—de fronteras no muy estrictas y donde el contenido no llega a la profundidad de una especialización y es ampliamente compensado por la calidad artistica de la prosa literaria— se encuentra en germen todo lo que puede ser la ciencia y la filosofía en Latinoamérica. Los factores que hemos señalado tal vez expliquen, la carencia de un magisterio científico y la falta de personalidades intelectuales que puedan crear una tradición en el cultivo de la ciencia.

Si tales parecen ser en nuestras sociedades la situación de los valores y de las estructuras sociales que en otras naciones han servido de base y de estimulo a la ciencia, podemos finalizar estas notas de introducción al análisis de las ciencias sociales en Chile, preguntándonos ¿Qué perspectivas y posibilidades se presentan en nuestro país y en Latinoamérica en general para el desarrollo científico? Perspectivas difíciles y posibilidades escasas. El desarrollo de la ciencia no será fácil debido a condiciones sociales y culturales más bien adversas. No

podrán esperarse frutos a corto plazo. Nuestra conclusión es que, debido a las condiciones de un clima cultural y de un terreno social ni muy propicios ni abonados, el aclimatamiento de la ciencia requerirá los cuidados de un cultivo de invernadero, que proteja la germinación y crecimiento de los brotes científicos de las condiciones ambientales desfavorables, proporcionándoles condiciones propicias de desenvolvimiento.

doles condiciones propicias de desenvolvimiento. Tres de estas condiciones tienen particular importancia y pueden ser atendidas por la Universidad en su propósito de desenvolvimiento científico. Una es promover el apoyo social a la ciencia; otra, dar al trabajo científico una orientación y organización adecuadas a nuestra realidad, y finalmente, utilizar y adaptar la experiencia que en el desarrollo científico han tenido otras naciones.

En el curso del presente estudio desarrollaremos estos puntos refiriéndolos especialmente a las ciencias sociales y en particular a la sociología en Chile,

COMO ORGANIZAR UNA ALTA POLITICA DE INVESTIGACION CIENTIFICA

Sintesis de las ponencias de los profesores Lichnerowicz y Monod para las reformas de la enseñanza universitaria en Francia (Bulletin Nº 4 de l'Association International des Universités)

El porvenir de un gran país moderno, su capital de esperanza, es fundamentalmente su aptitud para crear ciencia y encarnar sus creaciones en las industrias más desarrolladas y en la misma agricultura. La investigación científica debe ser considerada como el primer imperativo de todo gobierno que actúa con visión de futuro. La riqueza de materias primas si no está sostenida por un alto nivel científico conducirá a nuestra economía con mayor seguridad a la servidumbre que a su desarrollo. La investigación directamente aplicada, la investigación dirigida, es necesaria, pero tal vez no es más que una investigación de lo "ya casi conocido". Si ella no se apoya en una investigación fundamental poderosa, está destinada a ser alcanzada por los acontecimientos y a llegar a ser tributaria del extranjero.

Por el contrario, una investigación fundamental incapaz de encarnar sus creaciones será, rápidamente, devota sirviente de la industria extranjera. Resulta que lo inesperado no puede venir sino de la investigación pura, y que es ésta también la que a través de sus laboratorios forma a los investigadores auténticos. Es fácil, si se quiere, construir rápidamente laboratorios. La formación de hombres de ciencia no puede ser sino el resultado de una política de largo aliento a través de estructuras adecuadas.

El problema de la investigación científica, de su expansión y de su organización, no puede por lo tanto ser considerado independientemente de la organización de la enseñanza científica.

La formación de investigadores y la investigación misma, son una sola cosa y se debe pensar que la formación de una "élite" numerosa de científicos, no es solamente el medio de obtener nuevos descubrimientos o perfeccionamientos técnicos, sino el objeto mismo de una política sobre investigación. Es por esto que en Francia, como en todos los países del mundo (Rusia, inclusive) la investigación fundamental es obra de la universidad. Por universidad, entendemos también tanto las Facultades como el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y los grandes institutos premunidos de diversos estatutos, en los cuales reina el clima universi-

tario hecho de libertad, de desinterés y donde se trata de comprender y crear fundamentalmente. El proceso en el dominio de la investigación fundamental, el proceso en los institutos universitarios de investigación, ha llegado a tener un carácter esencial, tal vez determinante, de competencia entre las grandes naciones.

Es decir, el problema creado por la investigación científica no es sólo y ni aun principalmente un problema de financiamiento, sino un problema de estructuras. Es en torno a las universidades renovadas donde conviene construir nuestra investigación científica.

La investigación fundamental francesa, en la actualidad, está muy lejos de tener el poder y la eficacia que exigiría el interés nacional, junto con modificar profundamente las estructuras tradicionales de las universidades y de las facultades, proveerlas de medios considerables. Estas dos exigencias no pueden separarse; una reforma de las universidades no es posible sino con una perspectiva de amplia expansión. Un aumento de recursos, sin modificaciones de estructuras, conduciría rápidamente a subvencionar el pasado y a desarrollar más todavía una situación desde hace mucho tiempo absurda. La Facultad de Ciencias de París tiene ahora tantos profesores como estudiantes tenía bajo Napoleón, pero su organización ha permanecido prácticamente invariable. Una facultad de ciencias ha llegado a ser por sus dimensiones, por los problemas materiales que debe resolver, una verdadera empresa, y solamente métodos de dirección comparables a los de las empresas le son aplicables. Las nuevas estructuras deberían hacer de las universidades órganos vivos, capaces de adaptarse rápidamente y por sí mismos a sus propias finalidades. Dos peligros deben evitarse: la dirección autoritaria centralizada (la dirección actual es muy centralizada sin ser autoritaria), y la modorra en las dulzuras de una pacífica provincia. He aquí algunos principios esenciales para una reforma.

- 1) Gran autonomía administrativa de universidades y facultades, dándoseles un estatuto comparable a los de las mejores universidades extranjeras. Debería proporcionarse a los establecimientos de enseñanza superior, el personal administrativo necesario y capacitado, el que debería estar colocado bajo la autoridad de los directores de esos establecimientos.
- 2) Autonomía financiera de hecho y de derecho. La fuente principal de un presupuesto autónomo, sería una fracción importante de la subvención estatal, proporcional al número de estudiantes y al de investigadores.
- 3) Creación de un Consejo Nacional de Facultades, en el cual funcionarían comisiones de delegados de iguales disciplinas, provenientes de facultades de diferentes universidades.
- 4) Organización de cada facultad en departamentos de enseñanza e institutos de investigación para remediar la anarquía actual. La autoridad política podría también ejercitar su verdadero papel: el de la concepción y puesta en marcha de una política científica; ya no se ocuparía de menudas tareas administrativas que no puede cumplir y que paralizan parcialmente el funcionamiento de los establecimientos. La solución política ideal sería la designación de un ministro para las universidades y la investigación científica. Teniendo la responsabilidad directa de la investigación fundamental, debería también —en buena lógica— ejercer las funciones de un ministro de asuntos científicos y tener vocación para toda la investigación científica francesa.