

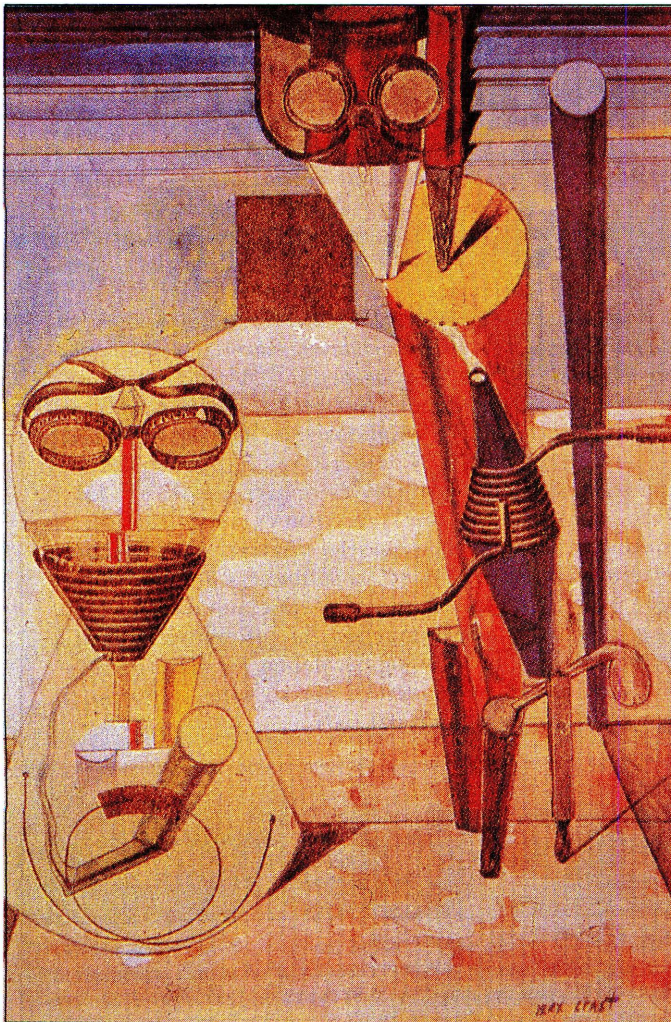


UNIVERSIDAD CON POLO A TIERRA

ERNESTO GUHL

Ingeniero, Vicerrector
Universidad de los Andes

La universidad debe encontrar un nuevo y más comprometido papel con el desarrollo nacional. Si no, será inferior a su propio destino y tenderá a convertirse en una institución cada vez más alejada de la realidad del país.



Max Ernst, dos figuras ambiguas

POR DIVERSAS RAZONES QUE SE ANALIZARÁN más adelante, las universidades colombianas han sostenido hasta el presente unas relaciones esporádicas y débiles con el medio externo. El propósito de este artículo es hacer algunos planteamientos de fondo y análisis que ayuden a explorar y entender mejor el fundamental tema de la relación universidad-medio externo haciendo la precisión de que este último se entiende formado por las instituciones y empresas de carácter privado o público que conforman los sectores de la producción y los servicios y que por lo tanto incluye a la industria, el comercio y a las organizaciones que brindan servicios a la comunidad tanto de carácter público como privado. Es importante considerar inicialmente por qué este tipo de relación que ha sido tan exitosa en otros países, en particular en los industrializados, no se ha dado en Colombia sino en forma muy incipiente.

Tradicionalmente la universidad colombiana se ha caracterizado por ser una institución transmisora de conocimiento y por no ser una generadora del mismo; por lo tanto contribuye en forma bastante limitada al progreso del país. Puede decirse en términos generales que en nuestro sistema educativo la creatividad, la curiosidad, la investigación, el estar al día con los avances mundiales en las distintas disciplinas y el conocimiento de nuestra realidad como país son campos que no intervienen en la formación del individuo y por lo tanto éste no está capacitado para avanzar en la solución de nuevos problemas y en la creación de nuevos conocimientos. La Universidad no escapa a este panorama general y la sociedad entiende su misión como la de formar profesionales que puedan ejercer en sus campos desde una perspectiva bastante tradicional y poco innovativa. Su objetivo ha sido lograr la capacitación de profesionales y proveerlos de unos medios de ascenso económico y social sobre una base individual, antes que ser una institución con un papel y una función en el desarrollo y el avance del país como un todo.

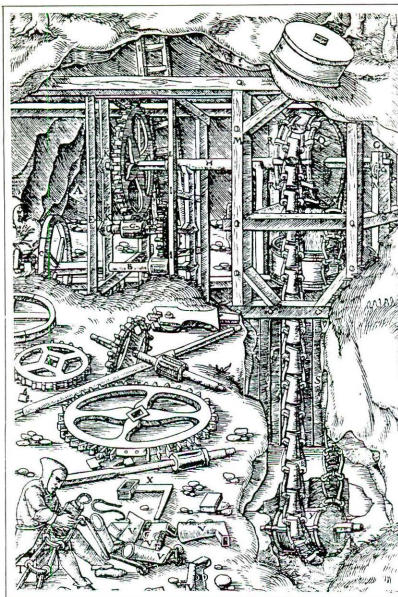
EN ESTE SENTIDO LA UNIVERSIDAD ha servido más para atender y resolver casos y situaciones individuales que para el avance colectivo. Incluso la escasa investigación que se adelanta en las universidades, en la mayoría de los casos, se realiza por un individuo o un pequeño grupo y sus resultados no se divulgan ni se utilizan en la práctica, conduciendo por falta de difusión y de conocimiento de sus resultados dentro de la misma comunidad académica, a duplicaciones y a repeticiones de trabajos con la consecuente ineficiencia en el uso de los recursos. Existe pues un abismo entre las necesidades nacionales y el trabajo universitario, entre los proyectos y las investigaciones académicas y los agentes del desarrollo económico y social, es decir entre la universidad y el medio externo.

De otro lado, es necesario que el medio externo acepte el nuevo papel de la Universidad y se convenza de que el establecimiento de esta relación puede ser importante para su desarrollo.

Para lograr este objetivo hay que vencer dos obstáculos iniciales que tienen una raigambre muy profunda. En primer término la desconfianza que tiene el medio externo acerca de las capacidades reales de la Universidad para contribuir a la solución de sus problemas y aportar a su progreso. Se sigue considerando al académico como alguien aislado de la realidad, que puede ser bueno para dar clases, escribir un libro o realizar una investigación teórica pero que desconoce el mundo de la práctica profesional y las necesidades y exigencias del trabajo cotidiano en la producción de bienes y servicios y por lo tanto posee una muy limitada capacidad de aporte. Los académicos también experimentan desconfianza con respecto a los profesionales del medio externo a quienes consideran demasiado alejados, situados en una esfera diferente, en la que los objetivos prácticos son los importantes y la labor teórica o investigativa es menospreciada. En cierta forma una parte de los académicos considera "impuro" el medio externo y no desea vincularse a él.

De otro lado se presenta un factor estructural de nuestra economía y de nuestro desarrollo industrial. Es la tendencia a que las empresas e instituciones de cierto tamaño, con las debidas excepciones, tengan un carácter monopolístico u oligopolístico, lo que elimina la necesidad de mejorar sus sistemas de administración, producción y mercadeo y buscar una mayor eficiencia, en lo cual podría ayudarles la Universidad. Al no existir la competencia interna y amparada por una fuerte protección frente a la producción externa, la industria no requiere de la investigación y la experimentación para desarrollarse y mejorar y acude al fácil expediente de incrementar los precios cuando así lo necesita.

ES CLARO AL ANALIZAR la evolución del tema universidad-medio externo en Colombia, que en los últimos años, se ha tratado de proveer las bases para que esa relación se desarrolle y consolide, tanto desde el punto de vista legal como desde el financiero. Es así como en el Decreto 222 que rige la contratación administrativa en el país, se dio una cierta preferencia a las universidades para contratar trabajos en materia de planes y estudios de factibilidad con las entidades del Estado. La bondad de los resultados generales de esta política está por evaluarse, pero puede anticiparse sin temor a equivocación



que estos han dependido mucho de la capacidad y de las características específicas individuales de las universidades que realizaron los trabajos.

También el gobierno nacional decidió, en desarrollo de esta política, buscar la manera de propiciar la investigación en la universidad y lograr una más intensa relación con el medio externo incluyendo también al sector privado, a través de una serie de estímulos de carácter financiero, mediante el otorgamiento de préstamos en condiciones muy favorables, con recursos del BID administrados por Colciencias.

El efecto de estas acciones legales y financieras y de una actitud de apoyo a la universidad ha servido para iniciar un proceso de estructuración y consolidación de la investigación y el desarrollo de contratos de consultoría en las universidades, mediante la definición de líneas de investigación

de acuerdo con los intereses de los profesores y las capacidades de la institución, la formación de grupos de investigadores en reemplazo de los investigadores individuales y el surgimiento de programas de investigación de largo plazo en lugar de proyectos cortos, muchas veces sin objetivos claros. Así pues, se ha iniciado un proceso muy interesante y provechoso para las universidades y para el país que debería afianzarse con el paso del tiempo. Pero es bien claro que los recursos suministrados por el BID para financiar esta iniciativa poseen un carácter promocional y que por tanto no pueden, ni deben, ser permanentes. El avance futuro del campo de la investigación, la consultoría y en general la relación universidad-medio externo debe basarse en la obtención de fuentes de financiación propias provenientes de las instituciones y empresas privadas y públicas para tratar problemas y acometer proyectos que las benefician en asocio con la universidad.

BENEFICIOS PARA LAS DOS PARTES

La base indispensable para que una relación como la que se propone se desarrolle exitosamente tiene que ser el que las dos partes se beneficien de ella en términos concretos. Además de las consideraciones y efectos de carácter general que indican los beneficios de la relación, que son por lo demás bastante evidentes, es fundamental destacar las ventajas comparativas que ofrece para cada una de las partes entrar en proyectos e investigaciones conjuntas.

¿QUE OFRECE LA UNIVERSIDAD AL MEDIO EXTERNO?

Es evidente que las instituciones y empresas que emprendan proyectos con la universidad esperan de estos una retribución que en muchos casos deberá evaluarse en términos de sus resultados económicos. Sin duda habrá casos en que alguna institución o empresa actúe movida por razones diferentes, pero en términos generales la relación universidad-medio externo tiene que tener justificación económica para ambas partes.

A la luz de es perspectiva, es importante destacar las ventajas comparativas que ofrece la universidad al medio externo:

* **Fuente de personal profesional capacitado**, ya que al entrar en contacto más estrecho con la universidad podrá tener acceso directo al conocimiento de los estudiantes de pregrado o de postgrado y vincular personal profesional más apropiado a sus necesidades.

* **Fuente de recursos humanos y materiales de alto nivel**, que pueden utilizarse para consultas sobre problemas específicos o para el desarrollo de iniciativas y proyectos de mayor envergadura mediante contratos con la universidad, lo que representa una ventaja económica importante frente a la alternativa de contratación directa de los expertos por parte del medio externo.

Las universidades cuentan también con material bibliográfico especializado y con ágiles mecanismos de consulta bibliográfica y obtención de artículos, que podrían ser consultados y utilizados por el medio externo a costos inferiores que si decidiera comprar o suscribirse por cuenta propia. En forma similar, las universidades pueden ofrecer sus equipos de laboratorio, en ocasiones muy subutilizados, para la realización de ensayos y análisis que normalmente no se llevan a cabo por razones de costo pero que representan un mejor producto o servicio al cliente o al consumidor final.

* **Enfoque interdisciplinario**. La Universidad por su misma naturaleza ofrece la potencialidad, en muchos casos, de analizar problemas y de desarrollar proyectos desde una perspectiva interdisciplinaria, lo cual enriquece los resultados del proyecto y permite ver sus implicaciones y consecuencias desde diferentes ángulos.

* **Transferencia de tecnología**. La universidad ofrece al medio externo la posibilidad de mantenerse al día en lo que respecta al avance tecnológico, bien sea haciendo uso de sus recursos bibliográficos y de consulta o mediante el desarrollo de cursos de actualización profesional o de proyectos para incorporar la nueva tecnología a su actividad. Esto es esencial ya que en el mundo actual la variable tecnológica es cada día más importante y los mercados tienden a convertirse en bloques regionales en los que la competencia en calidad y precio será cada vez más dura.

Y, ¿EL MEDIO EXTERNO QUE OFRECE A LA UNIVERSIDAD?

Los beneficios que pueden derivarse del fortalecimiento de la interacción universidad- medio externo son de diversos tipos y se sitúan en distintos escenarios.

* **Académicos**. La vinculación de los profesores con problemas reales enriquece su experiencia profesional y por lo tanto su labor docente. La posibilidad de trabajar desde la perspectiva académica en la solución de problemas del medio externo hace que la actividad de sus profesores sea más completa y satisfactoria, además de la posibilidad de obtención de ingresos adicionales. Los problemas y los proyectos del medio externo pueden también servir como una importante fuente de ideas para trabajos académicos, en particular para desarrollar líneas de investigación y para proyectos de postgrado, con los cuales los profesores y los estudiantes obtienen la posibilidad de vincularse laboralmente a las

empresas con las que están trabajando. Esta transferencia de tecnología de doble vía constituye uno de los más importantes resultados de esta relación.

* **Beneficios económicos**. Es bien sabido que uno de los problemas más urgentes y con mayores implicaciones negativas sobre el desarrollo del sistema de educación superior en Colombia y en general en el mundo, es la falta de recursos financieros que le permitan a la Universidad no sólo avanzar en su nuevo papel de formar una parte importante del proceso de desarrollo económico y social como elemento significativo del sistema científico- tecnológico nacional, sino aún en su papel tradicional de simple trasmisora de conocimiento.

La solución a este grave problema parece provenir de una combinación de medidas. Por una parte el hacer que los beneficiarios directos de la actividad del sistema de educación superior paguen un valor más cercano a los costos en que se incurre para formarlos y capacitarlos. Es claro con respecto a este punto que esta estrategia tiene un límite impuesto por factores de equidad social y económica y que además, en muchos casos, el cobro de la totalidad del valor de un programa de maestría o doctorado al estudiante sería simplemente imposible, debido al alto costo de la investigación que ellos implican. Así pues esta iniciativa tiene un alcance parcial y poco adecuado al caso de los estudios de cuarto nivel.

LOS SUBSIDIOS CUANTIOSOS Y CRECIENTES del Estado al sistema de educación superior para impulsar su desarrollo se consideran cada vez menos probables y este esquema parece estar en proceso de agotamiento debido a las restricciones presupuestales y a las prioridades en la asignación de los recursos disponibles a proyectos en otros niveles del sistema educativo.

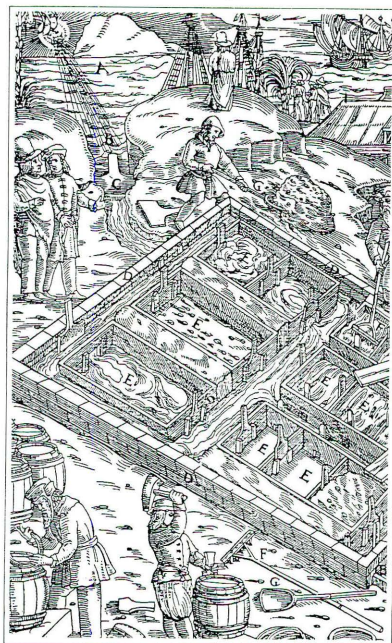
En este sentido, la relación de la universidad con el medio externo aparece como una pieza fundamental, no sólo en lo que se refiere al mantenimiento de su nivel actual, sino a su desarrollo en los campos de la investigación y los estudios de postgrado, que es en donde se debe alojar principalmente la actividad universidad- medio externo. La generación de fondos como resultado de los proyectos que desarrolle la universidad para el medio externo debe contribuir al avance de las unidades académicas que los desarrollen, tanto en las mejoras de las condiciones de remuneración de los profesores,

como en la dotación de equipos, materiales y medios para desarrollar los proyectos. Pero también debe contribuir a los fondos generales de la universidad a través del componente de gastos generales y excedentes económicos que produzcan

EXPERIENCIAS EXTERNAS

LA IDEA DE DAR A LA UNIVERSIDAD un papel más activo en el proceso de desarrollo y avance del medio externo no es nueva y existen varios ejemplos muy exitosos que han servido para crear un ambiente de desarrollo tecnológico en el que se han dado importantísimos descubrimientos y avances que han beneficiado tanto a la universidad como a los países donde esto ha ocurrido.

Uno de los primeros y más exitosos ensayos en este campo fue el realizado en la Universidad de Stanford, que creó un siste-



ma interactivo de servicios académicos a distancia, por medio de la televisión, que contribuyó al desarrollo de la microelectrónica y al surgimiento de una importantísima actividad industrial de alta tecnología que ha representado un gran progreso académico y económico para la universidad y un exitoso desarrollo de la región. Esta experiencia se ha repetido, con variantes, para amoldarse a las circunstancias específicas, en muchas otras universidades de los Estados Unidos.

Existen programas similares de gran envergadura y efectividad en diversos países de Europa Occidental como el Reino Unido, Alemania y Suecia. El Japón se ha interesado también por esta idea con muy buenos resultados. En cuanto a los países en vías de desarrollo y en particular en América Latina se han iniciado promisorios programas en México, Brasil y Chile.

Es decir, existe un interés bastante generalizado en el mundo por establecer unos vínculos entre la universidad y el medio externo, que le asigna a la primera un nuevo y más activo papel como motor del desarrollo científico-tecnológico.

La experiencia de Gran Bretaña posee algunas características que pueden ser útiles en el planteamiento e implantación de una idea de este estilo en Colombia. Entre sus resultados, vale la pena resaltar algunos:

- * No existe un modelo único aplicable a la totalidad de las universidades. Las soluciones y caminos tomados dependen de las características y potencialidades de cada una de ellas y del grupo de instituciones y empresas de la región interesadas en esta iniciativa. Esta conclusión es especialmente importante si se tiene en cuenta el espíritu centralista del gobierno colombiano, que en aras de una mal entendida eficiencia piensa en crear centros de investigación de uso compartido entre las universidades sin tener en cuenta su gran heterogeneidad y las dificultades prácticas que esto supone.

- * El campo principal de aplicación de las relaciones universidad- medio externo en el caso británico se apoya en la tecnología de punta y en la capacidad de las universidades en estas áreas del conocimiento. En ocasiones depende del prestigio de uno o de pocos profesores.

- * La participación de empresas extranjeras ha sido esencial para consolidar los proyectos de cooperación, en particular como inversionistas en el caso de los parques científicos.

- * El proceso de fortalecimiento de las relaciones universidad- medio externo ha sido muy exitoso en cuanto a la generación

de recursos para las universidades, lo que ha conllevado un desarrollo de la industria y la generación de nuevos puestos de trabajo.

- * La creación y consolidación de las relaciones universidad- medio externo es un proceso que toma bastante tiempo y que debe construirse en forma gradual sobre la base de los "enlaces" que resulten exitosos. Estos deben establecerse a partir de intereses de los profesores, departamentos y facultades y de ninguna manera deben entenderse como algo impuesto por las autoridades universitarias.


- * Si se adopta la decisión de emprender el camino de fortalecer las relaciones universidad- medio externo es imprescindible contar en la organización de la universidad con un agente de enlace entre ella y las empresas e instituciones, que canalice la información y los recursos de apoyo a los profesores y centros de investigación.

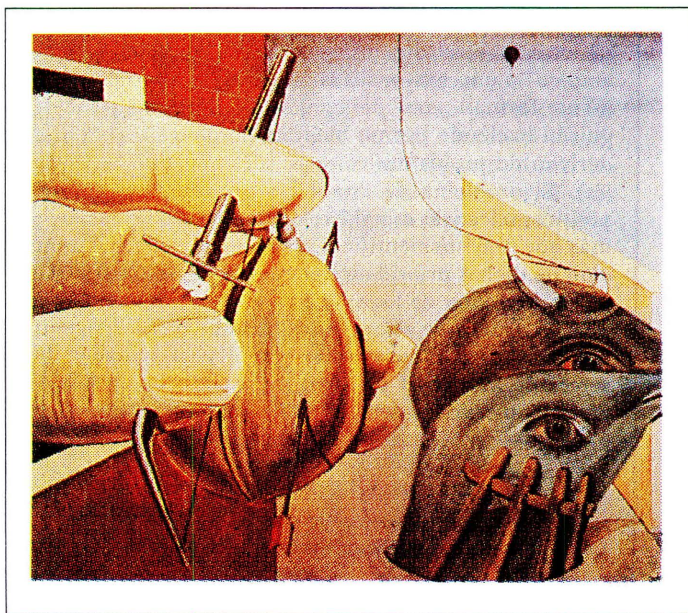
- * Se considera como algo negativo el que toda la política de fortalecimiento de las relaciones universidad- medio externo en la Gran Bretaña se ha planteado con un horizonte de corto plazo que privilegia aquellos sectores "productivos" de la universidad y abandona las áreas que no poseen este carácter. Es básico que los beneficios de estas relaciones cubran toda la comunidad universitaria aunque lo hagan en forma diferencial.

- * Se cree que los resultados a largo plazo de esta política, en el caso de la Gran Bretaña, tenderán a desestimular la actividad de docencia tradicional de los profesores al dar mayo-

res incentivos a las actividades de consultoría e investigación. Esta tendencia puede tener un efecto negativo sobre la calidad de la enseñanza. Lo anterior puede evitarse diseñando estrategias y mecanismos apropiados para estimular la actividad docente.

Desde luego, todo lo anterior señala que estamos al principio de un nuevo camino que supone grandes dificultades, pero que ofrece muy atractivas perspectivas.

En síntesis lo que se busca es encontrar un nuevo y más comprometido papel de la universidad en el desarrollo del país. Las universidades cuentan con recursos materiales y un potencial humano que puede dar mucho en ese campo y se debe encontrar la manera de aportar en este proceso, no solamente por un sentido de equidad y de elemental deber con nuestra patria, si no porque además si no lo hacemos, la universidad será inferior a su propio destino y tenderá a convertirse en una institución cada vez más alejada de la realidad y de menor importancia dentro del país. 



Max Ernst, Oedipus rex, 1922