

EL JUEGO DE LA PAPA CALIENTE, O COMO APRENDIMOS A DARLE LA VUELTA AL PROBLEMA DE LA RELACION ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA DE EDUCACION SUPERIOR EN MEXICO*

ANTONIO GAGO HUGUET**

INTRODUCCION

Una de las cosas que prefiero evitar es la participación en congresos, conferencias y demás actividades pertenecientes al género, pues ahí son pocas las nueces que se logran, sea mucho o ninguno el ruido que se haga. Y esto es lamentable, ya que organizar y realizar un congreso implica mucho trabajo y grandes gastos. No obstante, cada día se hacen más congresos en México y en el resto del mundo y cada vez es más difícil librarse de asistir a ellos. Digo esto con toda la falta de resignación de que soy capaz.

Por lo dicho, rompo las normas elementales de cortesía y más que agradecerles la invitación que me hicieron, prefiero reconocer su capacidad de persuasión. De cualquier manera, el hecho es que, pese a todas mis manías, aquí estoy, contento de hallarme acompañando a un grupo de buenos amigos.

Puesto que aludí al tema del ruido y las nueces, debo decir desde el principio lo que pretendo con mi intervención o, dicho de otra forma, debo comprometerme a mostrarles una nuez por lo menos. Y hablo de una sola, pues 20 minutos apenas alcanzan para sacar, partir y limpiar una pieza de este nutrido costal de nueces que es nuestro sistema de educación superior. Mi nuez, señores, tiene que ver con los fines de la educación superior y con las relaciones de ésta y el entorno social; todo ello para llegar a la situación que guarda lo que se ha dado en llamar “oferta y demanda de educación superior en México”. Al respecto, pretendo llamar su atención hacia la actitud de desconfianza que prevalece entre nosotros y también hacia la evasión de responsabilidad que de una manera u otra casi todos mostramos. Finalmente, recordaré lo que en relación al punto es la posición formal de la ANUIES.

LOS FINES DE LA EDUCACION SUPERIOR

De los fines u objetivos de la educación superior en general, y de los de cada tipo de institución o clase de enseñanza en particular se han dicho tantas cosas durante tanto tiempo, que ya nadie se interesa en el tema. Ustedes, como químicos, conocen mejor que yo los efectos de la saturación. No obstante, he de traer una vez más a colación este asunto a fin de actuar en el contexto adecuado si queremos definir alguna conclusión respecto al muy traído y llevado tema de la relación entre quienes forman profesionales y quienes emplean sus servicios. No sería posible, por ejemplo, decir que las universidades están fallando o asegurar que están cumpliendo si hacemos a un lado lo que constituye su razón de ser, es decir, sus fines y funciones esenciales.

Como decía, en el caso de las universidades, y de la educación superior en todas sus modalidades, esto se estableció muy claramente hace mucho tiempo. Por ello, por ser conocidos sus objetivos y sus funciones, es relativamente fácil evaluar su quehacer; pero también por ello es costumbre intentar pasarle a las universidades las cuentas que nadie quiere pagar. Veamos, entonces, en qué consiste ese compromiso de la educación superior, ya que no podemos hacer lo mismo en cuanto a las organizaciones que forman el sector de la producción y los empleadores.

* Ponencia presentada en el 1er. Congreso Nacional de Educación Superior en el Area de la Química, mesa redonda “Educación Superior” Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Morelos, 26-28 de marzo de 1981.

** Secretario Académico de la ANUIES.

En un documento muy conocido de la ANUIES¹ se dice que “el sistema de educación superior ha sido creado y se desarrolla para cumplir los siguientes objetivos:

1. Ser un componente esencial y permanente del desarrollo y la independencia de la sociedad mexicana.
2. Participar eficientemente en el fortalecimiento de la capacidad nacional para asimilar y producir avances científicos, tecnológicos y de otro tipo, e incorporarlos al desarrollo del país.
3. Contribuir al incremento de la producción en sus diversos sectores, a la explotación adecuada de los recursos naturales, al logro de una justa distribución de la riqueza y a la elevación de los niveles de vida de la población.
4. Coadyuvar activamente en la extensión de los servicios educativos, sociales y asistenciales con el fin de realizar el desarrollo integral y humanizado del individuo sobre bases efectivas de libertad, seguridad y solidaridad social.
5. Comprometerse, sin limitación alguna, en la conformación de una auténtica conciencia cívica para asegurar la participación democrática del ciudadano en las decisiones públicas.
6. Participar en la transformación de la sociedad actual para que el país, manteniendo su carácter nacional en la convivencia y las relaciones internacionales, se adapte a los cambios que se operen en nuestra época y a los que impondrá el futuro.”

Los propósitos antes mencionados dan origen a las tres funciones básicas, ya clásicas, de la educación superior:

- a) La formación de profesionales en los distintos campos del saber, la ciencia y la técnica.
- b) El ejercicio de la investigación como tarea permanente de renovación del conocimiento y como acción orientada a la solución de problemas.
- c) La extensión de los beneficios de la cultura (entendida como la suma de lo creado por el hombre y no sólo aquello relativo al arte) a todos los sectores de la comunidad nacional, con propósitos de integración, superación y transformación de la sociedad.

Pese a lo breve y esquemático de los enunciados anteriores, es evidente que el compromiso de las universidades e instituciones semejantes es eminentemente social, lo que a mi modo de entender significa estar comprometido con todo individuo, en tanto miembro de la sociedad, y no sólo con determinado grupo o clase social. Que la educación superior en México sea financiada en más del 85 por ciento por el sector público no es sino la más notoria manera de verificar lo dicho.

Este marco de referencia general me permite pasar a temas más específicos como el punto de la oferta y la demanda de la educación superior, con todo y sus diversas facetas y una que otra distorsión. Desde ahí será simple el paso al asunto de la relación entre los “sectores” de la educación y la producción.

OFERTA Y DEMANDA DE EDUCACION SUPERIOR

No sé cuándo ni cómo se empleó por primera vez la expresión ésta de la oferta y la demanda al tratar de la educación, pero sí estoy seguro de que no fue una decisión feliz, pues en cierta forma se mutila el verdadero significado de la educación al identificarla, así sea en un simple parafraseo, con un producto sujeto a una ley del mercado. Por otra parte, introducir una frase ya hecha en aras de facilitar la mención de la compleja relación que se da entre lo que los individuos y los organismos esperan de la educación y lo que las propias instituciones educativas entienden como su finalidad, en efecto ha facilitado la comunicación, pero a costa

¹La Planeación de la Educación Superior, ANUIES, México, D. F., 1979.

de propiciar también la proliferación de concepciones distorsionadas de lo que son los fines de la educación, en particular los del nivel superior. Y estas concepciones equivocadas van desde la que reduce la “demanda” a la mera solicitud de inscripciones y la “oferta” al número de plazas en las escuelas, hasta la de considerar apropiado plantear la demanda y la oferta en términos de pedir y dar mantas y botes de pintura.

Por ello, y en un intento de disminuir las desviaciones, de la amplia gama de requerimientos y ofrecimientos a que puede traducirse el quehacer cotidiano de las universidades e instituciones semejantes, hay que destacar algunos que en verdad corresponden a los fines de la educación superior antes mencionados:

- a) Los individuos, por lo general los jóvenes, ven en la educación superior una posibilidad de mejorar, independientemente de lo que cada quien entienda por “ser mejor”. Esto, entre otras cosas, se manifiesta mediante demanda de ingreso a las instituciones educativas a fin de estudiar una carrera.
- b) En forma paralela a la demanda de inscripción, la propia población y los organismos e instituciones de los sectores público y privado demandan a las universidades la formación de una variedad amplísima de especialistas que habrán de incorporarse a la producción y a la prestación de servicios.
- c) También al mismo tiempo la sociedad plantea problemas y necesidades que de manera directa o indirecta hacen que se exija a las instituciones de educación superior no sólo la transmisión de lo ya conocido a las nuevas generaciones, sino el descubrimiento y la creación del nuevo saber y el mejor hacer.
- d) Como desde hace mucho tiempo la educación superior dejó de ser una actividad enclaustrada y dedicada únicamente a la preparación de expertos, la universidad debe atender y satisfacer, además de las mencionadas en los incisos anteriores, infinidad de necesidades a través de programas no escolarizados dirigidos a la totalidad de la población y no sólo a la estudiantil.

Los requerimientos hasta aquí mencionados son los más evidentes y los que las instituciones educativas atienden a través de las tradicionales funciones de docencia, investigación y extensión. Pese a la enorme tarea que esto implica y no obstante los complejísimos problemas que la combinación de los compromisos genera, lo que la sociedad, al menos en México, demanda de las instituciones de educación superior no concluye ahí. Todavía hay que agregar otros tipos de requerimientos y, lo más complicado, las modalidades y condiciones que cada quien, cada sector, cada tipo de organismo agrega a cada demanda. Y es en este punto, el de las modalidades y las condiciones que se dan en cada tipo de demanda, en donde se inscribe el asunto que me interesa tratar hoy. Me refiero a las relaciones entre los llamados sector productivo y sector educativo que, para decirlo pronto, son mínimas e ineficaces, con intermitentes brotes de hostilidad, debido precisamente a ciertas condiciones que han prevalecido. Veamos algo al respecto.

Un punto de intersección entre la educación superior y los centros de producción y de servicios es, para decirlo brevemente, el mercado de trabajo. Al respecto hay un trinomio formado por quienes desean ser formados como profesionistas a fin de asegurar un modo de vida, por quienes requieren los servicios de profesionistas acordes a las necesidades de sus empresas u organismos y, por último, las instituciones educativas, aparentemente como intermediarias.

Vistas las cosas con ingenuidad parecería que el papel de las universidades es tan simple como detectar qué profesionistas les hacen falta a los empleadores para proceder a formarlos en la cantidad y calidad apropiadas. Para ello, las universidades informarían a los jóvenes, futuros solicitantes de inscripción, sobre las carreras con mayor seguridad de empleo y sólido porvenir. Tales actividades se realizarían mediante clasificaciones, agrupamientos y ordenamientos que atenderían, por ejemplo, cada entidad federativa, cada región y cada sector de la economía; todo ello proyectado en el corto, el mediano y el largo plazos. En fin, podrían agregarse y desagregarse todo tipo de datos susceptibles de meterse a una computadora según se quisiera organizar la geografía, la economía y la política en el país. Con esta información cada quien escogería la carrera adecuada y nadie sobraría o faltaría.

Pero en la vida que se da más allá de los escritorios no sucede nada parecido, y nos encontramos, entre otras cosas, que hay profesionistas subempleados lo mismo que superempleos en manos de improvisados. Esto ha ocurrido desde hace mucho tiempo y cada vez que alguien buscó las causas se vio involucrado en el juego de la papa caliente, deporte que todos jugamos con maestría, aunque ello no tenga mucho mérito, pues en última instancia, es un deporte que se juega en todo tipo de cancha, sin árbitro ni reglas y sin límite de tiempo. Todo se vale con tal de que la papa caliente les queme a los otros.

En el caso que nos ocupa los jugadores somos muchísimos (profesores, estudiantes, rectores, sindicatos, empresarios, inversionistas, periodistas, comerciantes, gobernantes, funcionarios públicos, etc.); a su vez cada uno alinea en varios equipos alternada o simultáneamente (el de la educación, el de la producción, el de la administración, el del gobierno, el del sector privado, el del sector público, el de los nacionalistas, el de los transnacionalistas, etc., etc.). A las posibles combinaciones que se dan entre estos factores habrá que agregar su variación, que puede llegar a la turbulencia, en función del espacio y de los años (casi siempre a ritmo de seis por seis o de cuatro por cuatro). Con esta enumeración tan rápida y superficial basta para darnos cuenta de que en el ajo del mercado ocupacional, del empleo, del desarrollo, del despegue o como lo queramos llamar, estamos metidos todos, y quien diga que no lo está de seguro es un jugador de papa caliente, y se me ocurre que ya todos estamos cansados del juego ése. Pero también se me ocurre que a ustedes se les ocurre preguntarme cómo es que va a dejar de ocurrir eso de tirarnos la papa caliente. Y en respuesta a ello tengo varias ocurrencias:

- Que ciertos empresarios, comerciantes, patrones, etc., dejen de asumir que las universidades y las escuelas son lugares donde sólo se surten pedidos de mano o cerebro de obra.
- Que los beatos de la autonomía universitaria acepten que ésta no es una doncella cuya virtud está en entredicho por dialogar, convenir o trabajar junto a instancias de la administración pública o la empresa privada.
- Que ciertos estudiantes entiendan que para la vida lucrativa, la universitaria nunca ha sido la mejor vía y que, por ello, no deben extrañarse si alguna vez se topan con algún maestro que les hable de valores que no tienen nada que ver con los bursátiles.
- Que ciertos funcionarios que deciden el financiamiento de la educación, pública y privada, recuerden que ésta produce mucho más de lo que se puede ver, contar, medir o comprar, y que sólo a los mercaderes debe preocupar si algo vale lo que cuesta.
- Que ciertos participantes en el proceso educativo (estudiantes, profesores, investigadores, administradores) tengan presente que la vida de muchos millones de seres podría mejorar algo si de vez en cuando orientaran su creatividad, rigor científico o efectividad tecnológica a ese mundo que está más allá de la academia, del “journal” y del symposium.
- Que nadie suponga que le toca hacer todo, y así no habrá alguien que suponga que nada le toca hacer.
- Y por último, la más simple de las ocurrencias de esta letanía, que todos asumamos que la papa se enfriará cuando la cojamos entre todos, lo cual implica que vamos a confiar algo en los otros y que de algo va a hacerse responsable cada uno de los involucrados.

Así las cosas, lo que procede es regresar a los principios y que cada quien actúe, cabalmente, conforme a los fines de su institución u organismo. Si pese a ello persiste el problema de las relaciones entre el sector educativo y el sector productivo, habría que ver entonces si no es porque sus finalidades son incompatibles. Llegar a demostrar esta suposición me sorprendería, pero hasta para intentarlo habrá que establecer una comunicación intensa entre esas entidades supuestamente incompatibles. Animados más por este pensamiento que por la expectativa de una empresa fácil, fue que los miembros de la ANUIES aprobaron la inclusión en el Plan Nacional de Educación Superior de varios programas tendientes a mejorar la vinculación entre

sus instituciones y las del entorno social. Informándoles algo al respecto, mencionando algunos avances y haciendo algunas preguntas concluiré esta intervención.

SISTEMA NACIONAL DE PLANEACION PERMANENTE DE LA EDUCACION SUPERIOR

Este sistema se puso en marcha en los primeros meses de 1979 y desde entonces se ha ocupado, fundamentalmente, de crear los organismos y formar el personal que se hará cargo de la planeación. Sus proyectos se han dado y seguirán dándose a partir de 35 esquemas programáticos, de los cuales citaré los objetivos y metas que más se relacionan con el asunto de la intersección entre formadores y empleadores de recursos humanos:

Programa No. 1. VINCULACION DEL SECTOR PRODUCTIVO CON EL SISTEMA FORMADOR DE PROFESIONISTAS

Objetivo:

Crear los mecanismos necesarios de vinculación entre los sectores formador y productivo, para garantizar tanto la eficiencia en el trabajo como el desarrollo con justicia social que demanda el país.

Metas:

- a) Establecer mecanismos estatales, regionales y nacionales de comunicación con los diversos integrantes del sector productivo.
- b) Realizar un diagnóstico preliminar del estado actual del sector productivo y de sus relaciones con el sector educativo.
- c) Elaborar un catálogo de perfiles de conocimientos y habilidades para los diversos tipos de actividades profesionales requeridas actualmente, a fin de poder complementar lo esencial: la formación básica general no tendiente a la especialización.
- d) Formular cuadros indicativos, regionales y sectoriales, de demanda profesional (vinculado con los programas de enseñanza media, implementación de nuevas carreras y orientación vocacional).
- e) Consolidar y completar los mecanismos de comunicación con el sector productivo.

Programa No. 2. ORIENTACION VOCACIONAL

Objetivo:

Sentar las bases para que la orientación vocacional pueda fungir como elemento o medio eficaz para la selección de carreras y postgrados y la detección de aptitudes y actitudes necesarias para el estudio de cada una de ellas.

Metas:

Para fines de 1979:

- a) Se tendrá un catálogo regional y nacional de carreras y estudios en el que además de las opciones profesionales, aparezcan las instituciones que las imparten, el campo de trabajo que tienen y un perfil general del profesionista.
- b) Se habrá elaborado un proyecto de campaña de comunicación social tendiente a promover un mayor prestigio social para las carreras del sistema terminal postsecundaria y las cortas postbachillerato.

Programa No. 3. IMPLANTACION DE NUEVAS LICENCIATURAS Y POSTGRADOS

Objetivo:

Promover la realización de programas institucionales de creación de nuevas carreras y estudios de postgrado, acordes con los requerimientos de calidad y tipo de especialización que planteará tanto el desarrollo particular de la región a que pertenecen los centros educativos como el general del país.

Metas:

Para fines de 1979:

- a) Se contará con un estudio preliminar sobre las especialidades que serán prioritarias para el desarrollo regional y del país (relación con el programa de vinculación sectorial).
- b) Al respecto, se apoyará la realización de hasta 46 programas que hayan sido aprobados durante ese año.

Para 1980:

- Se continuará el estudio de las prioridades y se apoyará la realización de hasta 60 programas.

Programa No. 5. REFORMAS CURRICULARES

Objetivo:

Realizar los trabajos necesarios para promover las modificaciones pertinentes a los currícula de las carreras existentes en las universidades e instituciones de educación superior, haciéndolos más adecuados a las necesidades del país, según las concepciones institucionales.

Programa No. 6. DESARROLLO DE ALTERNATIVAS EDUCACIONALES

Objetivo:

Promover y apoyar los trabajos de investigación, estudios de viabilidad y el desarrollo experimental para el diseño, aplicación y evaluación de sistemas educativos que constituyan alternativas complementarias con respecto a los sistemas ya existentes.

Programa No. 12. EDUCACION PROFESIONAL POSTSECUNDARIA Y CARRERAS CORTAS POST-BACHILLERATO

Objetivo:

Ampliar la cobertura y las alternativas de la educación profesional postsecundaria y carreras cortas postbachillerato e incrementar la calidad del servicio educativo, orientando sus contenidos a los requerimientos del individuo y del desarrollo nacional o regional. Asimismo, impulsar el reconocimiento económico para este nivel educativo.

Metas:

- a) Establecer, durante el quinquenio, 80 nuevos centros de educación profesional postsecundaria y Carreras cortas postbachillerato, que cubrirán los sectores industriales, agropecuario y pesquero, así como el de servicios. Dichos centros conformarán un sistema orgánicamente descentralizado, sin perjuicio de que las instituciones que lo definan de acuerdo con sus formas de gobierno, puedan también establecer nuevas carreras con esas características.

- b) La realización de estudios técnicos de oferta y demanda de personal calificado; diseño de planes y programas de estudio para las carreras que operarán en el área industrial, el sector pesquero, el agropecuario y el de servicios; implantación de seis centros en el área metropolitana del D. F., y 32 centros en las diversas entidades federativas.

Ante la imposibilidad de ofrecer mayores detalles respecto al grado de avance que guardan éstos y los demás programas del Plan Nacional de Educación Superior, me conformo con decirles que si bien es cierto que la mayor parte de las tareas están por hacerse, especialmente porque se trata de actividades permanentes, también es cierto que lo alcanzado es importante. Al respecto, me entenderá mejor quien sepa lo que son organismos como la CONPES, los CORPES y las COEPES; quien haya participado en la elaboración de algún PEIDES o quien conozca algo acerca de la creación y expansión del CONALEP y la implantación de nuevas carreras y estudios de postgrado.

Y con esto me basta respecto al Plan Nacional de Educación Superior, pues no quisiera tratar sólo de lo que está por venir, que tiene mucho de simple promesa o buen propósito. Quiero referirme también, aunque sea rápidamente, a lo que ya es real. Y nada más rápido que algunas cifras:

- Total de estudiantes de licenciatura en el país:

1978 = 622,134

1979 = 696,540 (11.96 %)

1980 = 794,480 (12.33 %)

Según la tasa promedio de crecimiento de 1977 a 1980 (13.20 %), en el ciclo escolar 1982-1983 habrá poco más de un millón de estudiantes de licenciatura.

- Total de alumnos en el postgrado en 1980 = 25,173.
- Un dato que refleja un importante logro es el relativo a la descentralización de la educación superior. A principios de los años setenta el 55 por ciento de la población se atendió en el D. F.; en 1978 este porcentaje bajó a 45 y en 1980 a 33.
- El total de profesores del sistema de educación superior pasó de 45,000 en 1977 a 63,437 en 1980. Al respecto, la tasa promedio anual de crecimiento fue de 9 por ciento únicamente, pero la proporción fue mayor entre los profesores de carrera que entre los de horas.
- En lo que hace a la población escolar de licenciatura en carreras del área de la química, creo interesante la siguiente información:

POBLACIÓN ESCOLAR
CARRERAS DE QUÍMICA Y AFINES
1960-1980

Carreras	1960		1970		1980 *	
	Alum- nos	%	Alum- nos	%	Alum- nos	%
Químico Farmacobiólogo	970	15.7	3,189	16.4	14,590	28.9
Ingeniería Química	2,674	43.3	7,113	36.5	12,578	24.9
Ingeniería Química Industrial	1,067	17.3	3,508	18.0	6,994	13.9
Química	481	7.8	668	3.4	2,988	5.9
Ingeniería Industrial Química	—	—	429	2.2	2,323	4.6
Químico Bacteriólogo Parasitólogo	142	2.3	737	3.8	1,982	3.9
Ingeniería Bioquímica	154	2.5	890	4.6	1,856	3.7
Química Industrial	217	3.5	749	3.9	1,335	2.7
Otras	469	7.6	2,201	11.3	5,808	11.5
TOTAL	6,174	100.0	19,484	100.0	50,444	100.0

* Datos preliminares.

FUENTE: *Carreras del Area de la Química en México*. ANUIES, 1980, México.

EGRESADOS						
CARRERAS DE QUÍMICA Y AFINES						
1960-1980						
Carreras	1960		1970		1980 *	
	Alum- nos	%	Alum- nos	%	Alum- nos	%
Químico Farmacobiólogo	135	21.8	333	20.4	1,375	20.7
Ingeniería Química	226	36.5	455	27.9	1,499	22.6
Ingeniería Química Industrial	77	12.4	255	15.6	908	13.7
Química	—	—	51	3.1	365	5.5
Ingeniería Industrial Química	67	10.8	59	3.6	259	3.9
Químico Bacteriólogo Parasitólogo	11	1.8	60	3.7	298	4.5
Ingeniería Bioquímica	15	2.4	61	3.8	324	4.9
Química Industrial	26	4.1	59	3.6	201	3.0
Otras	63	10.2	298	18.3	1,408	21.2
TOTAL	620	100.0	1,631	100.0	6,637	100.0

* Datos preliminares.

FUENTE: Carreras del Área de la Química en México. ANUIES, 1980, México.

- Las cifras respecto a los estudios de postgrado en el área de la química muestran que en 1970 había 285 personas realizando una maestría o un doctorado y que en 1980 esta cifra subió a 564. En ese mismo periodo el total de opciones para el postgrado pasó de 17 a 65, de las cuales 3 son a nivel de especialización, 50 de maestría y 12 de doctorado.

Pese a lo interesante de estas cifras, no creo que estemos en condiciones de sacar conclusiones muy importantes y mucho menos de festinarlas, pues nada nos dicen de otros aspectos que completarían los elementos necesarios para evaluar cabalmente y hacer juicios. Me refiero a cosas como los aspectos cualitativos de la educación o la diferencia entre ver la situación desde la escuela o desde fuera del ambiente de la educación. Por otra parte, estas cifras tendrán distintas interpretaciones según las expectativas de cada quien, según queramos, por ejemplo, que haya menos médicos o que haya más ingenieros petroleros. Por mi parte quisiera que estas cifras, o cualquier otro hecho inherente a la educación superior, sirviera de pretexto para que los educadores y los empleadores comenzaran a discutir sus puntos de vista y sus expectativas; y que lo hicieran con sinceridad y modestia, con claridad y veracidad. Todo será necesario, pues los problemas por resolver son complejos y demandarán algo más que buenos deseos. A manera de ejemplo apuntaré algunas preguntas y situaciones que habría que responder o solucionar:

- En este diálogo entre educadores y empleadores, ¿quiénes serán los interlocutores reales?, ¿quién, en cada sector, tiene la autoridad real para asumir efectivamente la representación?
- Cuando se pase de la discusión a los hechos, cuando llegue el momento de contraer compromisos, habrá que encontrar un aval que garantice que los jóvenes querrán estudiar la carrera que conviene a todos y no la que quieren ellos, que asegure que cuando ciertos profesores hablen de libertad de cátedra no estarán hablando de licencia para adoctrinar, y que cuando ciertos empresarios demanden buenos egresados de la universidad no querrán decir que los quieren sumisos y sin sombra de inquietudes políticas o intereses sociales.
- Cuando los empleadores expongan sus necesidades de recursos humanos, ¿sería posible que dieran un poco más de información y no el simple nombre de una carrera?, ¿podrían proyectarse esas necesidades a 5 o 10 años?
- Cuando en las universidades se implantase una carrera o una especialidad en el postgrado, ¿sería posible que se estableciera antes su propósito y su real necesidad?
- ¿Será conveniente que todas las universidades impartan todas las carreras?, ¿será necesario que todas las carreras estén siempre funcionando?, ¿cooperarán los sindicatos al respecto?
- ¿Descubrirán los estudiantes la manera de hacer ciencia y arte durante los mítines?
- ¿Qué se hace cuando el dinero no alcanza en ninguna universidad y cuando los rectores saben más del interés compuesto y de finanzas que de filosofía de la educación?

En fin, creo que en este congreso ustedes se han ocupado y seguirán ocupándose en este tipo de problemas, al menos respecto a la educación en el campo de la química, y creo que dejarán pendientes más problemas de los que resuelvan, lo que es una resultante natural. Pero estoy seguro de que ante esos nuevos problemas mostrarán, una vez más, su sentido de responsabilidad y su tradicional entusiasmo y capacidad de trabajo. En la ANUIES tenemos evidencias de ello y nos complace que así sea, porque los problemas del país, y de cada hombre, en que se refleja el quehacer de ustedes, son primordiales. Los felicito y les agradezco su paciente atención.