboral, de los universitarios a la Ley General de Universidades y de todos los chilenos a su proyectada Nueva Constitución. Para ello necesita mantener un clima de terror e incertidumbre que impida cualquier intento de oposición a sus designios.

Este estado represivo viene a su vez a echar por tierra las ilusiones que se crearon algunos sectores en el sentido de que vendría un aflojamiento y una apertura por parte del régimen; y ya nadie duda que la tal apertura no se producirá, o que será tan reducida que en medio de la represión existente no pasará de ser una farsa.

Lo que hoy queda más claro que nunca es que no será precisamente por la propia voluntad de la Junta, ni producto de sus disenciones internas, que se abrirá el camino hacia formas democráticas de convivencia. Lo decisivo será la lucha de los universitarios, que junto con el resto de las fuerzas democráticas del país, llevarán a la dictadura a ir en contra de su propia lógica y devolver a las universidades y al país las libertades perdidas.

La represión, que ha sido una constante desde el mismo 11 de septiembre de 1973, va acompañada de otra constante que es la reducción presupuestaria en las universidades. Ambos elementos han provocado un deterioro permanente de la función universitaria, iniciando un proceso de achatamiento y mediocrización que ha cercenado la investigación y la docencia, y virtualmente aniquilado la extensión.

Mientras tanto, se anuncia que las reducciones presupuestarias continuarán, con lo que se oscurece aún más el panorama en las universidades, se esperan nuevas limitaciones de la planta docente y la eliminación de otras carreras. Junto con ello, la política de autofinanciamiento, que supone altas cuotas de matrículas, está imponiendo un criterio de selección absolutamente clasista para el ingreso y la permanencia en las universidades, quedando lejos ya el tiempo en que sólo importaba la capacidad intelectual.

Resulta urgente entonces terminar con esta situación. La universidad debe ser rescatada para su comunidad y para el pueblo chileno. Y la primera medida que debe ser tomada para lograrlo, es el cambio de sus autoridades, y la sustitución definitiva de los Rectores-delegados por académicos y profesionales idóneos, cuyas funciones vayan más allá de "firmar cheques", que según el Rector de la Universidad Católica, Jorge Sweet, es su única actividad.

Por este motivo, unimos nuestra voz a la de la Comisión Universitaria de la UP para llamar "...a todos los universitarios a no dejarse intimidar ni avasallar por la autoridad administrativa. Llamamos a solidarizar activamente con los universitarios exonerados, a luchar por el término de la intervención militar de nuestras universidades y a participar activamente en la discusión y elaboración de una política verdaderamente universitaria."



Las Instancias de Democracia en el Proyecto de Nuevo Estatuto Universitario

En la Universidad de Chile circula profusamente en la actualidad un muy importante documento. Se trata del "Proyecto del Nuevo Estatuto Universitario", elaborado por un grupo de destacados académicos de esa casa de estudios y que ha sido puesto, luego de múltiples debates y análisis, a disposición de la comunidad universitaria para su discusión y enriquecimiento.

Loable iniciativa la del Profesor Luis Izquierdo, que presidiera dicha comisión.

Valioso aporte el de todos aquellos docentes e investigadores que volcaron su tiempo, experiencias y esfuerzos en la búsqueda de caminos y formas que devuelvan a la universidad el papel que históricamente le ha correspondido en el desarrollo social, político y cultural del país.

De gran interés son las proposiciones que en él se hacen en la perspectiva de otorgar una orientación verdaderamente democrática al sistema de enseñanza superior.

Deber es entonces de toda la comunidad universitaria, el brindar un cálido reconocimiento a la labor desarrollada por este grupo de académicos que, a pesar de representar a muy distintas corrientes de pensamiento, han logrado pasar por sobre sus diferencias y particulares visiones del asunto, para llegar a acuerdos en torno tanto a principios generales básicos, como a puntos muy específicos, que sirvan al propósito central de situar la "institucionalidad universitaria" en los marcos de una verdadera autonomía y de una amplia y fecunda participación en ella de todos sus integrantes.

Un elemento de gran valor que aporta el Proyecto de Estatuto Universitario es que, además de constituir el primer documento base para la discusión sobre el futuro de la universidad, es que comprueba una vez más que, cuando se generan mecanismos de participación, surgen espontáneamente, como puntos de acuerdo unánime, aquellos planteamientos sobre los cuales

se erigió el proceso de Reforma de los años 1968 a 1973 : autonomía, cogobierno, participación y democracia. Ello viene a demostrar que dichos postulados no sólo siguen plenamente vigente, y son sentidos por la gran mayoría, sino también que ellos surgen como una necesidad imperiosa del propio quehacer universitario.

Interpretando el espíritu de estos principios y tal como lo han entendido y plantean los autores en la presentación del proyecto, creemos que en las condiciones actuales parece más sano plantear quiénes y cómo deben hacerse las reformas antes que discutir las reformas específicas, y que antes deben fijarse los resortes legales que permitan elaborar una reglamentación, que la reglamentación misma.

En este sentido, y si bien es grande la importancia que reviste el Proyecto de Nuevo Estatuto Universitario para el futuro y el presente de la enseñanza superior, y la trascendencia de sus proposiciones en el debate y la construcción de una nueva institucionalidad, es necesario destacar también, que un documento de esta naturaleza, por su magnitud y complejidad, más que un punto de partida debiera constituir la culminación de un amplio proceso de discusión de toda la comunidad universitaria.

Debería ser el resultado de un debate maduro y responsable en el que todos sus integrantes puedan participar libre y democráticamente y puedan entregar su aporte en forma consciente. Para que ello sea posible es necesario crear previamente las condiciones objetivas que permitan en la práctica garantizar la validez de esos derechos para todos por igual.

Sólo cuando existan los cauces expeditos para que el pensamiento de toda la comunidad pueda ser expresado, conocido públicamente y respetado por las autoridades, se va a poder garantizar que las posiciones democráticas que sustentan las mayorías, serán incorporadas en un documento de este tipo.

El objetivo central del movimiento universitario actual debe ser entonces la búsqueda y consolidación de formas y espacios que aseguren la participación democrática de todos los sectores en las decisiones que afecten a la vida universitaria y a su futura institucionalidad.

La ampliación y reforzamiento de todos los organismos de representación gremial, académica y estudiantil deben constituir los pilares de la lucha de los sectores democráticos al interior de la universidad. Sobre esta base muy firmemente lograda, puede recién comen

zar a pensarse en la elaboración de un Estatuto Universitario verdaderamente democrático.

Estimamos entonces que, dadas las condiciones actuales en que vive la Universidad, la tarea del momento será luchar primero por conseguir este espacio legal y reconocido en donde discutir las proposiciones del Proyecto. A partir de ello, obtener el más amplio consenso sobre cuestiones generales de principio acerca de la Universidad y su quehacer, para dejar entregada a una reglamentación especial la ejecución de dichos acuerdos, reglamentación que debiera ser muy flexible para adaptarse a todas las situaciones y poder acomodarse a los cambios que se vayan produciendo.

Es en esta perspectiva en la que quisieramos hacer algunas observaciones, de carácter muy general, al Proyecto.

En sus Disposiciones Generales, el Proyecto sitúa el ámbito de competencia de la Universidad en el desarrollo cultural, económico y social de la nación, definiéndola al mismo tiempo como un ente democrático gobernado con la participación de todos sus componentes. Sin embargo, no obstante que en cumplimiento de esa característica de democracia se le asigna un rol de servicio al pueblo y a la sociedad, no ha sido enfatizada suficientemente

su vinculación con los grandes problemas que afectan al país, ni se ha señalado tampoco, el papel que le cabe en la proposición de alternativas y en la búsqueda de soluciones para ellos. Este es un principio general que de ningún modo puede ser excluido, y que en ningún caso es conveniente dar por sobreentendido.

Del mismo modo, y ya en el plano de la estructura específica que se propone en el Proyecto, es necesario destacar como un factor positivo el establecimiento del Departamento como unidad básica del devenir universitario.

Ello constituye uno de los puntos básicos sobre los cuales debe concentrarse la organización de la universidad, y su implementación, en la práctica debe ser mantenida e impulsada con mucha mayor fuerza aún.

Sin embargo, esta célula vital de la universidad no puede quedar al margen de los principios generales que animan el Proyecto, y que representan el sentir de toda la comunidad. La participación de la comunidad universitaria en el Departamento no puede ser concebida como un simple reflejo de esta práctica a nivel general, sino que debe partir y consolidarse allí, debe surgir estructuradamente en él, y proyectarse hacia la totalidad, como única forma de evitar que ella se

convierta en una simple consigna.

En este sentido, es necesario advertir que la participación que el Proyecto contempla del estamento estudiantil en los organismos colegiados es demasiado pequeña en consideración al tamaño y la importancia que ellos van a tener. Si bien es cierto que la representación de los estudiantes debe ser proporcionalmente menor que la de los académicos, ella no debería ser igual, y en ningún caso menor, que la de los funcionarios no académicos.

Por otra parte, el Consejo Superior, que tanto por la cantidad, como por la composición de sus miembros tendería a convertirse en una suerte de "Senado", llegaría a ser, casi inevitablemente, un organismo ineficiente, burocrático y poco operativo. Así también, al separación entre las instancias de decisión en materias de política universitaria por una parte, y las puramente administrativas por otra, no responde a una especificidad real de funciones, por el contrario, esa división tiende a superponer los ámbitos de competencia, a entorpecer las actividades, y a bloquear en definitiva el poder de decisión tanto de uno como del otro organismo.

Al revisarse el concepto de autonomía, surge como requisito indispensable para garantizar su efectiva y verdadera

implementación, la creación de mecanismos legales y administrativos que permitan la provisión de un presupuesto adecuado y constante, de tal modo que el factor financiamiento no pueda ser usado como un instrumento de presión, y se conserve así la plena independencia de la universidad respecto del poder del Estado.

En un Proyecto como el que se propone, es imprescindible tener en cuenta la situación global de la Universidad durante el período 73-79, de tal forma de poder generar los medios adecuados que permitan restablecer en la práctica los principios generales del pluralismo, libertad, excelencia académica, autonomía, etc. Medida que en el plano concreto implica el reintegro de los alumnos expulsados, la plena libertad de expresión al interior de la universidad, la reincorporación de los profesores e investigadores que fueron destituidos, el restablecimiento de la actividad de extensión y la carrera docente según méritos académicos.

En esta perspectiva debe también entenderse el problema de la participación académica de los profesores part-time, puesto que, mientras no se restablezcan verdaderos principios democráticos, no podrá disponerse de una planta académica que corresponda

realmente a cánones de excelencia, pluralismo y eficiencia. Por ello, pensamos que la plena participación de estos académicos, mientras subsista un sistema de transición, debe ser cuidadosamente considerada.

Así también deben considerarse los análisis y proposiciones, las situaciones de deterioro estructural que se arrastraron pesadamente durante años, y que amenazaron en no pocas ocasiones con desbaratar el proceso de Reforma, y que, de hecho, entorpecieron su avance logrando en numerosas oportunidades, desviar el proceso de sus verdaderos objetivos.

Para terminar, quisiéramos insistir, asumiendo el espíritu que guía a esta publicación, que estas opiniones no agotan el tema, y que, por el contrario, constituyen los planteamientos iniciales sobre los cuales debe la comunidad universitaria toda pronunciarse y entregar su aporte.



La Ley General de Universidades: Una Nueva Forma del "Control Subsidiario"

El proceso educacional se incorpora también al sistema de libre mercado...

Las Directivas Presidenciales diseñadas para este sector, convierten la educación de los chilenos en una "mercancía" más, que se somete por entero al juego de la "libre competencia", y que, por lo tanto, se encuentra a disposición sólo de quienes posean los medios materiales necesarios para constituirse en "demanda efectiva".

Los organismos y entidades que históricamente han debido asumir esta responsabilidad pasan a ser "empresas" que generan "productos" de diversas "calidades" y "precios", para ser ofrecidos a los distintos tipos de potenciales "consumidores".

Siguiendo el esquema aplicado a la economía nacional en su conjunto, se estimula el papel del sector privado en la gestión educacional, mientras al Estado se le asignan sólo funciones normativas y fiscalizadoras. De este modo, el

Gobierno traspasa una de sus principales responsabilidades a manos de quienes tienen como objetivo último el lucro, lo que, al mismo tiempo que alivia considerablemente las cuentas del Gasto Público, se desentiende totalmente de la formación de las nuevas generaciones de chilenos, quedando ésta a entera voluntad de los grupos a los cuales sólo interesa disponer de "buenos trabajadores", que acepten sin problemas su papel secundario en la sociedad en la sociedad, y se adapten en forma eficiente al proceso productivo.

Pobres objetivos son los que proponen las Directivas Presidenciales para una misión que en todos los países del mundo merece la mayor preocupación de parte de sus autoridades, cual es la de educar a su pueblo y formar a su juventud.

Cuando se plantea que "el Estado centrará el énfasis en la educación básica", y se especifica que con ello se pretende que los chilenos "queden capacitados para ser buenos trabajadores, buenos ciudadanos y buenos patriotas",

se está reservando a la tutela del Estado la obtención de un nivel de instrucción mínimo, indispensable para superar la condición de analfabetismo. Al mismo tiempo, se considera a la educación media y universitaria como situaciones de excepción, de tal modo que "quienes disfruten de ella deben ganarla con esfuerzo..."

Y cuando se expresa que "sin una buena educación no hay buenos trabajadores, ni por consiguiente, una economía sana...", se está desplazando del centro del proceso educativo al ser humano, al niño o al joven que la recibe, para ubicar como prioritario un modelo económico, en el cual el hombre no pasa de ser una simple materia prima, la que es necesario perfeccionar sólo para que su rendimiento sea cada vez más eficiente.

Así se están creando las bases de una sociedad totalmente pragmática y deshumanizada, impregnada de criterios mercantilistas y economicistas, que se oponen radicalmente al "humanismo cristiano" que supuestamente -y según ese mismo documento y reiteradas "Declaraciones de Principios" y de "Objetivos Nacionales"- deben guiar no sólo el sistema educacional propuesto, sino también toda gestión del Gobierno.

En el caso de la Educación Superior, este proceso de adecuación a las necesidades que el modelo económico impone, ha sido encubierto ideológicamente bajo la tesis de la "nueva y libre institucionalidad", expresada en la "Ley General de Universidades", la que, al igual que como se procedió con el Plan Laboral, se ha pretendido poner en práctica -como un modelo aún no definido en sus detalles- sin más discusión, y respecto del cual sólo se "escucharán indicaciones a puntos particulares".

La real autonomía que se persigue para las Universidades, tal como ha sido definida en la Nueva Ley sobre Universidades, significa que el Gobierno no va a tomar decisiones en lo que respecta a la administración de recursos, al funcionamiento de las carreras, ni en la forma de generación de las autoridades, salvo, claro, en la designación del Rector, el que será "nombrado por el Presidente, de una quina o terna que le propondrán las universidades a través de sus máximos organismos".

Pero, es necesario destacar que estos "máximos organismos" serán constituidos de acuerdo a la disposición de la nueva Ley, que establecerá -según lo expresado por el propio Ministro de Educación- que "quienes generen las autoridades

serán los profesores más cali-
ficados... por lo tanto, ni
los restantes profesores (la
gran mayoría), ni los alumnos,
ni los administrativos, van a
tener nada que ver en la gene-
ración del poder en las univer-
sidades". De este modo, la
pretendida autonomía que se
regona, no pasa de ser una
burla, en medio de criterios
antojadizos y elitistas sobre
la selección de pequeños gru-
pos en cuyas manos se deposi-
tan los destinos de la univer-
sidad.

Y así como la autonomía se con-
vierte de pronto, y por decre-
to, en algo así como un vago
recuerdo, la nueva legislación
echa también por tierra todas
las aspiraciones que respecto
de la participación puedan ha-
ber abrigado los distintos sec-
tores de la comunidad universi-
taria.

Pues, mientras se encomiendan
todas las tareas de administra-
ción, evaluación y gestión de
los centros de enseñanza supe-
rior a reducidos grupos de a-
cadémicos rigurosamente selec-
cionados, -designados por ley
como "los más capacitados"- y
se ignora por completo el papel
que les cabe a los funcionarios
paradocentes, negándose la im-
portancia de su aporte a la vi-
da universitaria, la participa-
ción de los alumnos en los or-
ganismos colegiados "podría
ser considerada", sobre la ba-
se de ningún poder de decisión,

otorgándoles eventualmente el
derecho a voto, con el sólo ob-
jetivo de "dejar constancia
histórica de su parecer..."
La nueva reglamentación exclu-
ye absolutamente el cogobier-
no estudiantil.

En todo caso, en ella se ad-
vierte que "no existen obstácu-
los para que los organismos es-
tudiantiles sean designados en
forma apreciable, mayoritaria
o exclusiva, si se quiere, por
los alumnos", siempre y cuando
sus funciones se limiten a las
de asistencialidad, recreación,
cultura y deportes... pero no
van a tener peso importante en
la gestión universitaria, ni
solos ni en combinación con
profesores"

¡Miserable papel para quienes
tuvieron en sus manos, no hace
mucho tiempo, la responsabili-
dad de impulsar y dar vida a
un proceso de Reforma que fue-
ra considerado como un ejemplo
en muchas naciones...!

Por otra parte, merced de
este extraño concepto de li-
bertad que ha comenzado a ha-
cerse frecuente en nuestra
sociedad, la Nueva Ley Gene-
ral de Universidades, esta-
blece que "dentro de la cáte-
dra habrá plena libertad acá-
démica para exponer las doc-
trinas filosóficas que cada
cual estime adecuadas", con
las únicas limitaciones de
que ella "no se transforme en
proselitismo político; que

no se propugnen doctrinas destructivas de la nacionalidad o de la sociedad y que no se transforme en adoctrinamiento..." Quién decidirá sobre qué doctrinas destruyen la nacionalidad y atentan contra la sociedad, y en base a qué criterios, es un asunto sobre el cual no se pronuncia la Nueva Ley de Universidades.

Los conceptos sobre los cuales se centra la mayor parte de la Ley General de Universidades se refieren a la racionalización, entendida como la coordinación de las actividades de las distintas universidades, a fin de mejor aprovechar los siempre escasos recursos económicos; y la regionalización que forma parte del proceso anterior, llevado al nivel geográfico. "Hay regiones, por ejemplo -puntualiza el Ministro Vial en una entrevista- en que no existe demanda por una determinada carrera y donde se da una competencia inútil entre dos o tres universidades..". Es indudable que, a partir de esta explicación, lo que queda más claro es que el Ministro de Educación se maneja bastante mejor en los términos de la economía de libre mercado que en los criterios de una educación cristiana y humanista...

La política de regionalización se ha expresado en el lema: "para cada universidad un ámbito

geográfico". Ello implica además que a la autoridad de la Casa Central se oponen las Sedes Regionales, dotadas de amplios poderes, presupuestos propios y autonomía plena.

Significa también que el Estado centralizará la asignación de recursos, los que serán distribuidos antojadizamente entre las Casas Centrales y las Sedes, proceso en que quedará de manifiesto no sólo la pérdida real de la autonomía de todas aquellas sedes y centros que tradicionalmente han servido -directa o indirectamente- a los intereses políticos, sociales e ideológicos de las clases dominantes.

Cabe señalar que la regionalización es una antigua aspiración de la comunidad universitaria del país, pero en el entendido de que ella debe basarse en un equilibrio real y permanente entre el carácter nacional y el local, superando así no sólo las diferencias que se han acentuado en estos últimos años, sino también aquellas que han persistido desde sus orígenes y que durante mucho tiempo fueron consideradas como normales. No es la igualdad total entre sedes nacionales y regionales lo que se pretende -proponerlo no sólo es ilusorio, sino además demagógico-, sino una relación positiva y dialéctica entre el desarrollo de ambas, sin que el crecimiento de una se realice en desmedro de las otras.

Del mismo modo, al enfatizar que no habrá regímenes especiales para los distintos tipos de universidades, se destaca la contradicción planteada en el proceso de regionalización así diseñado, y el principio de subsidiariedad, reconocido como eje central de la política gubernamental en materia de participación estatal, ya que de hecho subvencionaría con fondos fiscales a las universidades privadas, las que perderían su carácter de tales, y, como sucede con las corporaciones pertenecientes a la Iglesia, se alejarán de los objetivos iniciales para los cuales fueron creadas.

En este sentido, es conveniente reiterar que, cuando se exige la devolución de la Universidad Católica a manos de la Iglesia, se hace en el entendido de que esa institución eclesiástica sería una garantía de pluralismo y democracia, y que su recuperación estaría marcada por el sello que le imprimió la Reforma. Sólo de esa forma, y con esas particulares características, es que dicha medida conserva su validez.

Este intento de "democratización" con el cual se quiere poner en un plano de absoluta igualdad no sólo a las Sedes Regionales con respecto a las Casas Centrales, sino también a todas las universidades entre sí, ha encontrado firme oposición en el seno de las propias autoridades de esas casas de estudios. El Rector de la

Universidad de Chile ha expresado públicamente se descontento por lo que considera un "intento de minimizar el papel de la Universidad de Chile", a la cual se atribuyen, por parte de los representantes de las otras universidades, "aspiraciones hegemónicas". Lo cierto es que, independientemente de las simples y mezquinas disputas por ampliar sus respectivos espacios de poder, la estrategia de regionalización se plantea, además, aminorar la enorme influencia que históricamente ha tenido la Universidad de Chile en el ámbito nacional.

Igualmente válido resulta uno de los argumentos esgrimidos por el Rector Toro Dávila en contra del Plan de Regionalización, en el sentido de que ella cercena las posibilidades de planificación y el desarrollo de políticas a nivel nacional para las universidades que poseen esa dimensión, lo cual hace que la pretendida racionalización de recursos se convierta en una meta cada vez más inalcanzable.

Por último, la participación en términos igualitarios de todas las sedes, tanto centrales como regionales, en la asignación del presupuesto respectivo, pone a dichas entidades en un plano competitivo, que responde perfectamente a los requerimientos del "libre mercado", pero que, en definitiva, hace que toda la aten-

ción y los recursos se vuelven hacia los proyectos más "vendibles", por lo que grandes e importantes sectores del quehacer universitario en materia de docencia, investigación y extensión se verán postergados por carecer de "atractivo comercial" indispensable para triunfar en el juego de la oferta y la demanda.

En estas condiciones, es lógico esperar que la actividad intelectual, creativa y cultural del país continúe en un proceso de deterioro creciente, el que sólo podrá ser detenido en la medida en que se plantee para la Universidad un espacio amplio y abierto al pensamiento crítico y pluralista, como el que se conquistará a través del proceso de Reforma que se viviera entre los años 1967 y 1973.

Sin embargo, la institucionalidad universitaria no puede ser un fenómeno aislado del resto de la sociedad. La restauración de las conquistas de la Reforma -como parte de un proceso de democratización aún más amplio y profundo que el anterior- sólo puede darse en los marcos de una lucha por el rescate de similares condiciones en el ámbito político y social del país. Sin embargo, es necesario entender ésta como una relación dialéctica, en la cual no sólo es posible e importante al interior de las universidades cuando cambien

las condiciones generales del país, sino también este contexto global se va modificando en la medida en que logran introducirse reformas e innovaciones en cada sector específico de la vida nacional.

En la Universidad, este proceso apunta hacia tres aspectos fundamentales, en torno a los cuales la comunidad entera debe discutir y pronunciarse.

Ellos son: la participación de todos los sectores -académicos, estudiantes y funcionarios- en la gestión y estructuración de la universidad; la autonomía, entendida como la capacidad de la comunidad universitaria de generar su propia política universitaria y sus propias autoridades, inserta en un marco de libertad plena, expresada en posibilidades reales de desarrollo profesional y académico para todos aquellos que se desempeñan en los campos de la docencia, la investigación, la creación y la extensión.

Un elemento que traspasa a todas estas reivindicaciones, y que debe ser planteado como un requisito esencial, sin el cual ninguno de los elementos señalados tiene validez, es el término de la intervención del Gobierno a las universidades.

Ello implica, como primera medida, el retiro de los rectores-delegados, volviendo a ser elegida ésta, la máxima autoridad de la universidad, en forma libre y autónoma por todos los integrantes de su comunidad.

Es imperioso, asimismo, impulsar la tarea de la "revitalización de la "U", lo que significa exigir que ella vuelva a exhibir los índices de desarrollo cualitativo y cuantitativo que ha mostrado históricamente. El volúmen de la investigación, la excelencia académica, la captación de contingentes siempre crecientes de alumnos, la labor de extensión a la comunidad, etc., son factores que es necesario revisar comparativamente a fin de dar inicio en forma oportuna y dinámica al proceso de recuperación que la universidad requiere.

Aspectos como la definición de líneas presupuestarias que permitan la mejor administración de los centros de estudio; la búsqueda de un adecuado equilibrio entre políticas nacionales y regionales de desarrollo; la exploración de las realidades objetivas de cada sede con el fin de diseñar estrategias propias de regionalización y crecimiento; la formulación de objetivos, metas y roles tanto dentro de la comunidad universitaria como en

su proyección hacia la sociedad, son temas que deberán ser ampliamente discutidos y revisados, sobre la base de una auténtica convivencia democrática, a la que se llegará sólo cuando el país viva en esas mismas condiciones.



Desarrollo Científico y Subdesarrollo Económico

Entrevista a Armando Cisternas

— Para comenzar esta conversación quizá fuera útil que tuvieras la amabilidad de explicarnos a los legos cuál es la naturaleza de tu disciplina y qué papel le asignas en el total de la cultura chilena.

Siendo geofísico, me interesan los procesos físicos relacionados con la Tierra sólida. Dentro de esta disciplina estoy especializado en la Sismología, es decir, en el estudio de los terremotos. No necesito explicar a los chilenos lo que es un sismo, pues cada uno de nosotros ha sentido en carne propia innumerables experiencias al respecto. En Chile hemos vivido y continuaremos viviendo con los terremotos. Se los encuentra en las leyendas araucanas, en el folklore, en nuestra literatura; el paisaje de nuestro país ha sido labrado por la actividad sísmica.

Al elegir la Sismología, he tomado a los terremotos como objeto de investigación, con el fin de estudiarlos científicamente. La Sismología es una ciencia relativamente joven: Los primeros instrumentos capaces de registrar el movimiento del suelo fueron inventados a fines del siglo pasado. Uno de los pioneros de la nueva ciencia, el francés Montessus de Ballore fue invitado a Chile después del terremoto de Valparaíso de 1906. El fundó el Instituto Sismológico y fue su director hasta su muerte, en 1923. Fue una gran época, de una actividad incansable, de publicaciones continuas, de intercambio con otros países. Aún hoy día se citan las obras de Montessus de Ballore. Pero, sobre todo, pienso que es notable el espíritu con que desarrolló su actividad, pues se decidió a venir a nuestro país no por dinero ni por las comodidades, sino fascinado con sus investigaciones, con las perspectivas de realizarlas en un país sísmico. Demostró durante esos años, que era posible hacer trabajo científico de primera clase en un país pequeño como Chile.

Pero mucho antes de Montessus de Ballore, hubo ya esfuerzos por comprender la naturaleza de los temblores en nuestro país. Quiero hacer notar el caso de Mary Graham, amiga de Lord Cochrane, mujer de gran cultura y sensibilidad artística, quien estaba en Valparaíso durante el temblor del año 1882. Gracias a ella poseemos una relación detallada de la sucesión de réplicas de aquel temblor. En medio de la confusión y el pánico, ella guardó la sangre fría y tomó nota detallada de todo lo que ocurría. Sus observaciones sobre el levantamiento de la costa fueron recibidas con escepticismo en los medios científicos europeos, hasta que Darwin efectuara observaciones similares durante el terremoto de Valdivia de 1835.

— Qué motivos te llevaron a escoger esa orientación? ¿Puedes contarnos algunas experiencias que consideres importantes en tu vida científica?

Los geofísicos vienen de diferentes escuelas. Hay quienes salen de la Física, otros de las Matemáticas, de la Ingeniería, de la Geología. Nuestra ciencia tiene el carácter de encrucijada de varias disciplinas. En mi caso, comencé con un interés por las Matemáticas que jamás me ha abandonado. Pero en esa época en Chile no existía una buena carrera de Matemáticas y opté por estudiar Ingeniería, eligiendo la especialidad de Minas. Al terminar mis estudios trabajé durante un año en ENAP, en Magallanes, mi tierra, como ingeniero en exploración de petróleo con métodos sísmicos. En esa época había vuelto a Chile el sismólogo Cinna Lommitz, y comenzaban a darse las condiciones para formar grupos de investigación. Lommitz me ofreció trabajo en la Universidad con la mitad del sueldo que ganaba en ENAP. No lo pensé dos veces y volví a Santiago. Al poco tiempo fui becado a Estados Unidos. Tuve la suerte de estudiar en el Instituto Tecnológico de California (CALTECH), un lugar excepcional por la calidad de las investigaciones que se efectúan allí y por el dinamismo y la vitalidad de los estudios. ¡Era llegar a la primera línea del conocimiento científico! ¡Aprender a investigar! ¡Todos mis sueños de muchacho se realizaban finalmente!

Debo decir que pasé más de cuatro años en un ambiente extraordinariamente creativo, tratando de aprender y evolucionando a medida que iba realizando mi propia investigación. Creo que fui cambiando mi visión un tanto romántica de la actividad científica y de los científicos por otra más madura y realista. Conociendo la genete y el medio norteamericano puedo decir que muchos de mis compañeros en Chile eran tan buenos o aún mejores que los buenos estudiantes norteamericanos y que la diferencia radicaba en un problema de organización y de estructuras.

Fui alumno de Frank Press, actual consejero científico del Gobierno de Carter. De él aprendí que una teoría no es buena si no está ligada estrechamente a la práctica, cosa que iba a encontrar después en los textos de Marx. Tengo un excelente recuerdo de él como persona y como uno de los creadores de la Sismología moderna. Ayudó desinteresadamente a los geofísicos chilenos después del golpe, y me ofreció la página editorial de la Revista EOS, órganos de la Sociedad Geofísica Americana para denunciar las persecuciones de la Junta. Pero el apoliticismo y la indiferencia por todo lo que no fuera ciencia eran la regla allí. Mis compañeros que aplicaban brillantemente el método científico al estudio de un problema concreto, no tenían, en general, un gran espíritu crítico en relación con las situaciones sociales o prácticas. Siendo revolucionarios en ciencia, eran más bien conformistas en la vida. Entre los profesores, la única voz de protesta venía de Linnus Pauling, quien llevaba adelante una solitaria y valiente cruzada contra las experiencias nucleares y por la paz.

Yo vivía a dos cuadras de CALTECH y lo veía pasar todas las mañanas en bicicleta. Era lo que en Chile se llama "un viejo choro". Recuerdo que cuando Kennedy organizó en la Casa Blanca un banquete de honor de los Premios Nobel americanos, hubo una manifestación en contra de las experiencias nucleares. Pues bien, Linnus Pauling participó en aquella manifestación en mangas de camisa y con un gran cartel de denuncia, y luego asistió al banquete. El escándalo fue grande, y también el impacto que causó esta acción. Se habló de encarcelarlo por actividades antinorteamericanas. Los estudiantes de CALTECH esta vez se movilizaron y organizaron un acto de bajo de un enorme nogal, en medio de los jardines. Pauling subió a la tribuna con su esposa y dijo, más o menos, lo si

guiente: "Yo no soy un mártir, no quiero ir a la cárcel, entre otras cosas, porque tengo una mujer bonita y no quiero separarme de ella; pero aquí está en juego algo mucho más importante, que es el crimen que continuamente se comete contra la humanidad con las explosiones nucleares, cuyos efectos a largo plazo nadie conoce y que irresponsablemente nuestros gobernantes minimizan." Era 1963, en los albores del movimiento ecologista.

Yo pasaba la mayor parte del tiempo en el Laboratorio Sismológico y asistía a cursos dados por Erdélyi, Feynmann, Robertson, que eran profesores notables. Fueron años de trabajo tranquilo, de producción, ricos en experiencias.

Volví a Chile con un doctorado bajo el brazo, y me tocó a mi vez comenzar a desarrollar algo en mi país, librado a mi propia suerte. Todos los que han vivido esta experiencia saben que es la parte más difícil, que es la etapa decisiva, donde es fácil perderse en el desaliento. Creo que la vivencia más importante para mí fue el trabajo con los estudiantes. La iniciación en el trabajo de investigación de alguien que, tiempo después, puede convertirse en un colega lleno de recursos, de seguridad y de iniciativas; es, sin duda, una labor gratísima.

— Sabemos que en estos últimos meses has estado a cargo de equipos científicos en Francia, ¿Cuál es la dirección de tus trabajos, y qué utilidad eventual le asignas en relación con Chile?

Actualmente soy "Maestro de Conferencias" en la Facultad de Ciencias de París. Enseño Sismología y además trabajo en investigación. Sigo estudiando los problemas teóricos de la propagación de las ondas sísmicas y los mecanismos de ruptura de las fallas que producen los terremotos. Pero, además, he iniciado con mis colegas franceses el estudio geofísico de la cadena de los Pirineos. Soy responsable de un proyecto de estudio de la sismicidad en estas montañas. Dos cosas nos interesan: Primero, estudiar en detalle la génesis de los terremotos, haciendo observaciones geofísicas detalladas, diversas y complementarias; y, en segundo lugar, tener una idea general del movimiento relativo entre España y Francia en relación con el origen de las montañas. Hemos realizado un trabajo de conjunto con la Universidad de Grenoble, la de Estrasburgo y el Instituto Geográfico Nacional de España. Como acabo de decir, tratamos de entender los fenómenos sísmicos, mirando el problema desde varios ángulos: midiendo deformaciones, inclinaciones, campo magnético, geoquímica de

las aguas, tensiones existentes en la roca, etc. De este modo, al comprender la génesis de los simos podemos llegar a la predicción. Hemos descubierto ya que el movimiento entre Francia y España está controlado por una red de enormes fracturas, algunas de las cuales cruzan la cordillera desde Francia hasta España.

Este tipo de trabajo es posible por el desarrollo instrumental que ha habido en los últimos años, y es algo que debe hacerse en Chile. Indudablemente que la elección de este problema está ligada a mi eventual vuelta a la patria. Tal como ya dijimos, el territorio chileno está en continuo movimiento. Sabemos, en líneas generales, que el fondo oceánico se entierra bajo el continente, a lo largo de la fosa que bordea la costa, y que los Andes y los volcanes son el resultado de esa colisión; pero es necesario conocer el detalle de lo que pasa, poder conocer las características de este movimiento en las diversas regiones del país. Eso sólo es posible si se hacen mapas precisos y detallados de la sismicidad; de este modo se puede llegar a precisar mejor el riesgo sísmico y, aún más, el problema de la predicción de los terremotos.

Nuestro país es uno de los lugares donde estos procesos pueden ser bien estudiados. Recuerdo un caso interesantísimo, la erupción volcánica en Isla Decepción en 1967. Había tres bases en la isla: una chilena, otra argentina, y una tercera inglesa. Las tres fueron destruidas por la erupción. Sólo la base chilena poseía una estación sismológica con registro fotográfico, y uno de los militares estaba a cargo de la interpretación y el envío periódico de los datos a Santiago. Desgraciadamente, el operador no se dio cuenta de que la cantidad de sismos iba en aumento. Los datos que llegaron a Santiago al mismo tiempo que comenzaba la erupción, permitían observar que las fracturas iban acercándose a la superficie y por lo tanto predecir la erupción volcánica. Ante nuestra desesperación, el marino que fue a retirar el sismograma del último día, el que contenía el instante de la erupción, iluminó con una linterna el papel fotográfico para ver si había algo registrado.

— A tí te ha interesado el análisis del desarrollo de la ciencia en Chile. ¿Cuáles son tus ideas, a propósito de una posible peridización?

No puedo decir que haya trabajado el problema del desarrollo científico en Chile, pues eso corresponde a los historiadores, y me parece que ellos son los llamados a hacerlo. Tengo, eso sí, como la mayoría de mis colegas, ciertas ideas que se derivan del conocimiento de la evolución de las disciplinas que me interesan. Puede ser que correspondan a una visión muy parcial de las cosas. No hay duda que, a partir de 1964, se vivió una etapa de desarrollo científico acelerado, con un aumento en cantidad y calidad de los aportes, y un comienzo de planificación; en pocas palabras, un verdadero reinado científico.

También es cierto que durante el siglo pasado un sector de la burguesía trató de elevar el nivel cultural y científico de nuestra patria. Pruebas elocuentes son la creación de la Universidad de Chile y la venida al país de muchos grandes científicos como Domeyko, Gay, Phillipi, sin dejar de nombrar a quien fue el alma de todo este desarrollo: Andrés Bello. Este deseo de constituir un desarrollo nacional en todos los campos correspondía a un espíritu dinámico, empresarial, ávido de conocer, bien expresado por la personalidad de Pérez Rosales, y a tono con la época.

Revisando los antiguos Anales de la Universidad de Chile, me llama la atención la declinación de la actividad científica después de los años 1920. Mi impresión es que existe un vacío que separa, aunque no exactamente en el tiempo, las grandes corrientes políticas y sociales que movilizaron a nuestro país y que fueron el motor de períodos de gran progreso: las etapas que acabaron con Balmaceda y con Allende. En medio de ellas viene un período de dependencia, de sumisión, de un languidecer de nuestra actividad científica. Cada etapa ha tenido características que correspondían a la situación social y a las estructuras existentes en la época. Me parece que este es un problema que merece ser estudiado. Por ejemplo, ¿cómo concebir, con la actividad sísmica existente en Chile, que, ya fuere el Gobierno o las Universidades, no se hayan preocupado de reemplazar debidamente a Montessus de Ballore después de su muerte y aún incrementar el esfuerzo hecho?

Ya he dicho que Chile tuvo en él a un pionero, a un fundador de una disciplina científica. Sin embargo, no hay una calle que lleve su nombre, y es ampliamente ignorado en el país. Sólo en 1956, y casi en forma accidental, se comenzó a reparar el descuido con la presencia de Lomnitz. Y creo que cada uno de mis colegas, en forma separada, pueden hacerse preguntas similares en sus respectivas disciplinas.

— De lo que has contado se desprende que tu incorporación a la Universidad se produjo hacia los años cincuenta. Hay muchas opiniones en el sentido que ese período trajo transformaciones apreciables en la Universidad. ¿Cómo se reflejaron, a tu parecer, en el terreno de la investigación científica?

Me tocó estudiar Ingeniería en la Universidad de Chile a partir de 1951 y conocí bien lo que era la Facultad en ese tiempo, y lo que fue después. No creo equivocarme si digo que cuando inicié mis estudios, los profesores de jornada completa podían contarse con los dedos de la mano. De este modo la Facultad transmitía conocimientos, pero no los creaba. Pero poco a poco comenzó a formarse una nueva generación con un criterio modernizador. Creo que don Hernán Ramírez lo plantea muy bien cuando se refiere a Gómez Millas.* Efectivamente, el recuerdo que tengo de Juan Gómez es ampliamente positivo, pues como rector de la Universidad entró a innovar en materia de política universitaria, y con él recienza la preocupación seria por el desarrollo científico. Nadie sabía cómo comenzar, pero había que hacer algo, y se eligió la Física Nuclear. Se contrató a físicos holandeses, y un grupo de jóvenes comenzaron a estudiar bajo la dirección de Arturo Arias, que era un brillante profesor de Mecánica Racional. Pero hubo un acelerador lineal instalado y toda una serie de jóvenes que estudiaban entusiasmados a su alrededor. Así se formó la primera generación de físicos. En contraste con ellos está la figura de Gustavo Lira, quien fue rector de la Universidad allá por 1930 y que había sido uno de los alumnos más brillantes de la Escuela de Ingeniería. Enseñaba Física y era el gran patrón poderoso a la antigua. En 1925 ya había redactado un curso de Física que era bastante novedoso para la época y que seguía enseñando, sin cambiar una coma..., en 1955! Fue una víctima de las estructuras de la época. No supo o no pudo renovarse. Todo se hizo sin él o más bien contra él. Sólo se dio cuenta de que su rol en la Universidad había terminado, cuando al seguir automáticamente el mismo camino que recorría desde hacía ya treinta años para ir a la sala de clases, se encontró con que éste estaba obstruido por una pared de ladrillos que habían construido los jóvenes nucleares. Su mundo inamovible había sido destruido en un segundo, y ya nunca más pudo recuperarse. La Reforma de 1968 terminó de cambiar este tipo de mentalidad.

Pienso que fue un error haber comenzado por Física Nuclear, cuando la Física del Sólido hubiera sido más fácil de desarrollar y más variada en consecuencias. Pero en esa época nadie tenía experiencia y había que comenzar por algún lado.

Pero el representante más destacado de la corriente modernizante fue Enrique D'Etigny. Durante su decanato, la Facultad pasó a ser un centro muy dinámico, con una cantidad de investigadores a jornada completa, con material nuevo, recursos para desarrollar planes de investigación y personal que había realizado estudios en el extranjero y que volvía con experiencias diferentes y con ideas y entusiasmo para realizarlas. Todo esto muy desordenado, sin un plan u objeto bien preciso, excepto el deseo de elevar la calidad del trabajo universitario. Para quien conoció lo que era la Facultad antes y después de esta transformación, la diferencia es impresionante. En efecto, tal como ya indiqué, cuando llegué a la Facultad, prácticamente no había grupos de investigación (con contadas excepciones); los laboratorios estaban abandonados, la indolencia de profesores u ayudantes era aplastante y había, en general, la sensación de un gran bostezo. Con decir que Sergio Rodríguez, que ahora es profesor de Física en una Universidad norteamericana, y que era el mejor alumno que había pasado por la Escuela de Ingeniería en muchos años, no podía obtener una beca para estudiar en el extranjero ¡Qué quedaba para los demás! Finalmente, Rodríguez pudo salir gracias a una beca... que le dio su propio padre. Pocos profesores mantenían viva la llama del interés, en medio de una gran indiferencia de los demás. Recuerdo con gran cariño a Domingo Almendros, profesor de Matemáticas, y a Arturo Arias, de Mecánica Racional, quienes llegaban ante los estudiantes con dignidad y elegancia a entregar lo mejor que podían ofrecer, y que en la Facultad de Ciencias, recíprocamente, contaban con la simpatía y respeto de todos.

Con el primer contingente de investigadores chilenos que volvió del extranjero surgió, en forma natural, la idea de formar una Facultad de Ciencias que se desprendiera de la tutela de las Facultades Profesionales. Pero en un comienzo esta idea tropezó con una resistencia muy fuerte de parte de las autoridades de las Facultades afectadas. Hablar de la Facultad de Ciencias llevaría horas, y creo que debería ser el objeto de un estudio mucho más detallado. Sin embargo, no puedo dejar de decir que, a pesar de las enormes dificultades que hubo que superar para materializar esta idea, ha sido u-

na de las experiencias más originales realizadas en el país, y que sus alumnos han sido fundamentales en la formación de la actual generación de científicos. El impacto directo o indirecto de la Facultad de Ciencias sobre la política de investigación en las Universidades chilenas ha sido inmenso.

La transformación posterior de la Universidad tiene sus raíces en el ingreso, durante ese período, de grandes contingentes de estudiantes, sobre todo de las capas medias. Este fenómeno correspondía a un deseo social en que convergían las tesis demócratas-cristianas con las exigencias de democratización de los sectores populares. Pienso que la Reforma Universitaria de 1967-1969 fue la explosión de estas exigencias en una Universidad que había cambiado en forma apreciable, pero cuyas estructuras impedían un mayor desarrollo. Es decir, que la Reforma no habría sido posible sin condiciones objetivas que ya se habían producido en la Universidad. Y me parece que, consciente o inconscientemente, una de las preguntas que se formuló desde los inicios fue: ¿Cuál es la posibilidad finalidad que vamos a dar a nuestro desarrollo? O bien: ¿Podemos contentarnos con una modernización abstracta?

Estas preguntas habían sido ya formuladas por los universitarios argentinos progresistas en su reacción frente a la ideología cientificista. Dados al debate teórico, los colegas argentinos elaboraron en los años sesenta un modelo de Universidad ligada a la realidad nacional. Desgraciadamente, el proceso argentino, y en particular la acción de los jóvenes peronistas en la Universidad, adoleció de fuertes dosis de sectarismo, lo que terminó por aislarlos y precipitó la caída de la Universidad en manos de los sectores más conservadores y fascistas.

Pienso que en Chile la discusión fue más madura, pues se realizó en el marco histórico de un proceso profundamente democrático y pluralista. El debate ideológico que se llevó a cabo durante la Reforma tuvo un carácter masivo, con participación de profesores, estudiantes y personal no académico. Algunos de mis colegas criticaron el exceso de democratismo, y muchas veces con razón. Pero lo cierto es que los investigadores jóvenes, bien formados y brillantes, jamás antes hubiesen podido presentar sus puntos de vista ante todo el mundo, obtener su aprobación y luego los medios de realización práctica. Mi sentimiento es que, junto al clima de tensión política que se vivió durante todos esos años, se tuvo la actividad científica más intensa que jamás

hubo en Chile, y ciertamente mucho más libertad, más recursos, más científicos, más posibilidades reales de servir al país que ahora, bajo el Gobierno de Pinochet.

Recuerdo que, como resultado de la Reforma Universitaria, se formó la Comisión de Investigación de la Universidad de Chile, que en 1971 dispuso de un millón de dólares para financiar proyectos científicos durante ese año en las diferentes Facultades. ¡Y ahora, el militar que ocupa la Presidencia de CONICYT, anuncia con grandes aspavientos que hay un plan de desarrollo de la investigación en todo el país con un financiamiento de un millón de dólares para cuatro años. Es un ejemplo concreto, irrefutable, de lo que ocurre ahora; de las diferencias no sólo de espíritu, sino reales, que afectan a los investigadores que quedan en el país. Para la Junta, la ciencia no reviste gran importancia, la Universidad debe autofinanciarse y la cultura debe vivir sometida a la censura.

Pero en mi opinión, la diferencia mayor respecto a la situación actual se puede observar a nivel ideológico. La Reforma Universitaria se declaraba partidaria de una Universidad comprometida con el pueblo de Chile. Creo que esta declaración, que fue repetida incansablemente hasta convertirse en un "slogan", tuvo un contenido real que no alcanzó a desarrollarse plenamente, pues el proceso de cambios en su totalidad fue cortado en 1973. Esta declaración tenía un claro contenido político, pues se oponía a la existencia de una Universidad neutral, abstracta, dedicada al cultivo de la ciencia por la ciencia, o a los altos valores del hombre en general, y en cambio exigía la presencia de los universitarios en las transformaciones del país, exigía de los científicos respuestas concretas a problemas urgentes e ideas nuevas para el futuro del país. Yo entendí en forma clara lo que significaba esta consigna, cuando vino la nacionalización del cobre, y la Universidad no estaba preparada para enfrentar los problemas técnicos que se crearon. A pesar del desarrollo que había en muchos campos, el Departamento de Minas de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas tenía una planta reducida de investigadores (no pasaba de diez) y no tenía la capacidad de jugar un rol importante en la resolución de muchas emergencias y menos aún de presentar programas a largo plazo. Hacía muchos años que se preveía que la nacionalización del cobre podía ser una realidad, pero la Universidad no había tomado nota y no se había preparado para la ocasión en que los intereses del pueblo de Chile necesitaban ser defendidos.

— A través de toda la documentación que hemos venido acumulando en los Capítulos de la Cultura Chilena, la dependencia y el subdesarrollo son señaladas como limitaciones importantes para la producción cultural. ¿Estás de acuerdo con esa evaluación?

No se puede hablar del problema del desarrollo científico en Chile sin colocarlo dentro del marco histórico en que se plantea, ni alejado de las realidades socioeconómicas de nuestro país, en particular la dependencia del imperialismo norteamericano*. Tuve que vivir en Estado Unidos para dar me cuenta, desde lejos, en qué medida estábamos sujetos a una dominación que se expresa en una variedad enorme de hilos que sujeten en forma más o menos sutil ñps diferentes aspectos de toda nuestra vida. Esta perspectiva la obtuve conversando con otros estudiantes latinoamericanos de diferentes países. Algunos tenían una claridad política que no necesariamente correspondía a una posición firme de principios, y muchos otros estaban totalmente colonizados ideológicamente hasta el punto de defender más acaloradamente la política del Gobierno americano que los intereses de sus propios países. Ciertamente, "the American way of life" es tentador para muchos que no pueden o no tienen interés en analizar a fondo las bases de tal sistema. Los casos de arribismo son frecuentes en muchos estudiantes becados. Otros, más honestos, quedan impresionados con los éxitos científicos de los norteamericanos, con la organización de la actividad científica, con la eficacia del proceso de producción de resultados, y prefieren quedarse a trabajar en un país que puede ofrecerles todos los adelantos con facilidad; o si vuelven a sus países se convierten en defensores de los métodos americanos y tratan de implantarlos sin fijarse cuáles son las condiciones reales del país.

Todo esto es más bien conocido por los estrategas norteamericanos y es usado sistemáticamente como parte integrante de la política del imperialismo. Los científicos y los profesionales forman una parte importante del proceso de penetración ideológica. Tanto se han repetido estas ideas que todo puede parecer una trivialidad. Pero no por ser trivial deja de ser actual, real y tremendamente eficaz la influencia que ejercen los americanos a través de los lazos que establecen en todos los países con el enorme sistema de becas que manejan.

Evidentemente, después de estudiar en USA, a pesar de tener una posición ideológica de izquierda, y consciente de las relaciones de dependencia de mi país respecto de Estados Unidos, si tengo que elegir un computador voy a estar inclinado a elegir un IBM, pues es el que conozco y con el que he trabajado por años. Las cosas no pueden ser más simples.

El problema reside no en el intercambio, sino en la dominación. Nuestro país es subdesarrollado y dependiente; nuestra dependencia acentúa y perpetúa nuestro subdesarrollo, de modo que la lucha por superar nuestro atraso pasa por la lucha por la independencia nacional. Estoy de acuerdo con Jacques Chonchol* cuando dice que no ve alternativa a enviar cuadros a perfeccionarse al extranjero. Más aún, creo que aunque hayamos llegado a un buen grado de desarrollo científico en el futuro, deberemos seguir enviando jóvenes a los diferentes países, tanto capitalistas como socialistas, para que adquieran experiencias y conocimientos nuevos y sigan vitalizando nuestra actividad científica, pero todo esto de acuerdo a una política que refleje los intereses de nuestro país y a decisiones tomadas por nosotros.

En Estados Unidos, el sistema de producción de conocimientos científicos está estrechamente ligado a la dinámica del sistema dominante en ese país: el gran capital y el Gobierno, incluyendo las Fuerzas Armadas. Existe una política científica determinada a nivel de Gobierno o de la Academia Nacional de Ciencias y que se expresa en grandes programas que orientan las investigaciones específicas. Ejemplos de estos grandes programas son los estudios espaciales, oceanográficos, detección de explosiones nucleares, investigación de formas nuevas de energía, etc. El control de cada investigación se efectúa a través de los "Grants" otorgados a proyectos que justifiquen su interés con respecto a uno de estos grandes programas. Pero también investigaciones que se realizan en otros países contribuyen al desarrollo de estos programas a través de varios resortes, el más directo sigue siendo el de los "grants", como bien lo destaca el profesor Hernán Ramírez Necochea en la entrevista citada. Todos caemos en la disyuntiva de publicar en "Revistas de prestigio internacional con comité editorial" o desaparecer como científicos. Y aquí existe otro canal que en la práctica se convierte en un medio de dominio ideológico, pues inconscientemente los investigadores de los países subdesarrollados se

orientan a trabajar en "problemas importantes" o en los temas de moda, o investigación de cuestiones que corresponden en su mayoría a los grandes programas que los norteamericanos tienen interés en desarrollar, y siendo norteamericanas la mayoría de las revistas de prestigio internacional se llega a la situación de que los investigadores de los países subdesarrollados enajenan muchas veces inconscientemente su libertad en comités editoriales y en planes de investigación que ni responden a sus intereses personales ni a los de sus países.

La lucha por liberarse de esta situación es bastante compleja, no es fácil y pasa en primer lugar por una batalla ideológica dentro de nuestras comunidades científicas. Es claro que la libertad de un país en el terreno científico sólo será posible cuando se alcance la liberación económica y política. Pero es mucho lo que puede hacerse mientras tanto para avanzar la causa de los científicos y, naturalmente, esa lucha puede ayudar a la lucha más general.

Muchos esfuerzos y mucha discusión han sido ya adelantados en cada país; y a nivel mundial, la conciencia de este problema ha decidido a la UNESCO a adoptar una serie de acciones de apoyo a los esfuerzos de los científicos de los países explotados a superar las condiciones difíciles en que llevan a cabo sus investigaciones. Todo el sistema de producción de conocimientos científicos, con sus diferentes etapas, partiendo de la planificación general, al proceso de distribución de recursos en función de las ideas que tienen los investigadores respecto a esta planificación, al desarrollo de estos proyectos, hasta la publicación y evaluación de los resultados, es sumamente dinámico, pero susceptible de ser organizado. Indudablemente la lucha de muchos investigadores de los países subdesarrollados por llegar a establecer un sistema de producción de conocimientos independiente, forma parte de la lucha por liberarse del colonialismo.

Muchas veces he escuchado decir: Chile es un país pobre que no puede darse el lujo de gastar dinero en investigación. Compraremos la tecnología que ya funciona (de los americanos). Esta es una expresión de política. Es una política adecuada si el país es dependiente y no entra en contradicción con esta situación. Existe otra formulación de política que consiste en tomar la decisión de tener un desarrollo activo e independiente; reservar un porcentaje que no necesita ser e-

levado, de las entradas de cada actividad productiva (o algunas) para ser invertidas en investigación, en esa actividad o en otras. Esta decisión corresponde a considerar la investigación como una de las inversiones que hace el país. Evidentemente, esta afirmación política entra en contradicción con una estructura económica dependiente en que la mayor parte de la actividad productiva está en manos de monopolios y sólo puede alcanzar el máximo de expresión cuando el Estado tiene los medios para influir en forma eficaz en ella o para controlarla.

Hubo un cierto momento en que la Universidad de Chile recibió 0,5% de los impuestos del cobre para realizar investigaciones. Creo que este tipo de experiencias pueden ser estudiadas y ampliadas.

Pero, sobre todo, es importante destacar que en Chile se dan las condiciones naturales como para estar en la avanzada de muchos grandes problemas: Por ejemplo, siendo un país con una costa privilegiada, no cabe duda que la Oceanografía debería tener un desarrollo moderno y autónomo. Del mismo modo, al existir una riqueza minera excepcional, todos los procesos relacionados con propiedades de materiales deben ser bien conocidos. El salitre fue una gran riqueza mientras no entró en el mercado el nitrato sintético; sin embargo, no se hizo ningún esfuerzo para encontrar otras formas de tratamiento de los subproductos. En el país existe energía hidroeléctrica, solar, geotérmica; pues bien, todos estos campos deberían ser bien conocidos y nuestros científicos deberían estar en la primera línea de producción de resultados.

Las Universidades no pueden dejar de tener una vocación esencial para hacer investigación, de otro modo, transmitirían sólo letra muerta. Sin embargo, en algunos de estos grandes proyectos es perfectamente lógico que el Estado cree Institutos encargados de estudiar problemas específicos y que deberían estar estrechamente ligados a las Universidades.

El problema de la organización de la actividad científica se plantea con fuerza en todos nuestros países. La poca experiencia que tenemos nos ha llevado muchas veces a copiar sin una mayor reflexión, lo que existe en los países desarrollados, y luego a preguntarnos por qué no funcionan aquellas recetas con nosotros.

Francia tiene una política de investigación independiente bien planificada y centralizada a través del CNRS (Centro Nacional de la Investigación Científica) y sus organizaciones filiales, que financian proyectos de investigación, contratan investigadores, crean e instalan nuevos centros y laboratorios, mantienen centros de documentación y la edición de libros y revistas científicas, todo dentro de una planificación organizada en grandes programas. Indudablemente, muchos de estos aspectos, y las experiencias correspondientes son útiles como antecedentes para una futura política a desarrollar en Chile, pero como corresponde a la realidad de un país capitalista desarrollado con grandes recursos, es necesario hacer un estudio crítico.

Otra experiencia en la organización del trabajo científico es la cubana, que corresponde a un país pequeño que tuvo que vencer dificultades económicas y políticas como el bloqueo de Estados Unidos, el éxodo de profesionales, entre otras, para construir una sociedad socialista.

— Sería conveniente ahora dirigir nuestra atención hacia el sujeto del quehacer científico. Es evidente que tu imagen del hombre de ciencia difiere de ese perfil de historieta ilustrada que han contribuido a difundir en el público los Medios de Comunicación de Masas.

El trabajo de los científicos es apasionante por estar ligado al proceso de descubrimiento y al estado de ánimo que le acompaña. Es un trabajo eminentemente dialéctico, en que el científico trabaja para conocer un objeto de investigación, y en este proceso modifica a este objeto, siendo a su vez modificado por éste. Es dialéctico también en su relación con el medio en que se desarrolla, con el momento histórico, con el tipo de sociedad existente.

De este modo, la ideología dominante en los países capitalistas ha introducido un tipo de concepción de trabajo científico que está de acuerdo con sus intereses. En particular, lo ha rodeado de una serie de mitos. Bastante difundida es la noción de que el trabajo científico pertenece a unos pocos elegidos, personas excepcionales, que nacen con ciertas cualidades, y que trabajando aisladamente en un momento de genialidad pueden hacer un descubrimiento en un problema que ellos han elegido libremente y que pertenece al do

minio de una ciencia universal o absoluta. En toda esta concepción hay muchos aspectos: la existencia de un conocimiento universal, el carácter neutral de las ciencias y de los científicos, la idea de que el trabajo creativo es individual o que la creación es independiente del medio, el científico es un ser que posee una libertad total. A todo lo cual se puede agregar como corolario el que los científicos pueden por su sólo trabajo transformar la sociedad, y que el desarrollo científico produce necesariamente el bienestar de la humanidad.

Mucho se ha discutido sobre estos problemas, pero lo cierto del caso es que estas ideas subsisten con bastante fuerza aún en los medios científicos. Cierta parte de la leyenda romántica del científico corresponde a una idealización de las condiciones artesanales en que se hacía la ciencia en el pasado. Idealización acentuada por los casos individuales destacados, por ejemplo, por un Premio Nobel.

En los países capitalistas avanzados, y más aún en los socialistas, desde hace varias décadas se sabe que el proceso de producción de conocimiento científico obedece a leyes que comienzan a ser bien conocidas. Que se puede pasar de la etapa artesanal y espontánea de los sabios aislados en su laboratorio a un proceso de producción masiva de descubrimientos, donde lo fundamental es el trabajo en equipo. Este proceso puede ser bien orientado y planificado, su desarrollo puede ser controlado; se puede construir una infraestructura que vaya desde la formación masiva de personal científico hasta la etapa final de publicación, evaluación y síntesis de los resultados con las diversas salidas al desarrollo de las aplicaciones. Proceso intimamente ligado a la actividad económica y social del país.

De este modo, en los países capitalistas, los científicos que creen en los valores ya citados en relación con su actividad, han chocado muchas veces dolorosamente con las realidades en que se desarrolla la ciencia en sus países. Por ejemplo, intervención cada vez mayor del Gobierno, de las Fuerzas Armadas y de los grandes monopolios en la definición de los objetivos de la investigación científica, con el consiguiente debate sobre la "libertad del hombre de ciencias". Con gran sorpresa han constatado que aún frente a problemas tan extremos como el trabajo para producir armas nucleares, o productos para la guerra química o bacteriológica, no han podido obtener un frente de científicos, sino que éstos se

han dividido de acuerdo a su posición ideológica, de modo que el Gobierno puede llevar siempre adelante sus proyectos, a no ser que un movimiento de masas más amplio sea capaz de crear suficiente presión para detener las cosas.

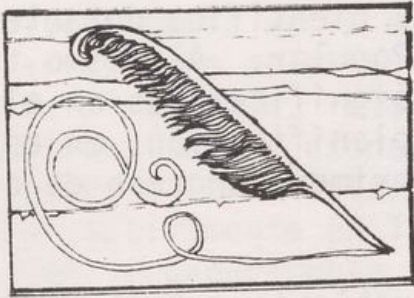
Del mismo modo, el carácter universal y público del conocimiento científico queda desmentido frente al secreto, ya sea gubernamental o industrial que afecta a numerosas investigaciones.

Pienso que todo este proceso de desmitificación conduce a ver al científico como una persona que trabaja y vive en una sociedad determinada y que vibra con sus problemas. El desarrollo científico del futuro no será el resultado de algunos Einstein, sino el producto del esfuerzo organizado de miles de trabajadores científicos que atacan problemas que les son propuestos por la sociedad en que viven.

— Todas tus preocupaciones parecen converger a la idea de una política científica para el país. ¿Estimas que no la ha habido en el pasado?

Creo que no puede hablarse de planificación científica en nuestro país en el sentido moderno del término, sino a partir del momento en que se crea CONICYT con el proyecto modernizante que defendía la Democracia Cristiana. Después vino el proceso revolucionario y la Unidad Popular propuso que la investigación científica fuese íntimamente conectada a los problemas planteados en el país por las exigencias múltiples del proceso. El dinamismo de las transformaciones producía una ebullición nunca vista. Las perspectivas eran infinitas y las ideas de una variedad sin límites. Es decir, había condiciones objetivas para producir un desarrollo acelerado de la actividad científica, y en la práctica unas Universidades más que otras, dependiendo del grado de compromiso con el proceso, se abocaron a estudiar un gran número de problemas. En el artículo de Enrique Kirberg* se pasa revista a la gran participación en el proceso que tuvo la Universidad Técnica.

El debate habido durante la Reforma Universitaria, y las transformaciones de estructura e ideológicas que siguieron fueron también elementos fundamentales para preparar el terreno para un buen trabajo. Por ejemplo, después de la Reforma se creó la Comisión de Investigación de la Universidad de Chile.



Sin embargo, creo que tuvimos serias deficiencias en la generación y aplicación de una política científica durante los tres años del Gobierno de la Unidad Popular. Al mismo tiempo, durante ese período hubo logros significativos en el terreno de la democratización y de la planificación, en especial con el gran debate en torno al primer congreso de científicos organizado por CONICYT.

El Gobierno, enfrentado a urgentes problemas que requerían acción inmediata, y frente a los ataques que recibía en todos los terrenos, dio su prioridad a los problemas que afectaban directamente a la gran masa de la población. La investigación científica ocupó un lugar de espera. La distribución del presupuesto dejó a CONICYT con los medios para financiar los sueldos de los funcionarios y continuar con el ritmo de trabajo anterior, pero sin los recursos necesarios para ocuparse de controlar efectivamente la labor de los investigadores. Los diversos proyectos fueron financiados directamente por las Universidades o por las instituciones gubernamentales. El número de proyectos, los recursos, la cantidad de investigadores creció respecto al período anterior, pero no en la forma esperada, necesaria para respaldar a largo plazo un enérgico desarrollo de la economía nacional.

Nuestra inexperiencia en el manejo de la planificación científica pesó, desde luego, en los errores u omisiones que se cometieron, sobre todo omisiones. Los objetivos trazados por CONICYT: determinación democrática de las orientaciones del desarrollo científico, planificación de la investigación fundamental y aplicada y racionalización de los recursos (ver libro Por la Universidad chilena) corresponden a condiciones necesarias para el buen desarrollo de una política científica, pero no resultaron suficientes. Es innegable el adelanto que significa haber llegado a aplicar estas ideas, pero es justamente en la aplicación en que no avanzamos suficientemente. Por ejemplo, los investigadores chilenos no llegaron a conocer una política científica coherente basada en el debate producido en el primer congreso de científicos. Otro punto importante es que aun si esta política hubiera estado claramente delineada, CONICYT no tenía control de los recursos que eran necesarios para llevarla a cabo. Es cierto que frente a esta insuficiencia, CONICYT trató de jugar un papel de coordinador de los proyectos que distintos ministerios llevaban a cabo, pero no tenía fuerza sino para servir de enlace o central de información.

— En la documentación acerca de la Universidad, la mayoría de los participantes consideraron normal la identificación que existe en Chile entre investigación científica y Universidad. Entre los rasgos de una Política Científica, ¿te parece adecuado ese criterio?

Pienso que una de las causas de que nuestra planificación científica haya sido deficiente en el pasado corresponde al hecho de que si bien se progresó extraordinariamente en muy poco tiempo, todavía no se había alcanzado un desarrollo adecuado para dar contenido a tal planificación. Es por eso que toda política científica que elaboremos hacia el futuro debería contemplar la formación masiva de cuadros científicos.

Los nuevos científicos chilenos deben tener una muy buena formación básica que les permita atacar con facilidad una gran variedad de problemas. Deben tener la mejor educación posible, tanto en Chile como en el extranjero, recogiendo las experiencias más variadas y actuando como elementos que revitalizan permanentemente nuestra actividad. Pero al mismo tiempo, los nuevos científicos chilenos deben tener conciencia clara de las realidades y de los problemas del país, no sólo en su propia disciplina, sino en todo lo que concierne a la mayoría de los chilenos. Es decir, que no considero al científico como una persona neutra o indiferente. Mi experiencia me muestra que, en general, mis colegas que han elegido la carrera científica, muchas veces con sacrificios, son personas que poseen un alto grado de idealismo, y que siendo movidos por aspiraciones muy nobles pueden perfectamente comprender la importancia de su rol en el progreso del país en el campo económico y social.

En segundo lugar, ya hemos hablado de los aciertos y deficiencias de CONICYT en el pasado. Creo que no es posible solucionar aquellos problemas si el Gobierno que reemplace a la dictadura fascista no toma la decisión explícita de llevar adelante una vigorosa política científica, dando a CONICYT los recursos y medios para realizarla. No se trata, por supuesto, de centralizar todos los recursos en CONICYT, sino de dotarla de los adecuados para que pueda, efectivamente, guiar una política a través de programas coordinados con las Universidades y otras instituciones.

En tercer lugar, CONICYT debe tener como objetivo prioritario, la formación de una estructura de producción de conocimiento científico, que contemple todas las etapas de tal proceso: formación de investigadores, creación de laboratorios e institutos, planes de investigación, presentación y evaluación de proyectos, congresos científicos, publicaciones, evaluación y aplicación de los resultados, infraestructura (bibliotecas, laboratorios, centros de cálculo, etc.)

Al llamar al I Congreso de Científicos, CONICYT rompió con los moldes burocráticos y se acercó a los investigadores enriqueciéndose con sus contribuciones, ligándolos a su vez a un proceso de carácter democrático y representativo de los anhelos de cambios de los chilenos. Esta u otra forma equivalente de participación debe formar parte de la futura organización de nuestra actividad científica.

Mucho y muy duro va a ser el trabajo para reconstruir todo el destrozo que el Gobierno de Pinochet ha causado en el terreno de la cultura, la educación, la ciencia. Sectores completos de la actividad creadora han sido lisa y llanamente suprimidos, como es el caso de excelentes departamentos de ciencias sociales o políticas; otros han sufrido tal descabro que apenas funcionan normalmente; otros, en fin, la mayoría no tienen fondos para funcionar y se reducen casi a la sola actividad docente. Esta destrucción masiva de nuestra capacidad creadora ha merecido una condena internacional y la preocupación especial de la UNESCO, que ha buscado formas de ayudar a mantener vivas ciertas áreas culturales o científicas amenazadas de asfixia o desaparición.

El pueblo chileno tiene grandes cualidades que se han expresado durante su historia en diversas formas. También en el terreno científico existe una potencialidad que debe ser desarrollada al máximo. Actualmente se pierde la mayor parte del talento de nuestro jóvenes. Prácticamente un porcentaje mínimo de hijos de obreros o campesinos pueden tener acceso a la Universidad, mucho menos a carreras científicas. Nuestro pueblo merece mucho más que aquello. Ningún joven con talento debería no tener una beca. Es el bienestar y la dignidad del país que lo exigen. Pero la raíz del problema es evidentemente política: aquellos Gobiernos que menos se preocupan de sus pueblos y que más aceptan el yugo de la dependencia son los que menos se preocupan del desarrollo

científico. Por otro lado, el ejemplo cubano demuestra el grado de desarrollo que puede alcanzar un país pequeño, a pesar de condiciones especialmente difíciles, en el terreno científico.

— Y una última pregunta, como miembro del sector de las denominadas Ciencias Exactas. ¿Cuál es tu visión de las relaciones entre esas Ciencias y las Ciencias Sociales?

El objeto de cada ciencia es diferente, pero el método científico es el mismo en todos los casos. Cada ciencia tiene, además, un desarrollo que le es propio y que corresponde a su historia. Por ejemplo, la Biología y la Química en estos momentos son mucho más cuantitativas de lo que eran en el siglo pasado. Lo mismo ocurre con la Geología y la Economía. Es obvio que en una primera etapa el conocimiento del objeto se hace en una forma muy directa, empírica; es la etapa de recolección de datos, de duración muy variable. Y más adelante viene el trabajo de síntesis, que produce las primeras formulaciones teóricas, es decir, la posibilidad de hacer predicciones que generan nuevos experimentos.

Las Ciencias Humanas no difieren de las llamadas Exactas sino por el objeto de estudio. El mismo rigor científico debe ser empleado en todas ellas. Quienes rechazan la calidad de ciencias a las relacionadas con hombres y sociedades, cometen un grave error. Sin embargo, pienso que tal situación puede darse sólo en los regímenes más regresivos como los Gobiernos fascistas en América del Sur. La quema de libros en Chile y la prohibición de lo más importante de la cultura latinoamericana (Neruda, Vargas Llosa, Cortázar, García Márquez, Benedetti, etc.) en Argentina nos hacen pensar en la Alemania del año 1933.

Nombre como los de Marx, Freud, Chomsky están ligados en forma definitiva a la aplicación exitosa del método científico al estudio de los hombres.

