

aplicada" u "orientada a problemas". Se consolida la figura del investigador socialmente calificado como aquel poseedor de un título institucionalmente reconocido y que cuenta con la competencia suficiente para desempeñar tareas de investigación.

La progresiva conformación de la comunidad científica propicia la creación de asociaciones profesionales y científicas, así como la implantación de diversas actividades propias de este campo social. Aparece el administrador y el empresario científico en laboratorios de investigación industriales, gubernamentales e incluso universitarios. Después de la segunda guerra -y principalmente en Estados Unidos-, el apoyo gubernamental otorgado a la ciencia y a la investigación fue considerable; las universidades aprovecharon plenamente las oportunidades y la distribución de fondos por medio de concesiones y de contratos directos. Asimismo, la influencia de estilos y modas de investigación generadas en Estados Unidos y otros países desarrollados, no se cerró a las fronteras locales, sino que condicionó las formas de realizar la investigación a través de apoyos financieros ejercidos por importantes fundaciones privadas.

En el caso de América Latina, la configuración de la actividad científica se vio íntimamente condicionada por los procesos seguidos tanto en Europa como en Estados Unidos, pero en una relación de rezago y de franca dependencia. En el contexto latinoamericano, la actividad científica sigue un proceso de institucionalización distinto al de los países desarrollados; de hecho, los requerimientos científicos desde finales del siglo XIX fueron modestos, aun cuando éstos se dieron fuera de los espacios universitarios.

La influencia francesa que reciben en ese entonces los claustros universitarios, su organización de tipo profesionalizante y el ambiente social en ese entonces permeado por el positivismo científico, contribuyeron a que el desarrollo del avance científico se mantuviera al margen de las universidades. El desarrollo de la actividad de investigación, además de no contar con un considerable capital científico propio, tampoco dispuso de las condiciones socioculturales que lo posibilitaran; en su lugar, su conformación y trayectoria se vieron sensiblemente influidas por las presiones económicas, políticas y culturales locales y del exterior. En suma, la importancia de la ciencia y de la actividad científica en los países latinoamericanos se

explica por su inserción en el marco de las estructuras sociales, no como una actividad consolidada que se institucionaliza, sino como una función a desempeñar; función que, por lo demás, responde a una demanda política más que económico-estructural.

Por lo que compete al caso de la Universidad Mexicana (1551), desde su fundación surge inmersa en el ambiente propio de formación del sistema universitario, más que en el de la configuración social del quehacer científico. En México, como en otros países, su florecimiento (XI-XVIII) respondió precisamente a la ausencia de vínculo directo entre la ciencia y la estructura económica, así como a su relativa importancia política en el plano de la sociedad global.

Es hasta 1910 que se abre una nueva época para la universidad en la que, en su carácter de institución laica y democrática, la ciencia es reincorporada al ámbito institucional, pero ahora bajo las formas de organización social y política prevalecientes; en esta coyuntura, la ciencia es llamada a contribuir en la legitimación de la identidad nacional (Sierra). Ella se convierte en depositaria del saber, frente a la nacionalización del deber; de la cultura y de la ciencia bajo los preceptos de libertad y democracia: tales fueron los valores que quedaron plasmados en el proyecto mismo de su creación. Científicos y políticos partían de premisas distintas que poco tenían que ver con el nacionalismo arraigado a la vida pública y con las decisiones gubernamentales.

Es en 1912 que se lleva a cabo el primer Congreso Científico Nacional, auspiciado por la Secretaría de Instrucción Pública y por la que más tarde (1921) sería la primera Sociedad Científica Antonio Alzate. Con el surgimiento de esta sociedad, se empieza a plantear la necesidad de crear organismos gubernamentales que promovieran el desarrollo de la actividad científica.

Años más tarde, cuando la influencia vasconcelista demandaba de la Universidad ser el centro del saber -y, entre otras, tener como finalidad el dar a conocer la ciencia-, el distanciamiento de la universidad del proyecto estatal fue patente, al menos hasta antes de la llegada del período cardenista. Como parte de este desinterés gubernamental, en 1929 se le otorga a la universidad la autonomía, como medida para resolver los conflictos estudianti-

les emanados del debate sobre el papel administrativo, legal y académico de la institución.

Con la nacionalización del clima político y la socialización de la educación promovida durante el cardenismo, la universidad quedaría aún más marginada del proyecto político nacional, ya que en su lugar el gobierno volcó su interés principal en la formación del nuevo profesional; el técnico.

Durante los sesentas, la coyuntura política gubernamental demandaba "la investigación para el progreso y el bienestar social". Tal propósito marcaba ya la institucionalización del discurso político en materia científica y tecnológica, y que a partir de entonces ha sido vehiculizado por los organismos gubernamentales creados para tal efecto.

Aun después de la creación del CONACYT (1970), "la investigación continuó desarrollándose, pero no como resultado de las medidas emprendidas por los organismos gubernamentales encargados oficialmente del impulso de esa actividad, sino como consecuencia de las distintas políticas de investigación científica, casi siempre implícitas, puestas en práctica tanto en los centros de enseñanza superior como por las diversas instancias de los sectores público y privado, lo que llevó a producir un sistema pluralista y desvinculado de organismos que intervienen en la determinación de la política de ciencia y tecnología del país". (Rosalba Casas, 1984. 50-51). Durante este período, la preocupación estatal frente a la universidad se fincaba más en recuperar su funcionalidad política y social seriamente afectada después de los sucesos del movimiento estudiantil de 1968-, que en verdaderamente modernizarla y convertirla en un factor de cambio, tal como era proclamado en el discurso gubernamental en turno.

Los últimos años de la década de los setentas se vieron marcados por los primeros estragos causados por la profunda crisis financiera, así como por la debilidad del sector gubernamental para mantener los compromisos contraídos con los amplios sectores sociales y con los grupos hegemónicos detentores de los grandes capitales nacionales y asociados. La restricción del gasto público y el estancamiento de la actividad productiva, resultado de un acelerado proceso inflacionario, tuvieron serias consecuencias en el rubro de la política social en general y educativa en particular.

La universidad se enfrentó a los problemas generados por el fenómeno masificador y por la excesiva burocratización de su aparato administrativo, mismos que en parte fueron producto de las políticas anteriores referidas a la expansión de la matrícula en los niveles anteriores. En el marco de la política de "crecimiento" y "modernización" del sistema de educación superior, se crean en la Universidad Nacional siete centros y tres institutos que en el marco de la Coordinación de la Investigación Científica, representaban cerca de la mitad de la capacidad con la que actualmente cuenta dicha Coordinación. Este efecto de expansión también tuvo efectos en el posgrado, aunque su crecimiento en cuanto al número de programas obedeció a condiciones poco vinculadas con los requerimientos de la capacidad de investigación disponible.

En los años anteriores a 1987, la crisis económica se caracteriza por una falta de perspectiva y de selectividad para sustituir importaciones. Las dimensiones económica, social y política de la crisis se acentuaron, debido al considerable grado de dependencia en cuanto a insumos, tecnología y bienes de capital importados. La dependencia, la contracción de la actividad científica y la política de expansión del gasto público ejercida en años anteriores, contribuyeron a la baja en la tendencia de la productividad y competitividad de los productos nacionales.

El discurso de la crisis, adoptado en los últimos períodos gubernamentales, se caracteriza por reconocer abiertamente el deterioro de la situación económica y social del país. En él se contempla la necesidad de superar la ausente capacidad y la insuficiente competitividad nacional en materia de investigación científica y desarrollo tecnológico. En esta nueva estrategia se visualiza a la educación superior como pieza clave y como medio para producir los cambios estructurales propuestos a mediano y largo plazo. En lo educativo queda expresada, entre otras, la preocupación por alcanzar la autosuficiencia tecnológica, que se traduce en términos de impulsar y coordinar acciones de investigación científica y tecnológica en las instituciones de educación superior.

Sobre los problemas relativos al desarrollo científico y tecnológico, el programa gubernamental respectivo señala los aspectos neurálgicos de la problemática estructural de la capacidad nacional en materia de investigación

científica, a saber: el reducido incremento en el gasto de investigación y desarrollo durante los últimos doce años; la ausencia de canales de divulgación de los avances científicos; la falta de información sistematizada acerca de la situación de la investigación científica en el país; y por último, la poca articulación entre el crecimiento del sector profesional egresado - de las instituciones de educación superior y los requerimientos de recursos humanos para la investigación.

Por su parte, la universidad mexicana se enfrenta en la actualidad al conjunto de problemas que históricamente la han constituido, primero como espacio social destinado a la producción y difusión del conocimiento científico, pero luego también como instrumento de política social, así como espacio institucional en el que ha repercutido, de manera diversificada, el desarrollo de la sociedad mexicana en su conjunto. Plantear las posibilidades de vincular el avance de la ciencia y del desarrollo tecnológico con la universidad, supone contemplar las bases histórico-sociales que la condicionan históricamente.

El discurso de la crisis, elaborado en los últimos periodos gubernamentales, ha abarcado al definir la situación económica y social del país. En el contexto de la necesidad de superar la crisis económica y social del país, se ha planteado la necesidad de impulsar la investigación científica y tecnológica, racional y competitiva, en esta nueva estrategia de desarrollo científico y tecnológico. En esta nueva estrategia se visualiza a la educación superior como pieza clave y como medio para conducir los cambios estructurales productivos a largo plazo. El discurso de la crisis, elaborado en los últimos periodos gubernamentales, ha abarcado al definir la situación económica y social del país. En el contexto de la necesidad de superar la crisis económica y social del país, se ha planteado la necesidad de impulsar la investigación científica y tecnológica, racional y competitiva, en esta nueva estrategia de desarrollo científico y tecnológico. En esta nueva estrategia se visualiza a la educación superior como pieza clave y como medio para conducir los cambios estructurales productivos a largo plazo.

1.- Las Funciones Universitarias.

Actualmente se le atribuyen a las Universidades, y en general a toda la Educación Superior, tres funciones: Docencia, investigación y difusión de la cultura. Así lo expresa la Ley para la Coordinación de la Educación Superior (1978). La inclusión en el artículo 3º constitucional, en 1980, relativo a la autonomía de las universidades, señala que las instituciones a las que la ley les otorgue autonomía "realizarán sus fines - de educar, investigar y difundir la cultura, de acuerdo con los principios de este artículo, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de las ideas, y determinarán sus planes y programas".

En el caso de la UNAM, que ha sido tomada como referente de la mayoría de las universidades, los fines de la misma se expresan de la siguiente manera: "partir de la educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad; organizar y realizar investigaciones, principalmente acerca de las condiciones de la cultura". Esta formulación corresponde a la Ley Orgánica de 1945. Este señalamiento importa porque en las diversas Leyes Orgánicas se enuncian los fines con algunas diferencias. Por ejemplo, la Ley Constitutiva de la Universidad Nacional de 1910, dice: "Se instituye con el nombre de Universidad Nacional de México, un cuerpo docente cuyo objeto primordial será realizar en sus enseñanzas superiores la obra de la educación nacional". La Ley Orgánica de 1929 señala así sus fines: "impartir la educación superior y organizar la educación científica, principalmente la de las condiciones y problemas nacionales, para formar profesionistas y técnicos útiles a la sociedad y llegar a expresar en sus modalidades más altas la cultura del pueblo mexicano. Será la universidad llevar las enseñanzas que se imparten en las escuelas superiores, a una institución universitaria, a saber: impartir a las escuelas superiores, por medio de la universidad, el servicio del pueblo".

LA FUNCION DOCENCIA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR

Cabe señalar que el modelo de universidad prevalente en México, ha sido de carácter profesionalista, es decir, ha dominado el modelo de "universidad docente".

MTRO. VICTOR M. ARREDONDO GALVAN.

SECRETARIO ACADEMICO.

ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE ENSEÑANZA SUPERIOR.

Cabe señalar que el modelo de universidad prevalente en México, ha sido de carácter profesionalista, es decir, ha dominado el modelo de "universidad docente".