

Parte de este material fue cedido para su publicación al periódico La Jornada

Un científico en la Rectoría

El pasado dos de enero, en la Plaza de Prometeo de la Facultad de Ciencias, tomó posesión como nuevo Rector de la Universidad Nacional, el Doctor José Sarukhán Kermez.

La situación social, política y económica que prevalece en México; el reto de construir una estructura científica propia a nivel nacional —siempre postergada—, que permita influir en los cambios que exige la sociedad actual; los tiempos difíciles que vive la Universidad; la evidente necesidad de transformarla en lo académico, lo administrativo y lo político, generan inquietudes significativas en el termómetro universal de la comunidad universitaria.

Hoy ofrecemos al lector la opinión de distintos profesores e investigadores en cuanto a las expectativas que ha originado este hecho en un representativo sector de la comunidad científica universitaria.

Astrónomos, físicos, biólogos, médicos, químicos, fisiólogos, entre otros, responden a una sola interrogación: ¿Qué se espera de un científico como Rector?

¿QUE ESPERA UN INVESTIGADOR DE UN CIENTIFICO COMO RECTOR DE LA UNAM?

Lo primero que acude a mi mente es recordar a quienes ya ocuparon la rectoría de la UNAM y provenían del campo de las ciencias: Salvador Zubirán; Nabor Carrillo (asistido por Efrén del Pozo en la Secretaría General), Ignacio Chávez, Guillermo Soberón, Octavio Rivero. Con una sola excepción, todos médicos. Treinta años más o menos de la vida de la UNAM.

El problema, a mi modo de ver, es entonces y en primer lugar definir qué se entiende en esta pregunta por un científico como Rector. Todos estaremos de acuerdo en que un científico es alguien que vive a diario profundamente interesado en ahondar en la resolución de los problemas que él mismo se ha planteado con hipótesis originales, a fin de lograr establecer teorías que duren el mayor tiempo posible, hasta ser refutadas, y que él mismo quizá ayude a refutar. Todo esto acompañado del deber de co-



municar sus hallazgos a la comunidad, en una forma coherente, imparcial y ajena a cualquier influencia distinta del convencimiento que surge del solo y escueto análisis de sus resultados.

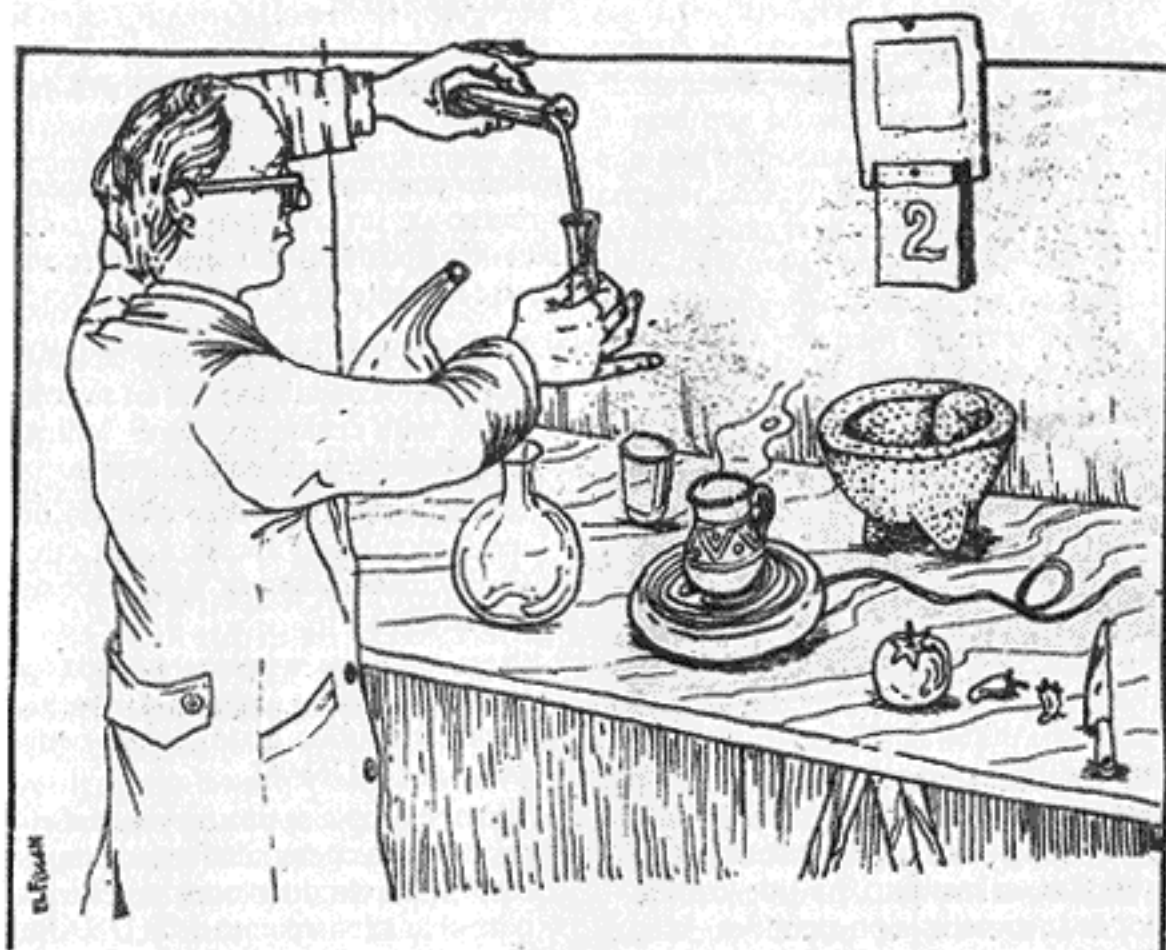
En sus ratos libres, el científico puede gustar de las artes, hacer algún deporte, leer y llevar una vida familiar. Pero no conozco a ninguno que tenga como afición la administración de empresas, el "hacer dinero a como dé lugar" o la acumulación de poder e influencia. Simplemente no es su interés y no tiene tiempo para ello.

Cuando veo un científico que comienza a realizar otro tipo de actividad, que cambia su quehacer diario (a veces bruscamente por circunstancias que llaman "coyunturales", y que hace esto antes de los 60 años de edad) sospecho inmediatamente que nunca fue en realidad un científico apasionado por su trabajo y lo que sucede es que muy dentro de él existió siempre un gusanito cuya inteligencia larvada terminó por modular su comportamiento, deshaciendo con facilidad un andamiaje vocacional deleznable.

Desde luego, un científico puede ocupar puestos de dirección de asuntos estrictamente relacionados con la actividad de aquellas ramas de la ciencia que conoce a fondo, y seguirá siendo un científico. Desde su puesto podrá influir en el ánimo, la actitud y la toma de decisiones de aquellas personas que están a cargo de planificar y distribuir financiamientos a nivel nacional. Pero esto debe hacerlo sin abandonar ni un instante su trabajo, y por cortos periodos de tiempo.

La lucha de todos los hombres y mujeres dedicados a la investigación científica en cada país, debe estar dirigida a que los gobiernos de su nación consideren a la ciencia como asunto de máxima prioridad, como un valor indispensable, un factor que juega un papel decisivo en las relaciones con otros países. La ciencia no se transfiere, ni se importa, pero sus resultados sí se venden, y muy caros. En los círculos políticos de los países con una ciencia de vanguardia se considera que los pueblos en vía de desarrollo son incapaces de construir una ciencia propia, y lo que es más grave, se condiciona la ayuda que se les pudiera prestar a la facilidad con que permitan inversiones extranjeras, o lo que es todavía más grave, a su actitud política frente al país donador.

En los casos de todos los rectores "científicos" que mencionaba al principio, hubo en mayor o menor grado, un



desco y una actitud de mejorar y desarrollar las ciencias en la Universidad (no en balde en la UNAM se realiza la mayor parte de la investigación científica de México). Lo que al parecer no lograron fue modificar la actitud del Estado respecto a la ciencia. Esencialmente, que sea considerada prioritaria, como lo es la producción agropecuaria o petrolera. Esto parece una exageración pero no lo es.

Ahora tenemos un Rector que, sin duda, es un excelente científico. Yo esperaré de él dos cosas: una, que siga siendo científico y delegue lo más que pueda las labores administrativas. Otra, que luche incansablemente utilizando la influencia de su alta investidura, no solamente porque sobrevivan y se fortalezcan las ciencias en la UNAM, sino por que cambien la actitud y las acciones del Estado respecto a la investigación científica. En esto no debe claudicar, pues una posición tibia ante las viejas actitudes sería perjudicial para todos.

*Augusto Fernández Guardiola.
Facultad de Psicología.*

"NO BASTA, AUNQUE TAMPOCO SOBRA"

Que trabaje para la realización de un Congreso Universitario que sea transformador en lo académico y en lo político-administrativo, por que urge corregir las deficiencias académicas y revisar la orientación de la universidad, y al mismo tiempo democratizar sus estructuras y desburocratizarla.

Para esto el rector no tiene que ser científico, ni el que sea científico es una garantía. Puede significar quizás una cierta forma —¿especialmente metódica, racional, académica?— de abordar los problemas y buscar soluciones, y un cierto conocimiento de algunas áreas y tareas de la Universidad. Pero en todo caso debemos reconocer que, en general, el científico recibe una formación especializada, que podrá ser relativamente rigurosa y profunda en su campo, pero poco lo prepara para abordar problemas fuera de él, en particular cuando éstos son de carácter extracientífico. No puede decirse que los científicos en general tengan sensibilidad hacia los problemas sociales. No basta, pues, que el rector sea un científico (aunque tampoco sobra).



El Dr. Sarukhán, además de ser un biólogo destacado y de haber trabajado como investigador durante muchos años, ha dirigido un instituto, ha sido coordinador de la investigación científica, se ha dedicado a la divulgación científica y ha realizado otras tareas de carácter extracientífico que seguramente le han dado una visión más amplia de la ciencia, de la Universidad y de la relación de éstas con la sociedad. Por su formación de biólogo, podemos esperar del Dr. Sarukhán que entienda a la Universidad como un organismo vivo, complejo e integrado, que necesita que todas sus partes funcionen bien para desarrollarse sanamente. Que seguir apoyando de manera preferencial a los sectores académicamente más fuertes significa ahondar la separación entre éstos y los sectores más débiles, cuando son los últimos los que requieren mayor apoyo y una atención más estrecha. Que por ello es importante que se integren académicamente a la Universidad las escuelas del bachillerato, las ENEP y en general los planteles que se encuentran fuera del *campus* de Ciudad Universitaria; en el mismo sentido, que urge revisar el crecimiento desmedido de algunas carreras y escuelas e impulsar otras —en particular, las de mayor contenido científico—. Que los posgrados son parte integral de las facultades y que la vinculación orgánica entre docencia e investigación implica que los investigadores cumplan con su compromiso docente en las escuelas y facultades y que en estas últimas se fomente y apoye la investigación.

Por su carácter científico, se esperaba que el Dr. Sarukhán busque entender las causas y razones de las disidencias

así como su valor y sus méritos, y que procure atenderlas debidamente.

Ana María Cetto.
Instituto de Física.

DEFENDER LOS INTERESES DE LA UNAM

Quisiera empezar aclarando que espero lo mismo de un científico que de cualquier otro tipo de profesionista que se encuentre al frente de la UNAM. Es decir:

- Defienda los intereses de la UNAM, que son los de la sociedad en su conjunto, ante cualquier interés contrario, ya sea de persona o de grupo.
- Luche porque un mayor número de mexicanos tenga acceso a una educación media superior y superior de alta calidad.
- Procure que se superen la calidad y la cantidad de la enseñanza, investigación y difusión de la cultura realizadas por la UNAM.
- Trate de propiciar una mayor participación de la comunidad universitaria en la toma de decisiones necesarias para el funcionamiento de la UNAM.
- Tome medidas que tiendan a la integración de la investigación con la docencia basándose en una amplia consulta de toda la comunidad.

Manuel Peimbert.
Instituto de Astronomía.

ACADEMIA Y BUROCRACIA

En primer lugar, espero que el rector como científico que es, elimine al máximo la gran burocracia universitaria que se creó durante los últimos 12 años y le dé todo su apoyo al trabajo académico, y con el presupuesto que se ahorre, se apoyen los programas de docencia e investigación.

En segundo lugar, espero que la labor del Dr. Sarukhán esté enfocada a que la UNAM mantenga su carácter nacional y que, por lo tanto, se incrementen los programas de intercambio académico que se vieron tan disminuidos en los últimos 4 años y así se pueda impulsar y colaborar en el desarrollo de las universidades e instituciones de educación superior del país.

En tercer lugar, considero que el anuncio que ha hecho de impulsar la liga de la docencia y la investigación sea una de sus prioridades, ya que con esto la UNAM cumplirá con su principal objetivo que es el de formar los recursos humanos que el país necesita.

Juan Luis Cifuentes.
Facultad de Ciencias.

En mi concepto, la magnitud y complejidad de los problemas que enfrenta la Institución en sus tres tareas primordiales (Investigación, Docencia y Extensión de la Cultura) rebasan las capacidades de un solo hombre, sin menoscabo de sus méritos académicos y cualidades personales, que en el caso particular del actual Rector, son indiscutibles. Así pues, y no como la expresión de buenos deseos, confío en que a partir de un diagnóstico objetivo y priorizado de esa compleja problemática, el Rector logrará concertar la voluntad de acción de los diferentes individuos y grupos que verazmente pueden contribuir a solucionar problemas. Con esto incluyo no solamente a sus colaboradores más cercanos o a los diferentes integrantes de la llamada comunidad universitaria, también incluyo a las autoridades gubernamentales, a los empresarios e industriales y a otros sectores de la sociedad que tienen o deberían tener responsabilidad en las funciones, propósitos y objetivos de la universidad en nuestro país.

Se trata de una empresa o esfuerzo de gran envergadura. Para mencionar sólo un ejemplo, en el caso de la Investigación Científica, la obsolescencia de las instalaciones y equipos en algunos Institutos es tal, que la erogación requerida rebasa los miles de millones.

Estamos por iniciar el Siglo XXI y es evidente que descuidamos un patrimonio invaluable.

Carlos Valverde.
Instituto de Investigaciones Biomédicas.

LA SOLUCIÓN: EL CONGRESO UNIVERSITARIO

En general hacia el interior de la Facultad de Química esto provocará pocos cambios, el personal académico de algunos departamentos seguirá siendo maltratado por la prepotencia y mediocridad de algunos funcionarios, que hacen recordar lo dicho por Carlos Fuentes: "el poder no cambia la personalidad, la descubre", y quienes al margen de los Estatutos del Personal Académico definen los cambios de nombramientos, mantienen a investigadores nacionales, según el SNI con nombramiento de Técnico Académico, bajo pretexto de no tener el grado de doctor, sin importar preparación equivalente. Seguiremos acudiendo ante la Defensoría de los Derechos Universitarios, quien seguirá calificando de reprobable y antiuniversitario el proceder, continuará el éxodo del personal más calificado hacia otras universidades y centros de trabajo derivado de estas actitudes, lo cual provoca una pérdida en tiempo y dinero (considerando que cada doctorado en el extranjero tiene

detrás una inversión de 37,000 dólares, las pérdidas son cuantiosas y obviamente el posgrado de nuestra Facultad se ve seriamente afectado).

Seguiremos viendo a los profesores deambular con sus estudiantes detrás, en busca de un lugar donde impartir su cátedra, no obstante que algunos de ellos ni siquiera cobran por darla, y al no haber cambio en la actitud de estas persona ni nuevas designaciones, esto continuará, no pasará nada más. Y uno se pregunta ¿qué pasará cuando la campaña gestada durante la Dirección del Doctor Padilla y apoyada por tantos universitarios entusiastas, culmine?, ¿contaremos aún con lo más importante, el elemento humano?, ¿estará la comunidad en condiciones de dar la respuesta que habá podido dar con las diversas divisiones y la represión de que es objeto? Como dice el poema de León Felipe: "No es lo que me trae cansado este camino de ahora, no cansa una vuelta sola, cansa el estar todo un día hora tras hora, y día tras día un año, y año tras año una vida..."

Para provocar cambios hacia el interior de las distintas dependencias de la UNAM, sería necesario cambiar la estructura administrativa, que dadas las condiciones actuales estrangula y aniquila el quehacer académico, acabar con los feudos existentes, dar a la Defensoría de los Derechos Universitarios, que tan bien ha calificado, capacidad de sancionar. Es difícil, por lo grande y complejo de nuestra Universidad, el resolver tantas anomalías y tantos vicios. Tal vez en lugar de contemplar la posibilidad de cambios por el cambio de rector, sea más objetivo trabajar en pro de un Congreso Universitario académico y democrático en el cual exista amplia participación de todos los sectores. Seguramente será difícil ponerlos de acuerdo, porque lo académico no se vota, se define, pero será un trabajo que redundará en beneficio de todos los universitarios que aún estamos en esta universidad.

Salvador G. Medina.
Facultad de Química.

Primero que todo esperamos lo que esperaríamos de cualquier rector, es decir, que lleve a cabo una conducción de la Universidad de la mejor manera posible. Esta evidentemente depende del momento actual de país y de la Universidad. El momento actual del país requiere la formación de un cierto tipo de gente que no necesariamente forma la Universidad, es por esto que hace falta una reflexión de la universidad sobre sí misma, para formar el mejor tipo de gente que necesita el país.

El momento actual de la Universidad

es parte de un proceso de reflexión que se ha venido dando con tropiezos durante ya varios años y que desde luego, todos los investigadores esperamos que desemboque en el Congreso Universitario, en una discusión tanto en torno a la Universidad, como a la adecuación de ésta a los tiempos que vivimos. Yo creo que esto es algo que un investigador desearía de cualquier Rector.

Hemos planteado en repetidas ocasiones que el personal académico de la Universidad, del que formamos parte los investigadores, tenga un papel muchísimo más importante dentro de la toma de decisiones y en la elaboración de la política de la Universidad, en particular en la política científica y sus implicaciones, la diversas áreas que deben crecer, la relación entre los institutos de investigación y las facultades, la formación de nuevas gentes etc. Es en todos estos aspectos que el personal académico quiere participar, puesto que tiene argumentos que dar. Desde hace mucho tiempo los investigadores hemos planteado esto, y es lo que yo creo que esperaríamos de cualquier rector. En particular de un rector como el que tenemos, que es un científico.

Yo creo que tenemos la esperanza de que estas angustias y estos deseos sean por lo menos escuchados y que, de alguna manera, se pueda avanzar por un camino por el que el personal académico tome cada vez más las riendas de la Universidad. Porque en última instancia, educar, producir nuevos conocimientos y transmitirlos nunca es, ni ha sido, ni podrá ser un problema administrativo burocrático, es verdaderamente académico, es un problema creativo, y quienes saben cuáles son los problemas relacionados con él son precisamente quienes elaboran el conocimiento y lo transmiten. Por lo tanto, la participación del personal académico dentro de la vida de la Universidad es un aspecto crucial. Desde luego que ésta existe, pero creo que es una medida muchísimo menor de lo que es necesario e importante.

Es indispensable que exista un equilibrio en la concepción del rector en cuanto a la importancia que tiene la ciencia básica como producción de conocimientos (como es la nuestra) y la parte, vamos a decir, mucho más pegada a la realidad, más ligada a la tecnología, constituida por diversos aspectos del quehacer científico, muy importantes todos ellos.

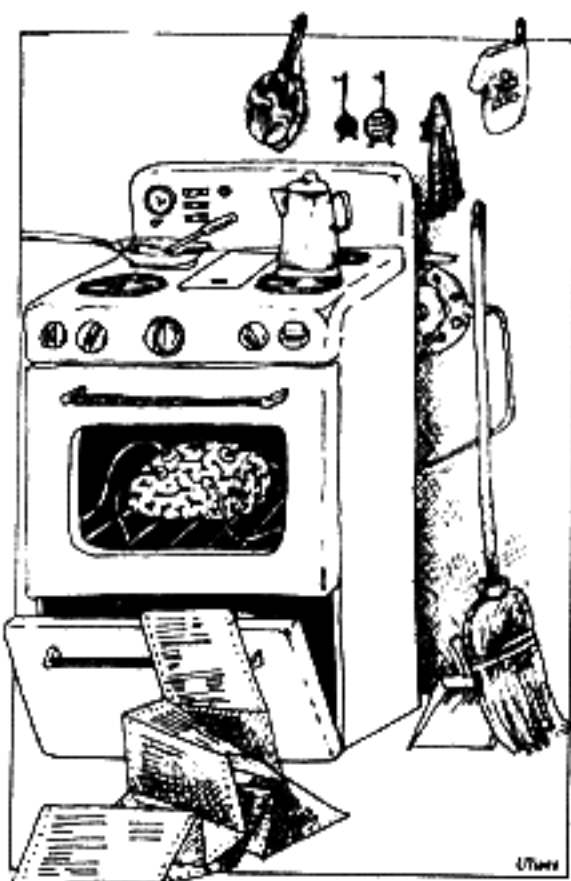
Si uno quiere desarrollarse de una manera paralela, lo que se espera es que exista un equilibrio y una comprensión hacia las distintas maneras de hacer la ciencia, hacia el diferente impacto que tienen las diversas disciplinas sobre nues-

tra sociedad y nuestro país y así lograr este crecimiento sano y equilibrado, en el cual no solamente un sector, o una parte, o una manera de hacer la ciencia sea la única posible. Esto es lo que yo esperarí en particular del Dr. Sarukhán. Tengo esperanzas de que él lo entienda, puesto que ha sido investigador y creo que por eso tiene la capacidad de comprender tanto la necesidad de la ciencia básica como la necesidad de la ciencia aplicada y lo indispensable de este equilibrio inteligente, que no se puede definir de una vez para siempre, sino que tiene que estarse modulando continuamente de acuerdo a las circunstancias. En este momento es muy importante mantener tal equilibrio en un país que está en una crisis económica brutal; es fundamental tomar en cuenta que la actividad científica tiene efectos sobre la sociedad —efectos tecnológicos—, pero también es primordial considerar que la ciencia básica, la producción de conocimientos, es un aspecto crucial de nuestra vida cultural. No podemos concebir a México sin que esté haciendo ciencia y creo que esto lo entiende el rector.

Una ventaja de que sea científico sería esa. Yo creo que otros rectores de alguna manera también lo han entendido; pero el contacto directo con la actividad ayuda, porque es más profunda la comprensión de este hecho que me parece crucial para nuestro país; no es el único naturalmente, pero para que México se desarrolle como una nación independiente en el mundo, nuestro futuro es el desarrollo de su cultura y de su ciencia.

No podemos concebir a México sin ciencia: si la ciencia no se desarrolla en este país, las perspectivas de México como nación independiente no existen.

Alfonso Serrano.
Instituto de Astronomía.



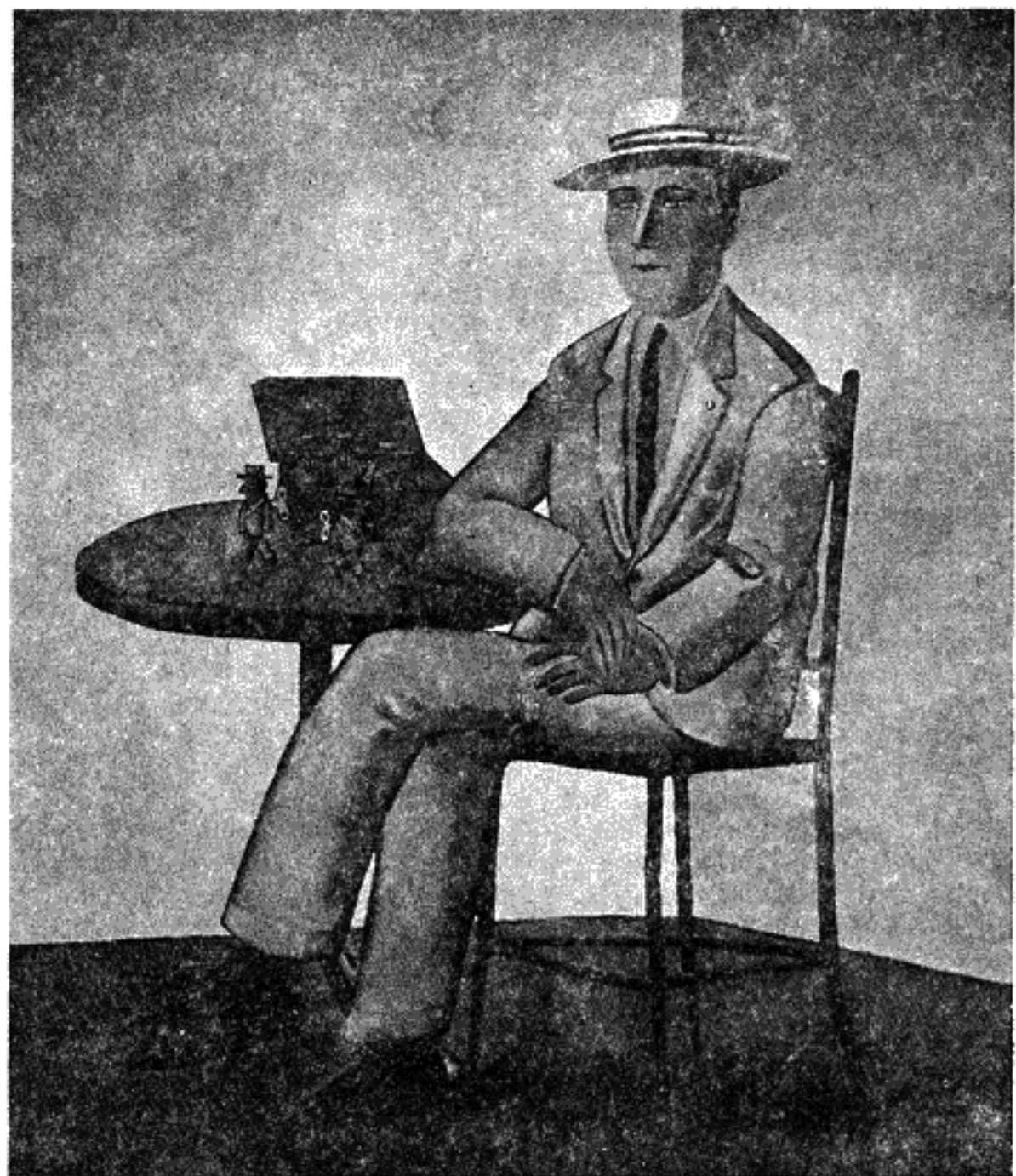
LA MISION IMPOSIBLE

Quisiera decir que, en primer lugar, me asombra que en las circunstancias actuales alguien quiera ser Rector de la UNAM. Esto es casi una misión imposible. Hay que tener un ánimo heroico para entrarle al problema. Yo digo que es casi una misión imposible porque hay dos cuestiones difíciles de conciliar: una es que el presupuesto de la UNAM en términos reales cada vez es menor y la otra es que la demanda de educación superior sigue creciendo en México.

El hecho de que el rector haya dicho que el aspecto central de la Universidad son los asuntos académicos me parece muy importante, porque en las últimas administraciones había habido, por lo menos en la práctica, otro enfoque que suponía que era necesario centralizar la administración de la UNAM y se buscaron medidas burocráticas de control administrativo para resolver los problemas de la Universidad y mejorar el nivel académico. Yo no dudo que se hacía con buena intención, pero me parece que era el camino equivocado. ¿A qué ha dado lugar?, a un desarrollo monstruoso de la burocracia de la rectoría y por lo tanto a un consumo de recursos muy importante en esa burocracia central. Creo que nunca se ha publicado exactamente cuánto representa dentro del presupuesto de la UNAM, pero indudablemente una cantidad muy importante. Pienso que es un camino totalmente equivocado, y que no se ha acabado todavía. Ha dado pésimos resultados.

Tengo, como muchos, la esperanza de que la declaración del Dr. Sarukhán indique que se va a cambiar totalmente la situación, que se va a hacer énfasis en los problemas académicos que deben ser resueltos por las instituciones propiamente académicas, las dependencias académicas de la UNAM, es decir, las facultades, las escuelas, los institutos. Que por lo tanto se va a hacer una redistribución de los recursos, se va a disminuir drásticamente la burocracia central. Ya tenemos algunas indicaciones, pero muy tímidas: se van a trasladar recursos a actividades académicas, y creo que éste es el camino: descentralizar, dar más libertad, más iniciativa a las dependencias académicas.

Hay dos asuntos importantes que podrían encajar en todo eso: uno es relacionar más la investigación con la docencia. La estructura que adoptó desde hace mucho tiempo la UNAM y que separa a los institutos de investigación de las facultades creo que no fue una idea muy acertada, pero ya tiene un peso grande por la tradición. Sin embargo, creo que habría que empezar a romper ese aislamiento



Abel Quezada

entre institutos y facultades. Quizás un primer paso sería que el estudio del doctorado estuviera totalmente ligado a los institutos; un doctorado habría que hacerlo en un instituto investigando. Ese sería un primer paso que es totalmente factible. Algunos institutos, como el de Investigación en Materiales, ya encontraron mecanismos para crear maestrías ligadas al instituto, pero a nivel de doctorado sería un paso muy importante.

La Universidad ha tenido que sacrificar calidad por cantidad y por lo tanto la UNAM, como dice la Ley Orgánica debería limitarse a impartir educación superior, es decir licenciatura, maestría, doctorado, actividades de investigación y difusión de la cultura, y esto implica separar el bachillerato de la UNAM. Creo que la situación actual es inconveniente para los estudios de bachillerato y es mala para los estudios superiores. La Universidad es demasiado grande y dispersa y eso afecta la calidad académica. Esto suena a herejía y ya sé que es muy difícil que se vaya a hacer a corto plazo, pero lo digo porque creo que hay que pensar en ello.

Jacinto Viqueira.
Facultad de Ingeniería.

“LOS SALARIOS NO SON MALOS, SON PESIMOS”

A mí me parece excelente que tengamos un rector que es investigador, que conoce la problemática de los investigadores, pero ciertamente esto no garantiza que el rector vaya realmente a apoyar a la ciencia como a nosotros los investigadores nos gustaría. Yo creo que las perspectivas son diferentes cuando uno es investigador y está encerrado en un laboratorio, pues uno tiene una visión directa de las necesidades, que cuando se es investigador y se pasa a rector.

Esperaría que por comprender la situación de los investigadores pudiera ser muy bueno para la investigación científica, para la Universidad, pero no se garantiza que eso sea así porque el rector tiene que resolver muchísimos problemas y no nada más el de la ciencia. En la Universidad la investigación científica es primordial y es la actividad más importante, en mi opinión, aparte de la de educar a los estudiantes.

Yo esperararía que el rector apoyara muy ampliamente a la ciencia en cuanto a su actividad, pero una cosa que a mí me parece esencial es el mejorar los sueldos de los investigadores en la Universidad.

Se debe terminar con el tope salarial y favorecer con salarios adecuados a la gente que trabaja en la Universidad y que se pasa la vida entera en ella, creo que este rector tiene que avocarse a resolver ese problema, porque si no la gente joven no tiene la más mínima esperanza en el futuro. Claro que está el gusto por la investigación, los proyectos, hay mucho entusiasmo porque nos gusta, pero también comemos y la verdad es que los salarios no son malos, son pésimos.

Por ejemplo, el ser jefe de departamento realmente da muy poco dinero, la jefatura de un departamento da 119,000.00 pesos adicionales al sueldo, que no es nada. El sueldo global está prácticamente a la mitad de lo que estaba hace diez o doce años. Actualmente nos emparejamos con el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). En mi caso particular, perteneciendo al SNI, en el nivel tres —que es el más alto—, teniendo la categoría más alta en la Universidad, además de ser jefe de departamento, gano lo mismo que hace doce años, cuando era simplemente investigador y no había SNI. Es decir, que el sueldo real en la Universidad ha disminuído a la mitad.

Lo que pasa es que al llegar un investigador a la categoría "C" (por ejemplo, yo tengo 8 años en ella, pero hay gente que tiene más, —es prácticamente un tope salarial), no puede aspirar a tener un sueldo mayor de ningún tipo, salvo lo que le dan de aumentos, es decir: ya no hay categorías superiores a la "C".

Es por esta razón que yo le escribí una carta al rector pidiéndole que se crearan las categorías "D" y "E", sabiendo, por supuesto, que puede haber gente con esas categorías, y que por medio de éstas se

otorgue un salario de por lo menos el doble. Esto para la Universidad no es problema. Si partimos de que el subsistema de investigación tiene 851 investigadores, y de esos, si no me equivoco, hay 104 niveles "C" y si suponemos que en humanidades es lo mismo, estamos hablando de 200 gentes, pero no todas necesariamente van a pasar a la categoría "E", porque algunos a lo mejor ya dejaron de trabajar o no tienen los requerimientos que se establecerían. Calculo que habría como 100 investigadores que podrían pasar a nivel "D". Vamos a suponer que con eso se ganaría un 70% más de sueldo: la cantidad de dinero es ridícula.

Probablemente no quieren otorgar esto a los investigadores porque entonces tendrían que hacerlo también con los profesores. Sin embargo, la Universidad puede establecer mecanismos para determinar cuales son los profesores buenos que son titulares "C" que merecen ser titulares "E". Y sospecho que tampoco habrá más de una cincuenta o un centenar de profesores en toda la Universidad. Por lo tanto, llegaríamos a tener 200 titulares "D". ¿Qué representa eso para el presupuesto? Nada.

En dinero es muy poquito. Quizás en investigadores serían como 1,200 millones de pesos al año, esto no es nada para la Universidad. Además podría ser un estímulo para los jóvenes, ya que un joven titular "A" que se acaba de titular o que ya tiene un doctorado gana prácticamente lo mismo que yo; la diferencia es mínima. Entonces, ¿A qué aspirar? ¿A tener mi sueldo que es malísimo?

Esperemos que el rector entienda esto. Creo que lo entiende. No sé qué problemas haya al respecto.

Yo siento, para volver a la pregunta original, que el hecho de que el rector sea un investigador, a los investigadores nos entusiasma, pero ciertamente no nos garantiza que pueda resolver todos los problemas que plantea la actividad científica en la Universidad.

*René Drucker Colln.
Instituto de Fisiología Celular.*

Como cualquier otro rector, piensa inevitablemente en los beneficios que recibirá su propia actividad al tomar la rienda de la UNAM otro científico que ha vivido los problemas en carne propia. He aquí algunas esperanzas:

Que logre un mayor apoyo para los proyectos de investigación, tanto por medio del presupuesto de la UNAM, como por parte de CONACyT y otras agencias gubernamentales.

Una búsqueda de solución a los problemas salariales, en especial del personal académico de tiempo completo que

dedica todo su tiempo a la UNAM y vive en verdad de ella y para ella, así como de las becas de los estudiantes del posgrado.

Búsqueda de mejores y permanentes condiciones de trabajo. En los últimos dos años, por ejemplo, hemos visto interrumpidas nuestras carreras académicas, bloqueadas las posibilidades de realizar reuniones científicas y de traer visitantes extranjeros; muchos proyectos de investigación han sido interrumpidos por paros y huelgas de los estudiantes y de los trabajadores, quienes no parecen tener una idea de los que es la investigación científica. Ojalá que el nuevo rector pueda convencer a esos grupos de que la UNAM no es para pararla con el menor pretexto, sino para hacerla caminar; de que ésta es la principal institución docente del país y que no debería interrumpir nunca su trabajo. También esperamos una disminución de la burocracia y que la que se necesite entienda que está para apoyar a los programas académicos. Esto ha mejorado en los últimos años, pero se puede lograr más.

También pensamos en el resto de la UNAM: un rector científico puede proporcionar, por su experiencia, muchos beneficios al resto de la comunidad.

Creemos que la investigación podría convertirse en una actividad central en la UNAM. Hay un modelo que es excelente en el Subsistema de la Investigación Científica y tal vez se pudiera extender a las demás dependencias académicas de la UNAM.

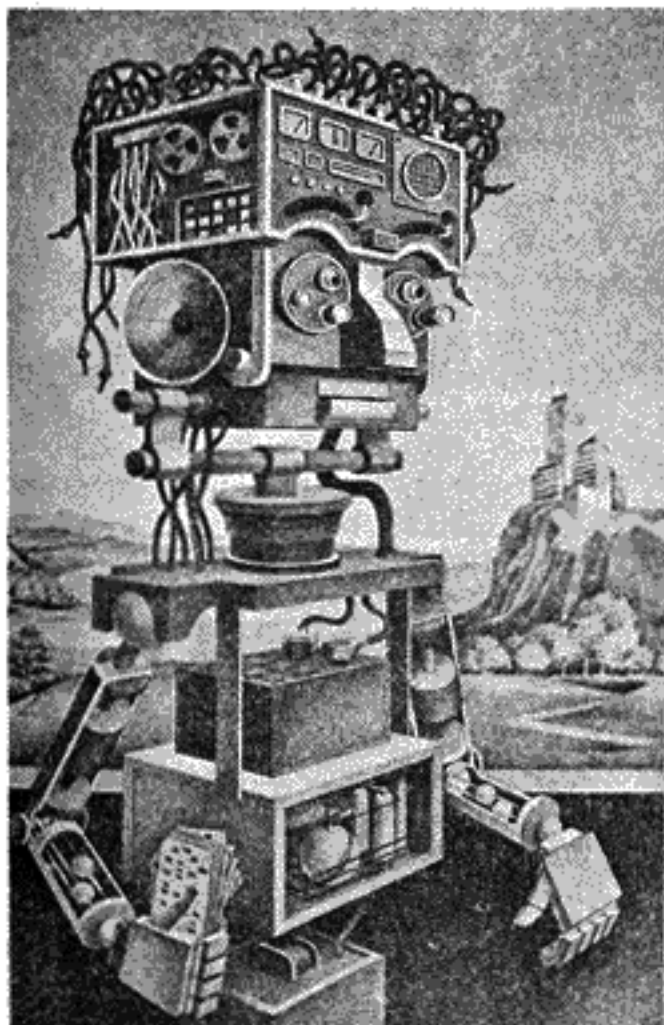
El mismo sistema de lógica de la investigación debiera convertirse en el de estudiantes y profesores. La perseverancia de un investigador en el trabajo y el convencimiento de que nada se logra por milagro ni por el enfrentamiento, ni por el simple cambio de estructuras o sistemas, sino con el tiempo y un enorme esfuerzo de todos. Que en la Universidad no se convence con la fuerza, sino con la razón. Que la Universidad no es para utilizarla, sino para servirla y engrandecerla.

*Antonio Peña.
Director del Instituto de Fisiología Celular.*

OPTIMISMO

Lo primero que uno espera y de lo que se está seguro, es que habrá una comprensión innata de lo que es la investigación científica, de cuáles son sus problemas. Pero en el caso particular de que sea el coordinador de la Investigación Científica quien ha sido designado como rector, esperamos un apoyo grande.

¿Cuál ha sido la historia? El Dr. Nabor Carrillo era coordinador de la Investigación y de ahí fue designado rector, así como el Dr. Soberón, quien fue



coordinador y de ahí pasó a la rectoría. El tercer caso es el del Dr. Sarukhán.

¿Qué pasó en esas épocas? En tiempos del Dr. Nabor Carrillo se formó la base de lo que es la investigación científica en México, ya que fue cuando realmente se impulsó la contratación de personal de tiempo completo de manera masiva, cuando la Universidad se cambia al Pedregal, se empieza la contratación de manera amplia de profesores e investigadores de tiempo completo —sobre todo de investigadores en los institutos, y se les equipa. En el caso del Instituto de Física, se compró el acelerador de partículas Van de Graaff, un aparato de avanzada. Esto fue en los años 50. Pero lo más importante es que la ciencia en México al estilo profesional se generó con Nabor Carrillo como rector, al abrir plazas de investigadores de tiempo completo.

Esto los jóvenes no lo saben, creen que la ciencia en México se genera con el CONACYT, cuando esto ocurrió veinte años antes. En 1953 empieza este proceso de manera orgánica y fuerte, lo que permite el avance científico en el país.

Antes había aficionados, o bien médicos interesados en la biología o ingenie-

ros interesados en las matemáticas; no existía la posibilidad de que una persona viviera de su trabajo haciendo investigación científica, sino hasta después de Nabor Carrillo.

El segundo ejemplo es el del Dr. Guillermo Soberón. Cuando éste es rector de la Universidad viene el gran auge, la instalación de equipo moderno en los Institutos de Investigación, las construcciones (de las cuales forman parte la Facultad de Ciencias y el Instituto de Física), el gran aumento de personal, de visitantes, del número de revistas, de intercambio académico, en fin, un gran auge.

Y si esa tradición debe seguir, somos optimistas respecto a que José Sarukhán sea rector de la UNAM.

*Jorge Flores.
Instituto de Física.*

PESIMISMO

Que puede ser tan nefasto como un abogado.

*Santiago López de Medrano.
Instituto de Matemáticas.*

AUTONOMIA UNIVERSITARIA Y ESTADO

Estoy seguro de que los profesores de la Facultad de Química compartimos los deseos de que el rector de la UNAM sea el representante de los intereses de la comunidad universitaria ante el gobierno y no al revés; que se empeñe en regir una universidad nacional y no una universidad al servicio de gremios o clases; que sea un dirigente y no un patrón; que reubique a cada sector universitario en la práctica cotidiana y no sólo en el discurso; que una en torno a la educación y no divida; que fomente la idea de unidad entre ciencias sociales y exactas y entre docencia e investigación y no que las separe.

*Hugo Torrens.
Facultad de Química.*

CAPACIDAD ACADEMICA ¿CAPACIDAD POLITICA?

La ecología, con un rector reconocido como uno de los mejores ecólogos del país, debiera tener perspectivas alentadoras. La escasez de personal altamente calificado en esta materia —capaz de desarrollar investigación de primera línea y de enfrentar los problemas ecológicos nacionales—, puede empezar a atacarse desde la UNAM con el impulso de programas de formación de ecólogos en maestría, doctorado y especialidad, y de investigación interdisciplinaria.

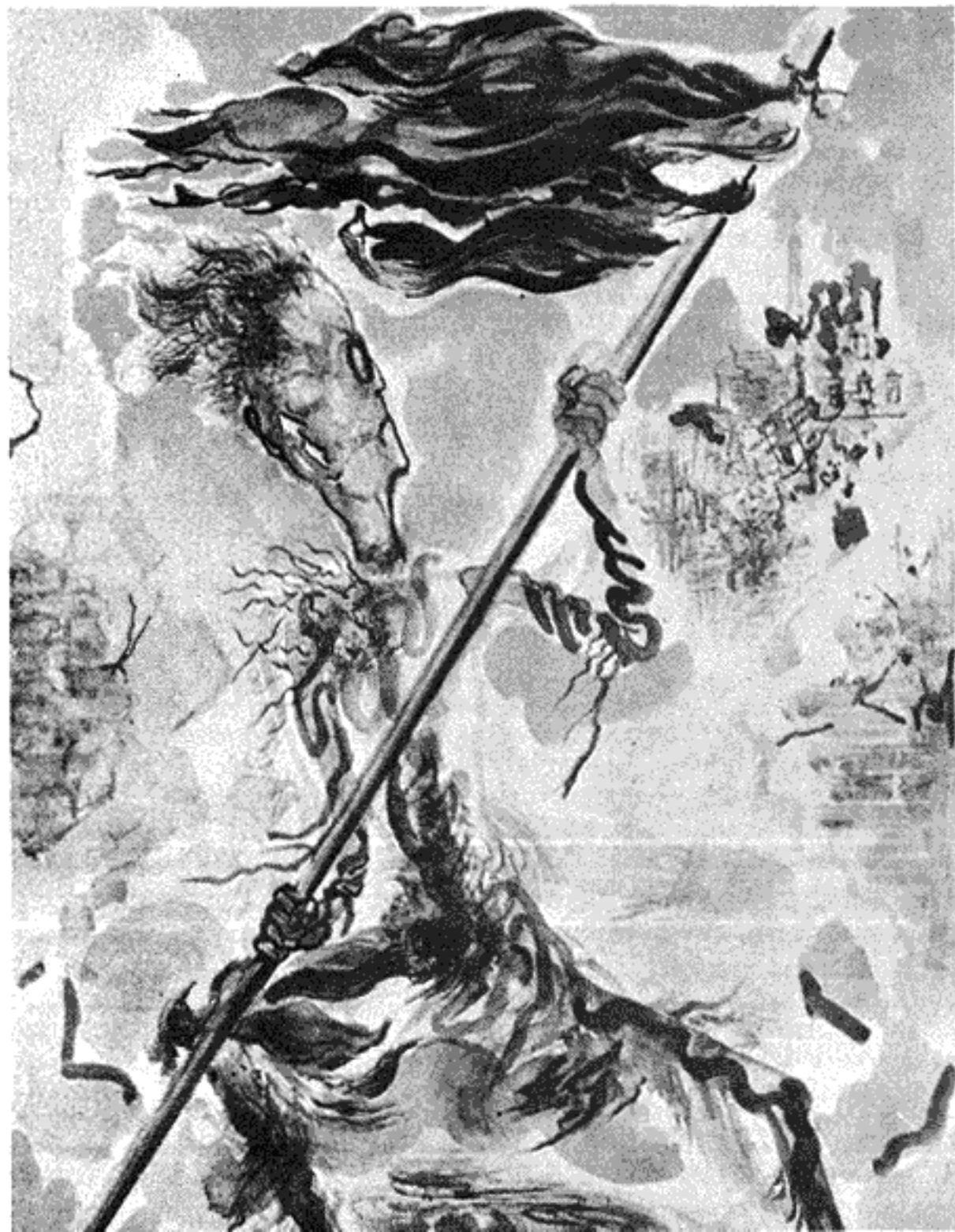
Es el primer rector surgido del área de ciencias naturales, por lo que puede ser un impulsor de estas disciplinas. Ojalá los proyectos sean orientados buscando la consolidación de la independencia y la soberanía nacional, las que requieren del desarrollo de un cuerpo científico y tecnológico.

Su trayectoria académica y su conocimiento de los problemas que afronta la investigación pueden lograr que se destinen esfuerzos para hacer de la UNAM un centro de alto nivel académico.

Ojalá tenga también la habilidad política para dirigir una universidad tan compleja y diversificada.

*Julia Carabias.
Facultad de Ciencias.*

A mí no me asusta ni me entusiasma el tener como rector de la UNAM a un colega. Debo confesar con toda humildad que el chovinismo profesional es una de las áreas menos desarrolladas de mi ya de por sí pobre geografía ideológica. En todo caso, lo reconfortante es recordar que José Sarukhán proviene de un medio académico y que por lo tanto debe conocer tanto los problemas de los profesores como los de los investigadores. Claro



que lo mismo se pudo haber dicho de otros rectores como Guillermo Soberón y Jorge Carpizo. Lo de menos es la especialidad del Jefe Nato de la Universidad (como lo llama eufemísticamente la Ley Orgánica); a mí no me importaría tener como rector a un experto en bordados esquimales precristianos, con tal de que sea una persona honesta, crítica, con sensibilidad académica y capacidad política.

*Antonio Lazcano Araujo.
Facultad de Ciencias.*

Desde mi punto de vista la mayoría del gremio científico está tan profundamente involucrado en sus investigaciones que difícilmente puede ocuparse de la rectoría de una universidad.

De hecho esta compenetración es tan profunda que los científicos tienden a ignorar que el período que nos toca vivir está inseparablemente ligado a la tecnología proveniente, hasta ahora, de los países "más avanzados". De ahí que actualmente las corrientes científicas que hoy cultivamos provengan casi exclusivamente de estos países.

Por suerte nuestro gremio científico no es homogéneo; hay quienes comprenden los problemas sociales y económicos de nuestro país y que por tanto pueden ser excelentes rectores. Yo esperararía del rector que en respuesta a la demanda educativa que enfrenta la Universidad y a las limitaciones económicas que padecen muchos de nuestros estudiantes, la UNAM creara una universidad abierta televisiva (del tipo de la inglesa) con la participación de nuestros mejores profesores, pedagogos y especialistas en materia de comunicación, para que ayuden a resolver los problemas universitarios que estamos arrastrando.

*Ruth Gall.
Instituto de Geofísica.*

De un rector cuya formación ha sido hasta ahora la de un investigador activo, esperararía que fuera un acelerador de una importante transformación que se gesta en esta Universidad, pero que por circunstancias muchas veces triviales se detiene, se estorba: se frustra. Es importante *ahora* que a la investigación científica que se hace en este país se le apoye fuertemente con infraestructura, que se le haga crecer: el país requiere muchos investigadores, centros de trabajo para ellos, que a su vez sean semilleros de nuevos investigadores. Que cuando amerite se le vincule con la producción industrial y que el conocimiento generado se incorpore al proceso educativo.

Que a la investigación científica se le constituyera en lo que es: generadora de conocimiento nuevo capaz de ser



Alfredo Zayas

una fuerza motriz para llevar a nuestra sociedad hacia mejores niveles de vida; donde se desconociera el analfabetismo, la pobreza y sus enfermedades.

Que esa transformación nos reintegrara los valores humanos fundamentales: una sociedad que aprovechara el talento humano donde quiera que se encontrara.

Del rector-investigador esperararía, no toda esta utopía, pero sí que iniciara su aceleración.

*José Luis Molinari.
Instituto de Fisiología Celular.*

"UN REACTOR SENTIMENTAL"

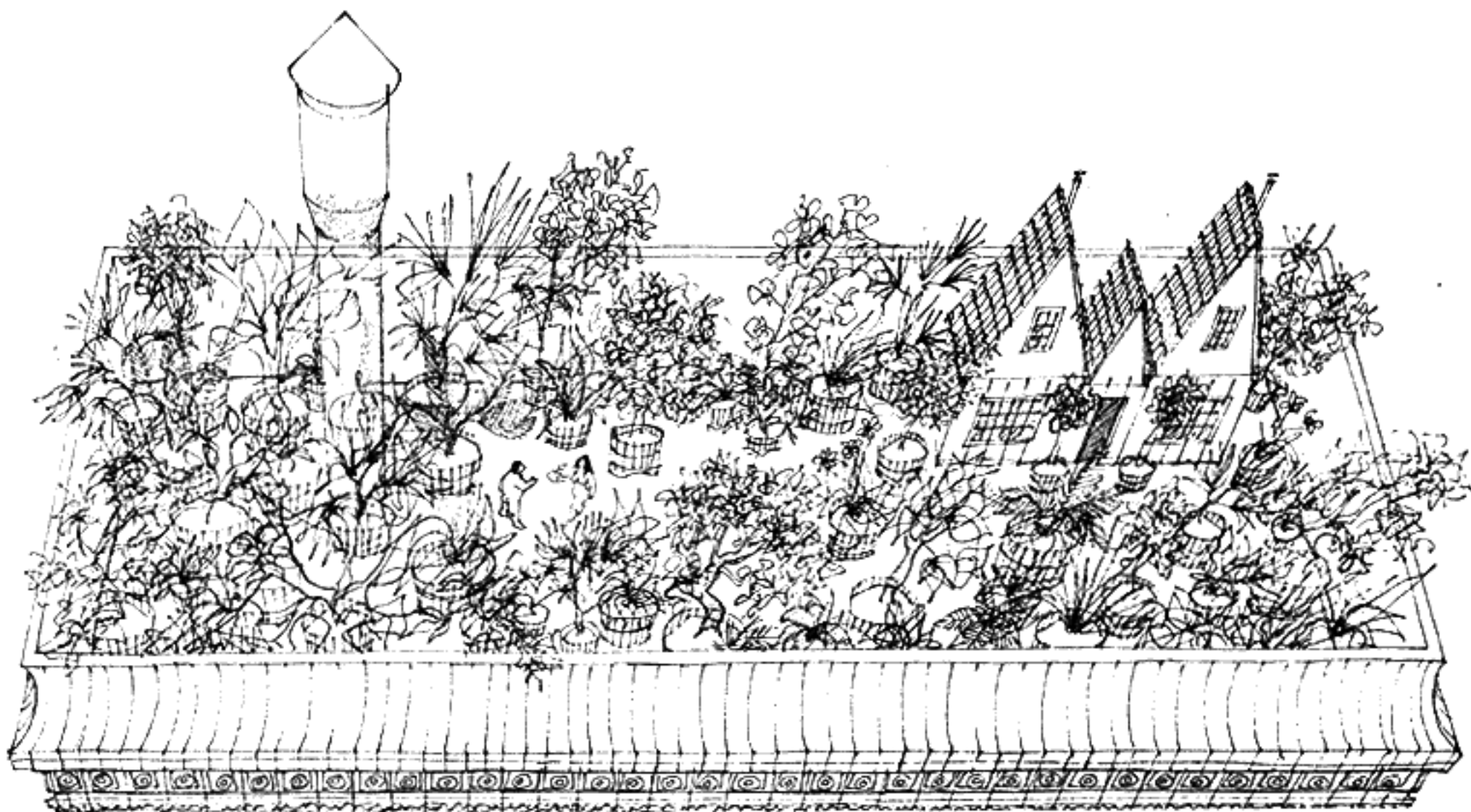
Su pregunta supone que tengo cierta capacidad profética, de la cual carezco totalmente. Sí le puedo decir que me dió mucho gusto que el rector de la Universidad sea egresado de la Facultad de Ciencias. Eso simplemente corrobora la opinión muy optimista que he tenido de la Facultad desde hace muchos años, como un centro con mucha vitalidad, muy fértil, que está produciendo continuamente gentes muy distinguidas en el campo de la ciencia. Tenemos aquí un ejemplo vivo de que la Facultad de Ciencias está funcionando muy bien, contradiciendo los rumores que circulan entre la gente que no sabe lo que es la Facultad de Ciencias. Hay un cierto patriotismo provinciano mío que me hace sentir mucho gusto de que el rector de la Universidad se haya formado en la Facultad de Ciencias, según confesión propia.

El hecho de que una persona sea un científico no quiere decir, por ese solo hecho, que la ciencia va a mejorar. La ciencia es un fenómeno complicadísimo. Es realmente un hecho milagroso que la

humanidad haya descubierto la ciencia, que el hombre haya sentido tal urgencia de entender al universo, que esa urgencia se haya concretado en un camino que ha resultado muy exitoso para entenderlo, y ese camino es la ciencia. Pero las condiciones que hacen posible la ciencia son muy complejas; desde luego es un producto de la vida humana; la ciencia está inmersa en esa otra realidad que es mucho más importante: la vida humana. Entonces, para que la ciencia florezca se necesita que haya condiciones de la vida humana muy especiales; por consiguiente, un rector científico no simplemente debe tener capacidad como hombre de ciencia, sino una especial sensibilidad, una especial visión de la vida humana, un cierto sentido de los valores humanos para que la ciencia fructifique.

Tenemos ejemplos de rectores que han sido científicos y han sido magníficos rectores. La Universidad les debe a algunos de ellos algunas cosas de las épocas más brillantes, más entusiastas, en que la Universidad se sentía como un corazón que estaba latiendo con gran intensidad. Todos disfrutamos de esas épocas extraordinarias. No menciono nombres, pero da la casualidad de que algunos de esos rectores que admiro mucho eran científicos y matemáticos, y supieron sentir con unas antenas muy finas estos valores humanos. Ha habido otros directores, —no necesariamente en México—, científicos que no tuvieron esa sensibilidad y que a pesar de ser muy eminentes en su campo, la ciencia no les debe un progreso especial, porque fueron ciegos para otro tipo de valores humanos.

No hay que olvidar que la ciencia es producto de otra cosa más fuerte que



ella misma. Hay muchos fenómenos que son totalmente irracionales y dentro de esos fenómenos irracionales surge como una flor milagrosa el hecho racional de la ciencia; porque esencialmente los seres humanos no somos racionales. La ciencia es una actividad racional, pero la fe en la ciencia no es racional, el amor a la ciencia es totalmente irracional, como el amor por una mujer o por los hijos. Es simplemente eso, es un hecho.

A la pregunta que me hacía sobre un hombre de ciencia en la rectoría, le tengo que contestar que me da mucho gusto que sea un hombre de ciencia, y probablemente está en las mejores condiciones para sentir cómo es posible estimular el espíritu científico entre los muchachos y hacer realmente que la

ciencia mexicana progrese y se vuelva cada vez más vigorosa. Pero no basta ser un hombre de ciencia para que eso suceda; se necesitan otras cualidades que no son de un hombre de ciencia. De hecho, unos las tienen y otros no las tienen. Espero que el Dr. Sarukhán las tenga.

Yo tengo esperanza de que, aparte de ser un científico muy distinguido, tenga esta sensibilidad para los valores humanos que son un tesoro de nuestra Universidad, que no son el producto de una planeación especial, ni resultado de planes de estudio ni del trabajo de una gente en especial, sino un fruto milagroso de la vitalidad de nuestro país. Simplemente hay este hecho: la Universidad es un centro sentimental, no nada más intelectual.

Esto lo siente usted comparándola con otras universidades. Hemos estado en universidades extranjeras y no se siente este calor humano de reactor sentimental. Porque nuestra Universidad es un reactor sentimental que está a gran temperatura y muchos de estos movimientos son simplemente síntomas de la reacción emocional que tiene lugar todo el tiempo en nuestra Universidad, y en esa atmósfera incandescente de entusiasmo, de sueños, de deseos, de juventud, es donde se produce la ciencia.

*Alberto Barajas.
Instituto de Matemáticas.*



INFORMACION

Científica y Tecnológica CONACYT

Los avances científicos y tecnológicos en México y el mundo desde una perspectiva global; repercusiones históricas, sociales y culturales.

De venta en librerías CONACYT de Publicaciones Científicas, tiendas de autoservicio, grandes almacenes, librerías de prestigio y kioscos de periódicos.