

# QUÓRUM

Publicación Mensual del Instituto de Investigaciones Legislativas de la H. Cámara de Diputados

**Ikram Antaki**

*Crisis de la Escuela , Crisis de la  
Ciencia*

•

**Fausto Alzati Araiza**

*Perspectivas de la Ciencia y la  
Tecnología en el Nuevo Milenio*

•

**Gabriela Guerrero Oliveros**

*La Organización Necesaria para  
la Política Científica del Siglo XXI*

•

**Francisco José Paoli Bolio**

*Posición sobre la Ley General de  
Educación*

•

**José de Jesús Martín del Campo**

*La Educación Pública hacia el  
Fin del Milenio*





# EL COLEGIO DE MÉXICO

## NOVEDADES

*María Eugenia Negrete, Boris Graizbord y Crescencio Ruiz*

### **Población, espacio y medio ambiente en la ZMCM**

Programa de Estudios Avanzados en Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente  
Serie Documentos de Trabajo, núm.2

La ecología humana, convertida en ecología urbana, analiza las formas de adaptación de los hombres a su ambiente natural y social con el fin de lograr una supervivencia generacional. Cómo entender la dinámica poblacional, los procesos urbanos y su trascendencia frente al reto actual de modernización global, preservando un medio ambiente urbano satisfactorio, son algunos de los objetivos de este libro.

*Vania Salles y Francisco Zapata (compiladores)*

Centro de Estudios Sociológicos

### **Modernización económica, democracia política y democracia social**

Centro de Estudios Sociológicos  
MODERNIZACIÓN ECONÓMICA  
DEMOCRACIA POLÍTICA  
Y DEMOCRACIA SOCIAL

Ante una década de cambios en el ámbito internacional y ante la necesidad de confrontar y debatir sobre las distintas experiencias y las perspectivas de las sociedades en los años por venir, esta obra analiza la democracia política y la democracia social en un contexto de acentuada crisis, aplicación de políticas de ajuste económico, dilemas que enfrenta América Latina en su transición a la democracia y vínculos entre participación política y democracia.



EL COLEGIO DE MÉXICO

**Ayer suceso... hoy  
noticia en**

 **EL DÍA**  
VOCERO DEL PUEBLO MEXICANO

- Lectura ordenada en todas sus páginas.
- Información veraz.
- Amplia Información metropolitana.
- Opiniones razonadas.
- Una visión serena y equilibrada de la realidad nacional.

**Pídale en puestos de periódico  
SUSCRIBASE: 537 65 69**

## DIRECTORIO

### MARIA DE LOS ANGELES MORENO

Presidenta de la Gran Comisión

### ABRAHAM TALAVERA

Director del Instituto de  
Investigaciones Legislativas

### FRANCISCO ARROYO VIEYRA

Coordinador Editorial del Instituto de  
Investigaciones Legislativas

### JULIETA GUEVARA BAUTISTA

Directora

### BENJAMIN GONZALEZ ROARO

Coordinador Editorial de Quórum

### ENRIQUE JACOB ROCHA

Coordinador Administrativo

### RODOLFO BECERRIL STRAFFON

Coordinador Internacional

### FLORENCIO SALAZAR

Secretario Técnico del  
Consejo Editorial

### ANTONIO NEMI DIB

Coordinador Regional

### PEDRO BASAÑEZ GARCIA

Jefe de Redacción

### NORMA GUEVARA PHILIPPE

### CRISTINA REBECA SOTRES H.

Corrección de Estilo

### URIEL RUBIO

Ilustraciones

## CONSEJO EDITORIAL

### FLORENCIO SALAZAR

Secretario Técnico

Luis F. Aguilar

Agustín Basave Benítez

Rolando Cordera

Francisco Gil Villegas

Fernando Gómez Mont

Miguel González Avelar

Ángeles González Gamio

Gabriela Guerrero Olivares

Jorge Hernández Campos

Carlos Ramírez Sandoval

Juan Rebolledo Gout

Luis Dantón Rodríguez

Roberto Sánchez de la Vara

Jaime Sánchez Susarrey

Cecilia Soto

Manuel Terrazas

Ricardo Valero

José Woldenberg

Idelfonso Zorrilla

## CONSEJO DE ADMINISTRACION

### ENRIQUE JACOB

Coordinador

Manuel Díaz Infante

Blanca Ruth Esponda

Silvestre Fernández Barajas

Joaquín Contreras Cantú

Graciela Brasdefer Hernández

Julio César Rodríguez Albarrán

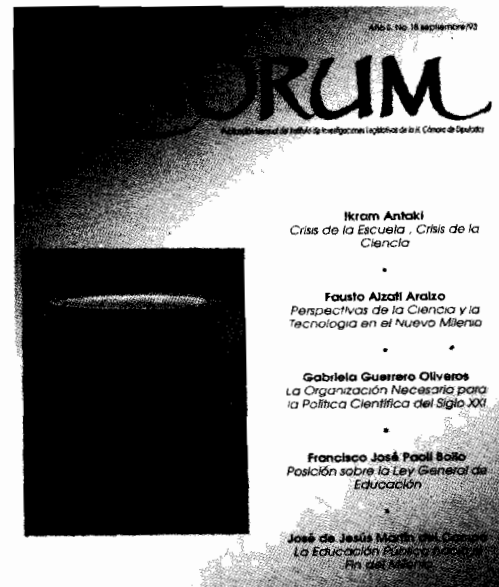


## CAMARA DE DIPUTADOS INSTITUTO DE INVESTIGACIONES LEGISLATIVAS

Publicación Mensual  
Año II, Núm. 18 septiembre/93

## NUESTRA PORTADA:

**Gorki González**  
Ceramista guanajuatense



QUÓRUM, Publicación Mensual del INSTITUTO DE INVESTIGACIONES LEGISLATIVAS DE LA H. CAMARA DE DIPUTADOS. Reg. en SEP ante la Dirección General del Derecho de Autor No. 206/98.352. Certificado de Licitud ante la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la S. G. en trámite. Certificado de Franquicia Postal ante SEPOMEX en trámite. Los artículos firmados, son responsabilidad de los autores, no reflejan necesariamente las directrices del Instituto. El material publicado puede reproducirse todo o en partes, previa comunicación por escrito a la Revista QUÓRUM. Av. Congreso de la Unión S/N, Col. El Parque, Deleg. Venustiano Carranza, C.P. 15969, México, D.F., Tel. 542 30 62  
**ESTE EJEMPLAR ES GRATUITO. TIRAJE 8 MIL EJEMPLARES**

QUÓRUM: (Voz latina, genit. pl. del relativo *quí, que*.) m. Número de Individuos necesarios para que un cuerpo deliberante tome ciertos acuerdos.  
*Real Academia de la Lengua Española.*

Impreso por César Flores  
Penitenciaria No. 11  
Col. Morelos, México, D.F.  
789 02 10 789 01 70 795 58 92

## CONTENIDO

<b>Crisis de la Escuela, Crisis de la Ciencia</b> Ikram Antaki	<b>3</b>
<b>Perspectivas de la Ciencia y la Tecnología en el Nuevo Milenio</b> Fausto Alzati Araiza	<b>13</b>
<b>La Organización Necesaria para la Política Científica del Siglo XXI</b> Gabriela Guerrero Oliveros	<b>23</b>
<b>Posición sobre la Ley General de Educación</b> Francisco José Paoli Bolio	<b>29</b>
<b>La Educación Pública hacia el Fin del Milenio</b> José de Jesús Martín del Campo	<b>35</b>
<b>Ley General de Educación</b> Javier Centeno Avila	<b>43</b>
<b>Competencia Económica</b> Luis Dantón Rodríguez	<b>47</b>
<b>Resumen de los Acuerdos Paralelos de las Negociaciones del TLC</b> SECOFI	<b>51</b>
<b>TLC: ¿Soberanía o Dependencia?</b> Cuauhtémoc Amezcua Dromundo	<b>61</b>
<b>Los Refrenda en Canadá: Cultura Política e Identidad Nacional</b> María Cristina Rosas	<b>65</b>
<b>La Fiscalización en el Estado de México</b> Raúl Martínez Almazán	<b>71</b>

# Crisis de la Escuela, Crisis de la Ciencia

*Ikram Antaki*

*Antropóloga Social y Literata*

**1** Desde la crisis de la familia, a la crisis de la ciudad, a la crisis del Estado, todas las estructuras que hicieron nuestra vida y nuestra civilización parecen cuestionadas. En este fin de siglo, la transmisión del saber y la herencia de los conocimientos —esto es: la educación y la ciencia— tampoco escapan a los derroteros generales. Cuando hablamos de educación y ciencia estamos tocando a nuestra continuidad y nuestra esperanza, el pasado, el futuro. Lo que hace la sociedad de los hombres. Si ni siquiera este hilo conductor es salvado, el temor cunde.

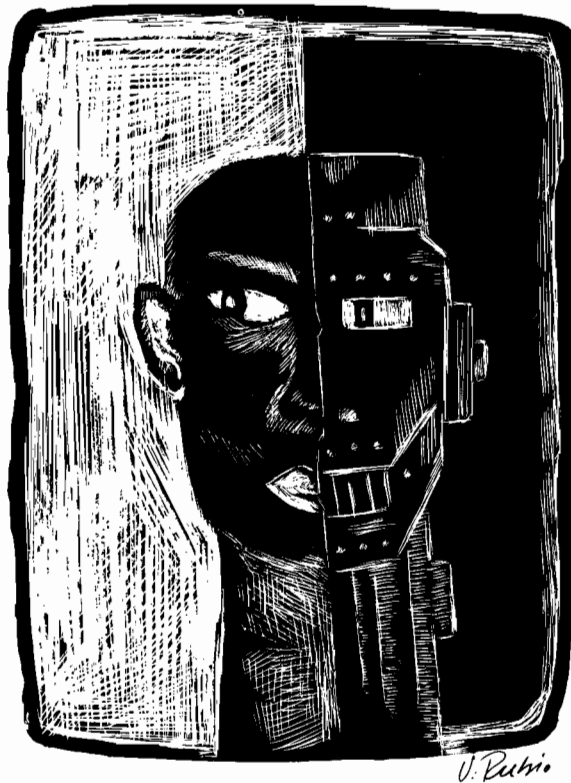
En la confusión general, algunas ideas falsas se mezclan con los verdaderos problemas. Jamás la escuela ha sido tan teóricamente ambiciosa, y en los hechos, tan desprovista de ambiciones reales. Su proyecto de transmisión del saber y de los valores, hace de ella una institución que trasciende al individuo. Pero el

medio escolar es un tejido más frágil que cualquier otro. Detrás de su papel oficial —enseñar, educar— tiene que tratar una cantidad de problemas que antes no le tocaban como, por ejemplo, la relación entre adultos y jóvenes...

Pero los principales problemas de la escuela son los de una masificación causada por su democratización, la baja del nivel educativo y su inadecuación al mundo del trabajo.

En el pasado, la escuela era explícitamente desigualitaria. La enseñanza pertenecía a la élite. Con los cambios políticos y sociales, el objetivo fue resolver la cuestión social a través de la promoción de la igualdad de oportunidades. El resultado, en este campo, fue una derrota absoluta. Es cierto, la educación ha dejado de ser elitista para abrirse a todos, y

la nostalgia de una educación selectiva debe ser combatida sin tregua. Pero la democratización de la enseñanza





ha provocado, por consecuencia directa, su masificación. Cientos de miles de alumnos, cuya recepción no ha sido prevista, se precipitaron sobre las escuelas. Nadie había medido lo que esto necesitaría en términos de reclutamiento y formación de los maestros, así como de actualización en sus estudios. Hoy existe una situación crítica.

El reclutamiento de los profesores disminuye mientras que la población de los alumnos aumenta. Pero, la masificación del sistema escolar tiene otros efectos perversos.

En la medida en que no todos podían asimilar el modelo cultural superior, quedaba por imponerles el modelo inferior, es decir, unificar por abajo. Aquí observamos tres parados:

1. Mientras más se masifica el sistema, más se vive de manera selectiva por parte de los alumnos y de sus familias. ¿Por qué? Porque la democratización no atenúa la selección, más bien la aumenta. Para suprimir la selectividad del sistema había que hacer desaparecer las diferencias sociales, lo que no está al orden del día.
2. El objetivo de la elevación del nivel cultural de la población, a través de la escuela, es una de las finalidades que la democracia debería plantearse, pero tiene que luchar contra la baja del nivel cultural del otro gran medio de transmisión que es la televisión.
3. Los sistemas explícitamente selectivos son, paradójicamente, más favorables a la promoción de clases populares, ya que hacen entrar en juego tanto la voluntad como el talento de la población escolar, y no sólo las oportunidades de clase que éstos tuvieron al nacer.

Así que los efectos correctores de las desigualdades se revierten a medida que la igualdad es cada vez

más proclamada. En los hechos, y después de varias décadas de educación pública, las desigualdades entre los grupos sociales a menudo se han agravado. Esta democratización ha sido aprovechada por una amplia clase media más que por los hijos de las clases populares. Ahora, el sueño de uniformización va en contra de la igualdad de oportunidades. La misión de una escuela moderna es tratar la diversidad de los alumnos y no sólo su masa. Democratizar no es pretender demagógicamente que todos sean iguales; es lograr llevar a cada uno de ellos lo más lejos posible, según sus capacidades y sus competencias.

Hoy nos encontramos frente a la dificultad de la masificación. Tenemos que administrar el sobrecupo de alumnos. Se les dijo: "vengan", luego se les reprochó de ser demasiados. El siguiente paso fue reprocharles no devolver como un espejo la belleza del sueño igualitario fallido. La democratización de la enseñanza se había parado hace veinte años. En efecto, una cierta democratización había ocurrido, esencialmente en los años 1945 y 1969, bajo la influencia del crecimiento cuantitativo de las opciones de enseñanza, no por consecuencia de unas políticas deliberadas. Pero ésta ha parado, de hecho, desde los años 70.

En cuanto a la cuestión de los niveles, merece una respuesta matizada: la eficacia de los sistemas escolares había aumentado hasta 1950, para estancarse después de esta fecha. Particularmente en los conocimientos básicos y científicos elementales. El nivel siguió subiendo donde el sistema escolar era muy exigente: es decir, en matemáticas. Por lo demás, la demagogia igualitaria llevó, poco a poco, a la desaparición de los filtros. Y la desaparición de la selección en la escuela, implicó una profunda transformación de la universidad. Esta desaparición progresiva de la selección, en lugar

de servir a los más pobres, provocó una baja general de los niveles, que acrecentó la zanja entre los mejores elementos (aquellos que tenían en sus casas lo que la escuela no les daba) y los demás.

Otros mecanismos de selección aparecieron entonces. El mercado impuso su ley. Con la inflación de los diplomas, nuestro sistema funcionó por eliminaciones sucesivas: sólo se aceptaba dirigirse hacia una opción, cuando se era rechazado por la opción anterior, considerada como de mayor prestigio. Casi nadie escogía por gusto. Frente a esta desvirtuación de las vocaciones, hay que lograr que todas las opciones tengan igual dignidad, lo que no es el caso.

Y hay que renunciar a decir que la escuela va a resolver la cuestión de las desigualdades sociales. El paso siguiente sería admitir que la universidad ya no puede vivir sobre la ficción de su apertura. Hoy, frente a todas estas dificultades, avanza la más nefasta y la menos correcta de las ideas: la de una privatización del sistema educativo. No es la separación actual entre lo público y lo privado lo que resulta chocante; tampoco la idea de compartir, en un futuro, la responsabilidad de la formación profesional con la empresa, sino el retroceso posible de una tradición de servicio público esencial y de un logro de la República. Una democracia necesita de un sistema de masas. El problema es saber como darle dinamismo, no liquidarlo.

En cuanto a la relación con la vida real, ¿acaso la escuela responde a las exigencias formuladas por el mundo del trabajo? En el estado actual de las cosas, parece más bien una fábrica de desempleados. La inadaptación de la enseñanza prepara mal para la vida activa, aun en los campos menos conflictivos. Y la razón tiene más que ver con la idiosincrasia, que con la escuela misma. Así, los jóvenes

alemanes aceptan tener, desde los doce o quince años, algo que se parece a un destino. La clase media alemana se encuentra a gusto en el mundo del trabajo con una fuerte implicación industrial. No lo desprecia. Esto no se opone a la promoción social educativa. Por otro lado, la lógica de la escuela no es la de formación profesional precisa, sino la de transmitir una cultura de larga duración, válida para un espectro de vida más amplio.

Esta cultura no puede competir en la carrera de la evolución tecnológica. A la velocidad del desarrollo de las tecnologías, el sistema educativo no puede pretender preparar para un oficio, que se pondrá en una maleta al salir de la escuela y que se practicará durante 40 años, antes de tomar una jubilación merecida. Si bien la escuela debe preparar para la vida profesional, no tiene que pretender ubicarse en el lugar de antaño ocupado por los maestros de los oficios.

El problema de nuestra escuela es que no conduce al mundo del trabajo, pero tampoco a una cultura general. La evolución del mundo no la pone en una disyuntiva, ya que la alternativa entre la preparación a un oficio útil, o dar una cultura general, no es radical. La dificultad, en este debate: cultura general *versus* formación profesional, es la siguiente y ahí está el verdadero problema. Se considera a la escuela como la primera y la última oportunidad de la formación. Si existieran idas y vueltas entre la vida profesional y la formación, si se inventara la escuela de la segunda oportunidad, con unidades capitalizables sobre cinco años, por ejemplo, el asunto sería más fácil de resolver. Se trata de redefinir el papel de la escuela en relación con las exigencias de una sociedad contemporánea, que cambia rápidamente y pide a sus mayores instrucciones para seguir en estos



cambios. Uno de ellos, sigue siendo el papel de aquellos que aprovecharán a los alumnos una vez hecha su educación, es decir: las empresas. Estas tienen que dejar de ser consumidoras de sujetos educativos, para volverse actores. Si la formación profesional actual no conviene a las empresas, que éstas propongan claramente soluciones. Que la formación profesional sea asegurada por las empresas, en el marco de las asociaciones con la educación nacional. Pero es inaceptable reprochar a las escuelas no formar los técnicos que se necesitarán dentro de diez años.

El proceso de la escuela es el reflejo de la inadecuación de los métodos pedagógicos que ésta utiliza. De reforma en reforma, se abandonó el sentido común en favor de innovaciones tan extravagantes como ineficaces. Veinticinco años han pasado. Hoy nos encontramos ante la obligación de distinguir la pedagogía real, de la ideología de la pedagogía. En la realidad, los maestros han abandonado solos los métodos extravagantes. Pero los daños han sido cuantiosos. En su delirio, los reformadores habían decretado que la escuela iba a ser igualitaria. Esta masificación debía permitir a los niños de las clases populares acceder al saber. Esta pedagogía utópica rechazaba los métodos clásicos de la enseñanza para imponer técnicas juzgadas más apropiadas al nuevo público. Se pasó del registro intelectual a los registros relacionales afectivos. Se abandonó la teoría por la práctica, se dejó la reflexión a provecho de un método empírico y se privilegió lo concreto a costa de lo abstracto. El resultado fue la humillación general de la inteligencia y una herida grave al saber. No había una tecnología científica de la enseñanza, sino chapucería.

Por suerte, el bazar ideológico de los años 70 ha cesado. Hemos vuelto a una pedagogía más cuerda. Se exigen

controles, calificaciones y rendimientos. Lo que resulta extraordinario es que, a pesar de los cambios, el sistema educativo siga funcionando. Existen pocos oficios cuyas condiciones de operación han sufrido tantas transformaciones, en tan poco tiempo. Hoy como ayer, la formación pedagógica se hace según un pequeño número de principios, métodos e instrumentos que sirven para transmitir los conocimientos. ¿A quién? A una población que ya no se parece a la del maestro. Los profesores no se reconocen más en sus alumnos, no comprenden por qué éstos no se interesan en sus materias, ni cómo motivarlos. Pero, el discurso sobre la pedagogía no debe buscar echar la culpa de la derrota escolar sobre los maestros, ni acusarles de inadaptados. Por una simple razón utilitaria: detrás de ellos no hay más maestros que esperen tomar su lugar.



Entonces ¿qué hacer? Respetar la tradición de los grandes pedagogos. Todas sus tesis: el placer, la motivación y el trabajo de grupo, son parte del universo democrático y ofrecen una visión político-filosófica de la sociedad que queremos. Las demás mejoras caben en algunas nociones básicas poco discutibles: diversidad, autonomía, flexibilidad, adaptabilidad, ¿y descentralización? Allí es necesaria una gran vigilancia: la virtud de la escuela es su resistencia a las fuerzas que rompen la unidad de la ciudadanía y obstaculizan la integración. Su papel no es sólo instruir, sino también formar ciudadanos. La tesis que quiere que la escuela adapte al niño al medio económico y social, rompe con la tradición de libertad de la escuela: la escuela más bien libera al niño de su medio particular para elevarlo a la dignidad nacional, luego a lo universal y posteriormente a lo humano.

En conclusión, el problema de la escuela no es que haga mal su trabajo, sino que se le pide hacer todos los trabajos, incluyendo los que no son suyos. La escuela se ha vuelto el lugar esencial de la socialización. Ya no se exige al profesor solamente enseñar, sino también funcionar como asistente social, psicólogo o terapeuta. Esta exigencia es injusta e irreal. No hay que esperar de la escuela la solución a los problemas que son de toda la sociedad. El Estado debe proponer las alternativas y que la escuela se contente con enseñar y ofrecer perspectivas -aún modestas- de progresión social.

## 2

En cuanto a la esperanza, es decir, el futuro del conocimiento, tenemos que aclarar un punto: la ciencia jamás ha sido el lugar de la verdad absoluta. Se equivoca sin parar. La crisis de hoy está más en la mirada que llevamos sobre la ciencia que en

la ciencia misma. Percibimos un movimiento anti-científico que denuncia los peligros reales o imaginarios del desarrollo tecnológico científico.

Esta corriente intelectual viene principalmente de la extrema izquierda que, a falta de capitalismo, profesa que el nuevo mal está en la tecno-ciencia, denuncia la "toma del poder" social por la ciencia y ataca al dinero que al parecer la mueve. Las cosas no son tan simples. El dinero existe, porque hay mercados. Estos no impiden la existencia de la investigación básica. La presión del dinero no es siempre mala para clamar delirios, impulsar los resultados y dinamizar la investigación. Así, con un poco más de dinero, la secuencia del ADN sería resuelta en dos años.

Estamos ante una situación contradictoria, a la vez que a un período extraordinario. El comunismo desviaba las energías de los verdaderos problemas del conocimiento. En algún sentido, es cierto que todo es una utopía. El comunismo fue una utopía, y la ciencia también lo es. No va a resolver todos los problemas, pero sigue siendo un instrumento para mejorar el destino del hombre. En ella, existen imponderables y riesgos imparables. Pero, los que denuncian a la ciencia *per se*, se olvidan de un hecho esencial: la ciencia no actúa sola nunca. Entre dos hipertensos, genéticamente idénticos, es siempre el más rico quien se salva. Tampoco es el *in vitro* quien crea la sobrepoblación. La iglesia católica es mucho más responsable, en este campo, que las probetas de los laboratorios.

El discurso enemigo de la ciencia es muy conservador. Hace comercio con la ansiedad del público, y esta ansiedad ocurre al establecer la relación del desarrollo de la ciencia con la tecnología. Si se mira alrededor, se constata la progresión

del desempleo y de la miseria. ¿Por qué? Porque un carro necesita, para ser fabricado, de seis horas de trabajo en lugar de 25 de antes ¿qué interés tendría entonces, para la sociedad, una electrónica ultra sofisticada, si su resultado es el desempleo?

Nuestra sociedad tiene una responsabilidad en el desafío hacia la ciencia. La correlación entre el progreso científico y el desempleo es inaceptable. La vida científica es forzosamente tributaria de la sociedad. En el otro sentido, la sociedad tiene una fuerte sensibilidad en lo que toca a la evolución de las investigaciones. La genética era casi desconocida por el público hace diez años; hoy está en las primeras planas de los periódicos. Pero las relaciones de la ciencia y de la sociedad no son simples. Así, los biólogos tienen un acceso más directo a la realidad social que los físicos, a través de los enfermos y de los médicos. Nuestra sociedad tiene los medios de franquear los obstáculos considerables. La dificultad está en la administración. Es un déficit de buenas decisiones. Por ejemplo, no gastamos lo suficiente para reemplazar a los militares. Hace unos diez años, el planeta contaba con 50 mil armas nucleares, es decir, el equivalente a cinco toneladas de nitroglicerina por habitante. Hoy, sólo en Rusia, el cierre de todas las industrias militares dejaría sin recursos a unos 80 millones de personas. La reconversión no será fácil. Aún así, muchos rusos ya no hacen investigación militar, se reconvierten a la robótica industrial y a la biología. La misma tendencia existe en los Estados Unidos. En Boston, los ingenieros que fabrican los robots son ex-científicos del ejército.

Tenemos el deber de ofrecer una salida a esta extraordinaria fuerza de producción de cañones. Ha existido, durante mucho tiempo, una categoría de sabios que ha encontrado la forma de jugar con miles de mi-

llones de dólares de una manera absolutamente irresponsable. La Guerra de las Galaxias no estaba destinada a atacar a los rusos, sino a unos rusos sin existencia real. Se fabricaba un rayo laser capaz de agujerar a un cohete a tres mil kilómetros: algo cercano a la locura pura. Pero la irresponsabilidad y la locura imaginativa se podían encontrar también en el campo de la conquista espacial; así se ha comprobado que los vuelos habitados no sirven para nada.

La competencia internacional contribuye fuertemente a democratizar la investigación básica. Se hace una autorregulación del sistema. Partiendo de allí, la ciencia puede jugar un papel cohesionador en el plan internacional, a pesar de las rivalidades nacionales, porque exige una forma de organización que la vuelve independiente de los nacionalismos y las administraciones burocráticas que paralizan la actividad científica. Lejos de ser aislado en su laboratorio, el científico trabaja en una red que implica comunicaciones con sus colegas, publicaciones, mundo industrial y poder político. Su tarea es la expresión del funcionamiento democrático, no sólo de la búsqueda de la verdad científica. Pero el sistema científico está en crisis. Hay un boom de revistas científicas (unas tres mil, sólo para la investigación biomédica, cada vez menos leídas, con excepción de las principales).

La separación de los poderes entre el sabio y el ciudadano es cada vez menos clara. La mediatización de la ciencia y de sus actores corta el circuito del sistema de la publicación científica. Se anuncia regularmente una vacuna próxima contra el SIDA, mientras que ningún especialista serio la prevé antes de varios años. Así que esta democratización salvadora puede volverse nefasta. Bajo pretexto de control democrático, se

deja a los ciudadanos que decidan si sería preferible o no estudiar los "quarks". Esta ingeniería sería la muerte de la ciencia. Hay que inventar otro tipo de control. En cuanto a la investigación básica, esta no puede sufrir ningún tipo de control democrático.

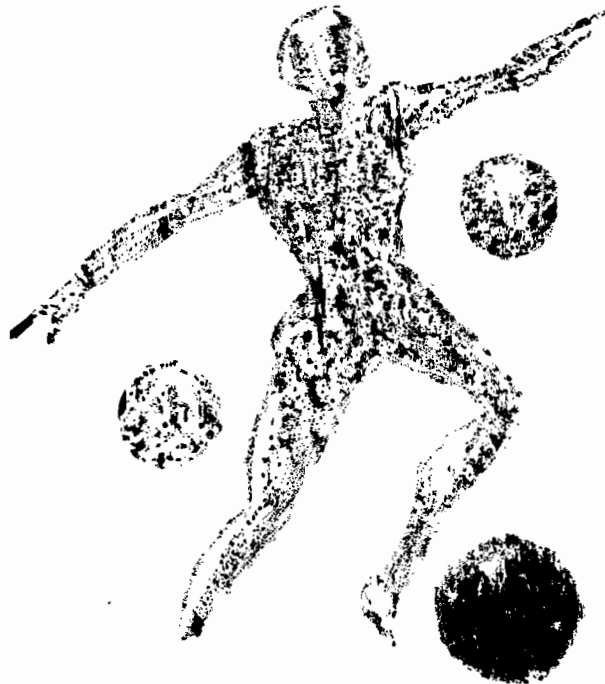
Al lado del desafío anti-científico, vemos el resurgimiento de un cientificismo naif, algo diferente al positivismo del siglo pasado. La ciencia de hoy cristaliza fantasmas de todo poderío, mucho más que una vuelta triunfal de la ideología del progreso. Pero, y justo en el momento en que parece capaz de hacer retroceder todos los límites de lo posible, la ciencia ve sus instituciones y su prestigio cuestionados amargamente.

El sacrosanto principio de autorregulación, según el cual los científicos sean juzgados solamente por sus colegas, está siendo rechazado. Como en las demás actividades sociales, vemos aquí infracciones: la deontología científica y la irrupción del poder político ¿cómo ha sido esto posible? Existen dos campos en la ciencia: los que investigan y los que deciden la política científica y de su administración. Donde la acción científica tiene éxito, se lo debe al ingenio de los primeros y a la lucidez de los segundos. La investigación sufre de sus estructuras y de su pauperización. No viviría sin el pulmón del financiamiento, tanto público

como privado. El Estado paga la base, pero no tiene los medios para hacer funcionar la cotidianeidad de la ciencia. Esta se hace con dinero y, como en todas partes, el pagador decide. Si bien es aconsejado por algunos científicos, no puede sino escuchar sus intereses económicos. ¿Dónde queda, en todo esto, la ciencia pura? Es importante que la sociedad pueda hacerla y protegerla ya que, tarde o temprano, ésta tendría implicaciones. La ciencia pura es legítima, aunque no lucrativa en lo inmediato. La física de las altas energías ha evitado este tipo de problemas guardando una gran flexibilidad. Pero hay que contar con estructuras de decisión que permitan imponer opciones válidas a largo plazo.

La historia ha torcido el cuello al mito de una ciencia inmaculada, producida por santos. A pesar de ello, la aventura científica conserva su vitalidad, primero porque es una aventura internacional. Los Estados Unidos siguen siendo el polo principal de la

producción científica, seguidos por Europa y Japón. Se puede esperar, en los dos próximos decenios, un reequilibramiento a favor de Europa. En todo caso, es en el campo de los grandes proyectos que la dimensión internacional se traduce de la manera más evidente. Desde hace unos treinta años, los grandes proyectos se han concentrado esencialmente en la física de las partículas, la astrofísica y el espacio. El hecho más importante,



*V. Kubio*

para los años por venir, será la entrada avasalladora de la biología con el programa "Genoma humano". El fenómeno refleja la fuerte demanda social para una medicina capaz de curar las patologías hereditarias.

Al lado de los grandes problemas, las corrientes de la investigación actual son: en física, la exploración de las propiedades íntimas

de la materia, los supra-conductores y los cristales líquidos, la llamada "física blanda", es decir, las moléculas largas que pueden doblarse en el espacio. Los materiales cerámicos que se vuelven supra-conductores y pierden así toda resistencia eléctrica (las aplicaciones posibles de estas investigaciones van desde la fusión termonuclear, hasta los componentes electrónicos), los "casi cristales", que corresponden a un estado de la materia intermedio entre el orden de un cristal, formado por la repetición de un motivo de tres dimensiones, y el desorden de un material amorfo como cristal.

Se puede hablar de física "concreta" que se preocupa por describir el comportamiento de los materiales, más que por formular las leyes fundamentales del universo. Se han visto aparecer también matemáticas "concretas" que pueden modelizar fenómenos naturales complejos. Así, la teoría del caos explica cómo un fenómeno puede ser imprevisible, sin ser regido por el azar. Por ejemplo, es imposible prever el clima a largo plazo, aunque dependa de la circulación de las masas de aire que obedecen a leyes precisas, porque una pequeña variación de las condiciones que escapan a la medida, puede tener efectos considerables y el movimiento de las alas de una mariposa puede provocar un ciclón.

Por otro lado, hay una apuesta sobre el futuro que se apoya sobre la genética. Los biólogos pueden realizar, con el genoma, el equivalente de lo que pasó en física con las partículas elementales. La biología se ha enfocado al estudio de las interacciones entre las moléculas



J. Rubio

de lo viviente: enzimas, receptores, mediadores químicos —los genes arquitectos— llamados homeóticos u homogéneos, que dirigen el desarrollo de un ser viviente, determinan el lugar de las diferentes partes del cuerpo. Se ha descubierto la “chiralidad” de las proteínas y de las enzimas, esto es: el hecho de que las moléculas biológicas son disimétricas y no pueden sobreponerse a su propia imagen en un espejo. Los seres vivos son hechos de moléculas que distinguen la izquierda de la derecha ¿Acaso la vida misma tiene un sentido?

A pesar de estas preguntas clave, el cambio de la imagen que el hombre tiene de sí mismo no depende de la genética. Aún cuando tengamos el mapa del ADN bajo los ojos, no podremos decir que el hombre se reduce a “esto”. El genoma no es más que una parte del hombre. No es un santuario. No está todo escrito. Lo vivido es tan importante como la herencia. Se inició una investigación para mostrar que, probablemente, los genes del cerebro no son los mismos en la edad adulta que al nacer. Es cierto también para los linfocitos que sirven para la defensa inmunitaria: cambian el curso de la vida. Se fabrican nuevos genes: Hay que desacralizar el genoma, después de haberlo adorado. Este nos permite comprender ahora lo que hace funcionar la casa. Pero la mitad de los genes concierne al cerebro y el funcionamiento de la constancia se nos escapa; porque no es lo mismo leer que comprender. Habrá que traducir. La lectura tomará 5 años. La traducción unos 50. Ese es el tiempo que se necesitará para aprender a curar las enfermedades. En cuanto a lo que revela del comportamiento, el cerebro del hombre probablemente no sea lo suficientemente evolucionado para comprender cómo funciona.

En el siglo que viene, habrá una revolución médica. Hoy la me-

dicina no cura. Solo es sintomática. Quita el dolor de cabeza, pero deja la causa del mal. Podemos esperar el advenimiento de una medicina realmente curativa. Se morirá en la mayoría de los casos de vejez o de accidente. Los ancianos podrán seguir trabajando y tendremos una sociedad diferente. Sabremos cómo obtener energía de fusión, disponiendo así de electricidad gratuita. Y luego...

La evolución escoge el mismo procedimiento para construir un organismo de lo más simple a lo más complejo. Entonces ¿qué hay de particular en la naturaleza humana? Esta pregunta se ubica en el centro de las ciencias cognitivas. Varias disciplinas se han asociado en una empresa destinada a comprender los mecanismos del pensamiento (etología, informática, inteligencia artificial, lingüística, antropología). Se pensaba que el cerebro era análogo a una computadora. Hoy se conoce su extraordinaria complejidad, flexibilidad y adaptabilidad. En la ciencia surge una nueva vía: “el conexionismo”. Las máquinas siguen muy lejos de reproducir la más simple de las operaciones de un cerebro vivo. No nos asustemos. Aquí los fenómenos son siempre complejos y se resuelven por vías diversas. Es una actitud casi filosófica. Para el genoma, se pudo ganar porque no se ha encontrado una solución, así que se usaron a la vez tres técnicas diferentes.

¿Acaso existe una ciencia de la naturaleza humana? ¿Acaso el espíritu puede formular leyes que rigen su propio funcionamiento? No es probable que la respuesta tome la forma de una teoría general, como las de la física fundamental, pero sí podemos esperar algo parecido a la teoría de los fenómenos caóticos.

A la orilla del siglo XXI, la ciencia suscita esperanza, con la fusión, de disponer de una energía ilimitada,



poco costosa y no contaminante; esperanza, con la biología molecular y la genética de una medicina que cura las grandes enfermedades y prolonga la vida.

No hay que temer lo imposible. El oficio de la ciencia es rodearlo. La ciencia permite el sueño. El progreso de la humanidad no está sólo en los descubrimientos científicos. Está también en la capacidad de resolver los problemas. La estrategia científica trata de encontrar un camino que casa los intereses del conocimiento con los datos sociales.

Estamos hoy cuestionando el principio que funde a nuestra sociedad: la separación entre la naturaleza y la cultura. Nuestra modernidad sigue por inventar. Una ciencia audaz, inventiva, combinaría los elementos heterogéneos: el átomo con la política internacional, la salud pública con el gene, la electrónica con la lingüística y la psicología. Sería un híbrido de la naturaleza y de la cultura.

Las maneras cambiarían, no las respuestas. Es la sociedad en su conjunto quien cambiará al cambio.

# ***Perspectivas de la Ciencia y la Tecnología en el Nuevo Milenio***

**Dr. Fausto Alzati Araiza**

*Director General del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología*

**E**l avance de una sociedad se determina, entre otros factores, por el ritmo en que se incrementa la cantidad y calidad de los recursos humanos calificados y especializados, la información e infraestructura tecnológica y los adelantos científicos. En el futuro previsible, la ciencia y la tecnología se desarrollarán en campos como la biotecnología, nuevos materiales y tecnología de la información, así como en diseño y operación de procesos que minimicen el impacto negativo sobre el medio ambiente. Estas nuevas tecnologías tendrán importantes

implicaciones en el tipo de calificaciones, educación y entrenamiento de la fuerza laboral, ya que tienden a borrar las fronteras ocupacionales tradicionales. Por ejemplo: un sólo centro de maquinado, controlado por computadoras, puede realizar dos o más procesos simultáneamente, reduciéndose así las necesidades de coordinación y supervisión rutinarias.

Nuestro país requiere capital humano que domine las nuevas tendencias tecnológicas globales e industriales. De ahí resulta la gran importancia y urgencia por impulsar



*U. Rubio*

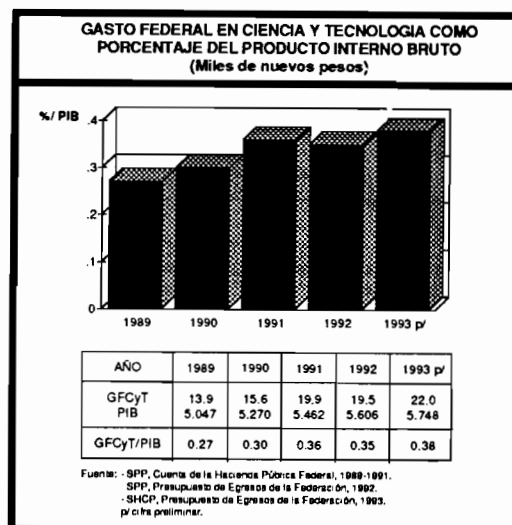
la formación de recursos humanos para facilitar la adquisición, asimilación, adaptación, difusión e innovación de tecnologías modernas. Además, en la medida en que México ha transformado su posición histórica y se muestra ahora dispuesto a participar y competir en el ámbito internacional, la necesidad de una pronta y eficaz modernización, en materia de ciencia y tecnología, han hecho que la reproducción e innovación de la investigación sean de vital importancia para que el país se mantenga en la frontera de la investigación, al tiempo en que se fortalecen las capacidades propias para participar con aportaciones concretas en el futuro de la ciencia y la tecnología mundial.

Pero las expectativas para la ciencia mexicana dependerán, en gran medida, de las transformaciones que tengan lugar en los ámbitos económico y de las instituciones para que, tanto desde el Estado como desde la sociedad civil, la conviertan en eje esencial de la fortaleza competitiva del país y, por tanto, del bienestar social en el siglo venidero. Dentro de la estrategia general de la Administración del C. Presidente de la República, Lic. Carlos Salinas de Gortari, la canalización creciente de recursos dentro de los sistemas de educación,

ciencia y tecnología, es la base material sobre la cual se desarrolla la investigación científica y la modernización tecnológica de la planta productiva nacional; al mismo tiempo, ha promovido la participación de las empresas en el financiamiento de estas actividades. Pero además de los incrementos sustanciales observados en el gasto destinado a la ciencia y la tecnología, el gobierno Federal ha emprendido una serie de profundos cambios institucionales que permitirán la integración de un verdadero Sistema Nacional de Innovación. En este proceso de transformación estructural, las acciones del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) han sido decisivas. El Consejo desempeña las atribuciones que la Ley le confiere como organismo responsable de la formulación, ejecución y evaluación de la política científica y tecnológica del gobierno Federal, con base en el Programa Nacional de Ciencia y Modernización Tecnológica, así como la puesta en práctica de sus lineamientos y evaluación de sus resultados.

## El gasto en ciencia y tecnología

En términos generales, el gasto público en ciencia y tecnología creció



en la década de los setenta y se redujo en los ochenta. Por lo que se observaron variaciones bruscas. El actual gobierno Federal ha realizado un esfuerzo sin precedentes para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, a través de la creciente canalización de fondos públicos. Durante el periodo 1989-1993, la tasa acumulada real de crecimiento de estos recursos destinados en México a la ciencia y la tecnología fue de 60%. Asimismo, el gasto federal en relación con el Producto Interno Bruto (PIB), presentó un incremento sostenido desde que inició la actual administración, lo cual es un indicador de la importancia que se le otorga al desarrollo científico y tecnológico. Cabe señalar que el mayor porcentaje del presupuesto destinado a ciencia y tecnología es administrado por el CONACyT, institución que actualmente coordina la mayoría de los programas que integran la política científica y tecnológica del país.

Además de los recursos del presupuesto federal destinados a estas actividades y con la finalidad de darles un fuerte impulso, por iniciativa del Presidente de la República se crearon y pusieron en marcha cuatro fondos de apoyo a la ciencia: el de Cátedras Patrimoniales de Excelencia; para Retener en México y Repatriar a los Investigadores Mexicanos; para el Fortalecimiento de la Infraestructura Científica y Tecnológica; y para el Fortalecimiento de las Capacidades Científicas y Tecnológicas Estratégicas.

Es importante señalar que el papel del gobierno Federal, como responsable de la mayor parte del gasto y financiamiento de la educación, la ciencia y tecnología en México, está cambiando. Ahora comparte esa responsabilidad con el sector productivo, cuya participación se ha incrementado: en 1984 contribuyó con el 15% de las

aportaciones para la ciencia y la tecnología, pero en 1991 aumentó su colaboración a un 22%, en relación al gasto nacional de ciencia y tecnología.

En los años venideros, el gasto público y privado en ciencia y tecnología será un factor determinante, por eso es necesario definir el ritmo deseado de este crecimiento, los mecanismos que se utilizarán y la forma en que se evaluarán los resultados que se obtengan; se debe considerar que se trata de inversiones a mediano y largo plazo, y que algunas áreas se impulsarán a una velocidad mayor que otras.

En la medida en que se resuelvan los problemas económicos, en el marco del equilibrio presupuestal, será preciso incrementar, en términos reales, la asignación de recursos financieros al Sistema de Ciencia y Tecnología. También se necesitará estimular una mayor participación del sector privado en programas de interés científico y tecnológico general, así como los que se orienten a satisfacer las necesidades de modernización tecnológica de la planta productiva.

Por ello, para que el sector privado adquiera compromisos firmes y crecientes respecto al financiamiento de la ciencia y tecnología, el Estado deberá revisar constantemente las disposiciones del momento, para que los incentivos que puedan darse operen directamente a favor de la creación de un Sistema Nacional de Innovación.

## Los retos del porvenir

Para finalizar el siglo XX será necesario consolidar y fortalecer al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología frente a los retos que el porvenir de México nos plantea. En este sentido, el papel de la investigación

científica y tecnológica en el desarrollo nacional es fundamental, no sólo por los descubrimientos que se produzcan o las tecnologías que se generen para que la planta productiva nacional pueda competir en los mercados internacionales, sino porque los investigadores de alto nivel son los formadores de los ingenieros y técnicos que requiere el país.

La urgencia de avanzar hacia un mejor posicionamiento tecnológico de nuestra industria en los mercados nacionales e internacionales, se vuelve aún más importante en el contexto del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá. Y de este posicionamiento tecnológico dependerá la competitividad internacional de la planta productiva mexicana, el desarrollo y bienestar de la Nación.

Ante la apertura comercial, los retos en ciencia y tecnología han planteado diversas necesidades: definir el papel que tienen que desempeñar las universidades y centros de investigación; resolver el problema del financiamiento privado a los proyectos y del cómo se dispondrá de expertos en gestión tecnológica; dar una respuesta a la problemática que implica la falta de recursos humanos capacitados en el corto, mediano y largo plazo, lo que puede convertirse en una mayor carencia que la falta de recursos financieros. Hasta hace poco, las preocupaciones del gobierno, las universidades y los centros de investigación se habían dirigido a buscar soluciones desde el lado de la oferta, lo que indujo al sector productivo a adoptar ideas o soluciones generadas en el laboratorio. Pero en el contexto de la apertura comercial, requerimos de una política científica y tecnológica orientada por la demanda, es decir, dirigida a satisfacer las necesidades crecientes de la industria con ingenieros, técnicos, investigaciones, innovaciones y la adaptación de tecnologías. Ante este panorama,

los retos que en materia de ciencia y tecnología debemos afrontar son:

**1) Incrementar el número y elevar la calidad de nuestros investigadores.**

La formación de recursos humanos será en el nuevo milenio un elemento indispensable para garantizar que el país sea actor, y no espectador subordinado en la generación y aplicación del conocimiento. En este sentido, el gobierno Federal tiene un profundo compromiso con la excelencia académica en las instituciones de investigación científica y humanística, por ello, le confiere una atención especial a la educación de posgrado, pues es el nivel en el que se forman los recursos humanos de excelencia y requiere una cabal modernización.

Dentro del esfuerzo que realiza el sector educativo, el CONACyT es responsable del más importante respaldo al posgrado en el país. Entre 1988 y 1993, la asignación presupuestal para este rubro acumuló un incremento real de casi el 200%. Los recursos destinados al otorgamiento de becas para estudios en México y en el extranjero, ascenderán a 184 millones de nuevos pesos en el presente año.

Adicionalmente, se canalizarán recursos para fortalecer los programas de posgrado nacionales y el Sistema Nacional de Investigadores; además de los apoyos que provienen de los fondos Presidenciales para Cátedras Patrimoniales de Excelencia, y para Retener en México y Repatriar a Investigadores Mexicanos. Cabe resaltar que con la operación de estos fondos Presidenciales se está dando respuesta a la demanda de la comunidad científica y tecnológica de México, en el sentido de asegurar una plantilla suficiente de investigadores y maestros, así como fomentar el retorno de talentos.

Desde la creación de los fondos se han canalizado 57 millones de nuevos pesos. Asimismo, para incrementar el número y la calidad de los investigadores nacionales, se han incorporado al aparato científico mexicano un conjunto importante de científicos del ex-bloque socialista, con el fin de que contribuyan al desarrollo científico, capacitando a especialistas del país en el corto plazo, particularmente en las universidades públicas de los estados. En un lapso de 12 meses podrán llegar a México 400 científicos, principalmente de Europa del Este: Rusia, Ucrania, Siberia, Polonia y Hungría, cuyo trabajo se centrará en aquellas áreas donde no se encuentra tan desarrollada nuestra ciencia como en: geología, geotermia, nuevos materiales y otras. Resulta imperativo incrementar la cantidad de investigadores y no podemos esperar a que se formen únicamente por la vía nacional.

## **2) Impulsar el desarrollo en calidad y diversidad en nuestras ingenierías.**

Es importante destacar que las actividades desempeñadas por un ingeniero inciden directamente en la producción de bienes y servicios, en la construcción de infraestructura y en la incorporación y generación de innovación, esto hace muy difícil que puedan ser sustituidos por otros profesionales. De allí que generalmente se mida el grado de desarrollo de un país mediante el número de ingenieros relativos a la población total. Todas las naciones industrializadas y las que están en posibilidad de lograr un avance sustancial han contado, durante décadas, con especialistas para todos los niveles de capacitación que ha requerido su desarrollo tecnológico; fundamentalmente dedicados a la investigación.

En este sentido, es importante y necesario hacer un esfuerzo para

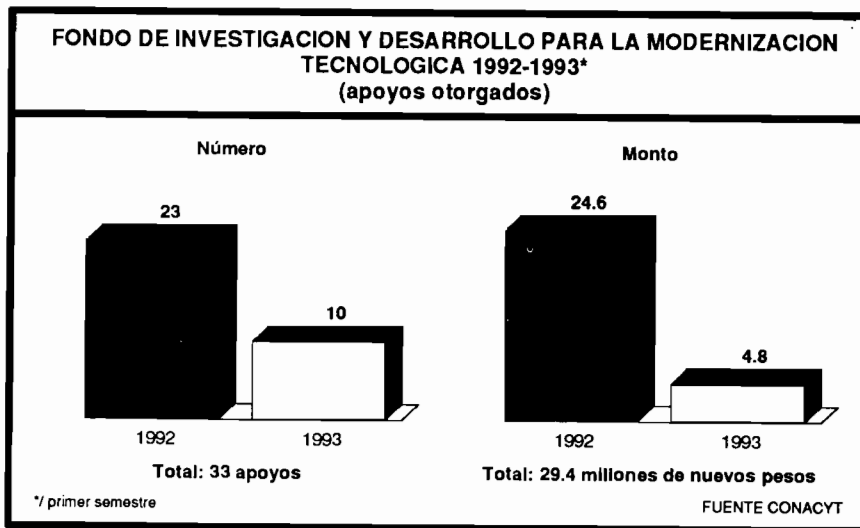
fortalecer la educación en matemáticas y ciencias naturales, en todos los niveles del sistema educativo, y fomentar con ello las vocaciones de ingenieros y científicos mexicanos.

## **3) Abrir oportunidades ágiles y suficientes de financiamiento y asesoría técnica a los empresarios innovadores.**

El CONACyT, conciente de las necesidades actuales para fortalecer la posición de las empresas nacionales frente al exterior y su habilidad al adaptar, difundir y utilizar más eficientemente las nuevas tecnologías, ha desarrollado diversas acciones que han sentado el precedente de nuevos mecanismos que facilitan el financiamiento y asesoría técnica a las empresas innovadoras. Por ello, el Consejo creó el Programa Enlace Academia-Empresa (PEAE), el cual ha permitido a los industriales y al gobierno Federal apoyar la calidad de la enseñanza de posgrado en las instituciones educativas orientadas a preparar cuadros técnicos para la industria. Asimismo, comparte los riesgos derivados de las inversiones en investigación y desarrollo, particularmente cuando estas actividades se encuentran en la fase precomercial. También se estableció el programa conjunto CONACyT-NAFIN, que canaliza recursos y asegura el financiamiento integral de proyectos tecnológicos. Este programa está integrado por el Fondo de Investigación y Desarrollo para la Modernización Tecnológica (FIDETEC), diseñado por el CONACyT para apoyar la etapa de mayor riesgo de los proyectos de modernización tecnológica —etapa precomercial— en tanto que la etapa de escalamiento industrial y comercialización de cada proyecto se apoya a través de Nacional Financiera.

Desde su creación, en 1991, el FIDETEC ha apoyado a 32 empresas por un monto de 30 millones de nuevos pesos.





De la misma forma, el Consejo creó el Programa Nacional de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica (PIEBT), el cual provee de oficinas y laboratorios, apoyo administrativo, asesoría financiera y ayuda en la comercialización de proyectos tecnológicos en su etapa de desarrollo. A través de este programa se han canalizado recursos para apoyar la incubación de 53 empresas.

Complementariamente, se instaló el Comité Nacional de Concertación para la Modernización Tecnológica (CONCERTEC), que tiene como propósito principal facilitar el enlace entre las empresas que requieren de tecnología y los centros de enseñanza e investigación, así como intensificar la comunicación y la coordinación entre las diversas instancias públicas, las empresas e instituciones académicas que comparten las responsabilidades y los retos de la modernización tecnológica.

#### 4) Elevar la calidad de la educación científica y tecnológica en todos los niveles.

Se necesita actuar en todos los niveles educativos, sobre todo empezar por el básico. Se debe generar en niños y

jóvenes un espíritu crítico y activo que se incline hacia las ciencias. Se tiene que fomentar el interés por las ciencias y revertir la disminución de la matrícula en áreas científicas y técnicas en el nivel superior. El propósito más importante ha de ser contar con ciudadanos suficientemente formados e informados, tanto para tomar decisiones que afecten al futuro en materia de ciencia y tecnología, como para colaborar de manera eficaz en otras tareas nacionales, tales como la protección al medio ambiente o la salud pública.

#### 5) Renovar nuestros laboratorios y abrir nueva infraestructura para la ciencia y la tecnología.

Hasta hace dos años, uno de los problemas más graves que enfrentaban las instituciones de investigación en México, era la obsolescencia del equipo científico. Con la creación de los Fondos Presidenciales para el Fortalecimiento de la Infraestructura Científica y Tecnológica y para el Fortalecimiento de las Capacidades Científicas y Tecnológicas Estratégicas, se abrió una nueva etapa de mayor apoyo para el equipamiento de los laboratorios científicos del país.

La finalidad del primero es brindar apoyo a los centros de investigación y las instituciones de educación superior, que requieren adquirir equipo y material científico para su operación. La del segundo es participar en la instalación de centros de investigación y desarrollo tecnológico, bajo el concepto de recursos concurrentes. Para estas actividades el CONACyT ha canalizado recursos por un monto de 174 millones de nuevos pesos.

La renovación de laboratorios y la creación de nueva infraestructura para la ciencia y la tecnología debe ser una tarea permanente, compartida con el sector productivo, ya que será la base material sobre la que se pueda desarrollar la investigación científica y la modernización tecnológica que reduzcan la brecha tecnológica que sólo ahora se comienza a disminuir.

**6) Mejorar la calidad de vida de los investigadores y académicos del país en reconocimiento a sus méritos y a su productividad.**

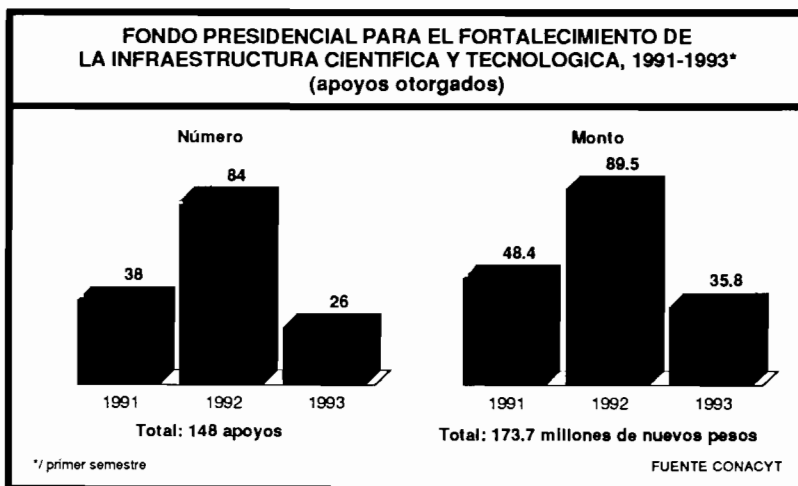
El Sistema Nacional de Investigadores (SNI), se fundó en 1984 con la fina-

lidad de fomentar el desarrollo científico y tecnológico de nuestro territorio, así como para fortalecer la investigación en cualquiera de sus ramas y especialidades a través del apoyo a los investigadores de las instituciones de educación superior. Asimismo, apoya la formación de grupos de investigadores en las entidades federativas de la nación y contribuye a la integración de sistemas nacionales de información científica y tecnológica por disciplina, que incrementen y diversifiquen los servicios. Mediante este mecanismo el gobierno Federal otorga el nombramiento de Investigador Nacional, o de Candidato a Investigador Nacional, a los científicos, tecnólogos y estudiosos mexicanos con trayectoria de la más alta calidad, a fin de mejorar sus perspectivas económicas en reconocimiento a sus méritos y a su productividad y porque de su actividad dependen los horizontes de nuestro país. En ese sentido, la presente administración ha aplicado una política integral de educación, ciencia y cultura, porque tiene un firme compromiso con los investigadores y académicos mexicanos. Prueba de ello es el incremento que en el presente año ha dispuesto el Presidente de la República para las becas a los investigadores del SNI: la

PROGRAMA DE INCUBADORAS DE EMPRESAS DE BASE TECNOLGICA, 1991-1993* (empresas en incubación)	
Incubadoras	Nº de Empresas
IEBT-Ensenada	10
IEBT-Yucatán	8
IEBT-Jalisco	8
SIETAI-Mexicali	8
FPTM-Morelos	9
IEBT-Edo. de México	10
TOTAL	53

\*/ primer semestre

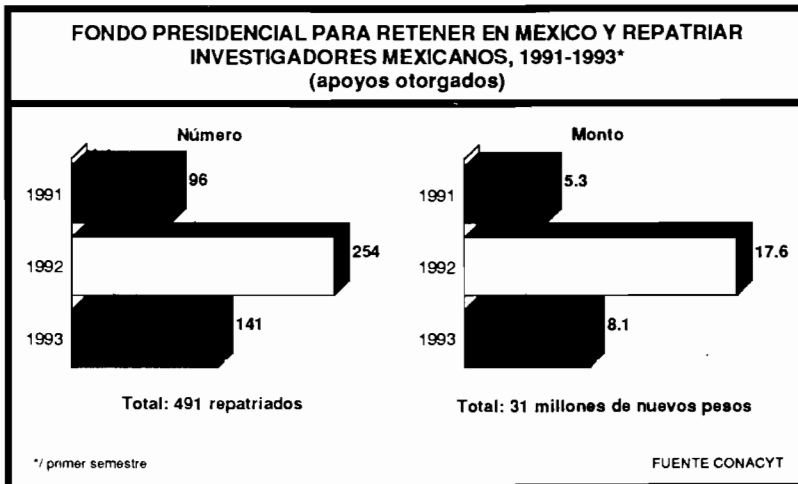
FUENTE CONACYT



**SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES, 1984-1992 (categoría y nivel)**

Año	Candidato	Investigador Nacional			Total*
		Nivel I	Nivel II	Nivel III	
1984	212	797	263	124	1,396
1985	651	1,127	339	159	2,276
1986	1,121	1,353	374	171	3,019
1987	1,499	1,338	413	208	3,458
1988	1,588	1,523	480	183	3,774
1989	1,859	2,010	550	247	4,666
1990	2,282	2,453	691	278	5,704
1991	2,502	2,636	718	303	6,165
1992	2,655	2,860	779	308	6,602

\* / otras acumuladas  
FUENTE CONACYT



beca para el nivel I ascenderá a cinco salarios mínimos, los del nivel II a seis salarios y los de nivel III a nueve salarios mínimos. Además, se pondrá en marcha un programa nacional para proporcionar seguros de vida y gastos médicos a todos los científicos adscritos al Sistema.

## 7) Continuar en la tarea de revertir la fuga de talentos.

El Fondo Presidencial para Retener en México y Repatriar a los Investigadores Mexicanos ha posibilitado el retorno a nuestro país de 491 talentosos investigadores quienes, por distintas circunstancias, habían decidido laborar fuera de nuestro territorio. Ello ha fortalecido a las instituciones nacionales de investigación y de educación superior, pues mejoró su planta docente con profesores e investigadores del más alto nivel académico; en el corto plazo, esto se traducirá en una mejor formación de recursos humanos que se prepararán en las instituciones nacionales.

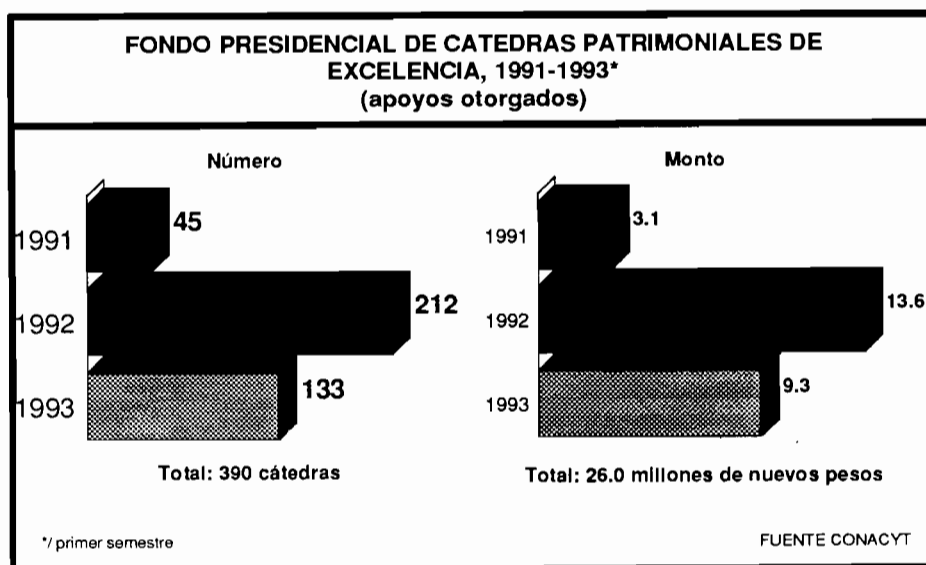
A través del Fondo Presidencial de Cátedras Patrimoniales de Excelencia se han apoyado a 390 académicos de reconocido prestigio

internacional, para que desarrollen su trabajo en instituciones nacionales de investigación y educación superior. También se han financiado las visitas de profesores extranjeros del más alto nivel que concurren a nuestro país para intercambiar experiencias.

La ciencia en México se ha abierto al medio internacional y los beneficios de esta apertura deben reflejarse en la permanencia en nuestro país de los investigadores y tecnólogos mexicanos del más alto nivel, formadores de las generaciones futuras. De ahí la importancia de favorecer las condiciones económicas de los investigadores nacionales.

## Conclusiones

Para que México pueda sentar bases firmes hacia el nuevo milenio, sustentadas en una actividad científica de calidad y en innovaciones tecnológicas de punta, deberá mantener un esfuerzo nacional permanente, cuyos objetivos principales consideren ampliar el número de investigadores que componen la actual comunidad científica del país, consolidar aquellos grupos de investigación



científica que han demostrado su competencia y calidad, e involucrar activamente al sector productivo en el financiamiento de la ciencia mexicana y en las políticas para el desarrollo tecnológico. La visión del proyecto nacional en el corto y largo plazo debe prever una definición de compromisos firmes para la ejecución de políticas nacionales, bajo el carácter eminentemente estratégico que tienen en la actualidad la ciencia y la tecnología. Dicho esfuerzo permeará a todos los sectores de la sociedad, al modificar, en algunos casos, estructuras y formas de actuar, y en otros, al ampliar y acelerar acciones a un ritmo significativamente superior a las tendencias observadas en las últimas décadas.

El esfuerzo implica mayores cambios en las ideas, la enseñanza, la organización, los usos y costumbres y, necesariamente, en el monto del apoyo económico destinado a la ciencia y tecnología, así como en la diversificación de sus fuentes de financiamiento.

Hoy no es posible concebir el conocimiento científico separado de la cultura; por ello, la conformación de una nueva cultura científica y tecnológica implica tomar medidas y acciones sobre los actores directos del proceso: investigadores, técnicos, empresas o el propio gobierno; es necesario suscitar esta conciencia en toda la sociedad; el reto es cultural y por lo tanto, en buena medida, educativo; debemos fortalecer la comunicación y vinculación con las corrientes mundiales del conocimiento.

Finalmente, debemos decir que el cambio tecnológico es la forma de generar incrementos permanentes en la productividad y, por lo tanto, en el bienestar social. A través de él se pueden recombinar, cada vez de mejor manera, los factores de la producción y así obtener una mayor productividad de todos ellos; lo que implica una mejor posición competitiva de la planta productiva nacional, mejores condiciones económicas y, en consecuencia, una elevación del bienestar social.

# La Organización Necesaria para la Política Científica del Siglo XXI

Dip. Gabriela Guerrero Oliveros

Presidenta de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la H. Cámara de Diputados

**P**ara México, cada vez es más claro que el logro del objetivo estratégico de modernizar su economía, conservando soberanía y personalidad en el mundo del siglo XXI, que se espera de intensa confrontación en el ámbito económico, implica la necesidad de formular un plan de acción para desarrollar sus fuerzas productivas, de tal manera que nuestro país se pueda convertir en actor importante en la generación de tecnología, forma de conocimiento que se ha convertido en el elemento clave para una economía competitiva y con capacidad de modernización sostenida con base en esfuerzos propios.

Lograr esta meta no resulta fácil, pues el grado de desarrollo científico y tecnológico de los países que hoy están a la vanguardia en la generación de nuevas tecnologías y en las nuevas formas de organización de la producción y de los servicios y que, por tanto, son los que determinan el curso de la economía mundial y fijan las reglas del intercambio comercial entre las naciones, es resultado no sólo de la inversión de cuantiosos recursos económicos en la investigación y el desarrollo tecnológico, sino de la experiencia de las instituciones en estos campos, del gran número de científicos de que disponen, de la excelencia de la actividad académica de sus institutos de educación superior, y sobre todo, de los mecanismos sociales que





han logrado estructurar esa vinculación tan creativa que se da entre los elementos que conforman su sistema productivo, desde la actividad formativa en las universidades hasta la creación tecnológica en las empresas, incluyendo el propio lanzamiento de los productos a los mercados internos o al mercado internacional.

Es una experiencia que parte desde fines del siglo pasado, cuando las grandes empresas industriales, que apenas iniciaban su transformación en monopolios, se dieron a la búsqueda de formas que hicieran posible que la ciencia que se desarrollaba en las universidades o laboratorios de investigación científica, se tradujeran rápidamente en nuevos productos o en nuevas sustancias o materiales, decidiendo crear, como parte esencial de estas empresas, instituciones dedicadas a la investigación, con el fin de hacer realidad lo que se perseguía. Esto es lo que condujo a la creación de los laboratorios industriales, con los que hoy día cuenta toda empresa que participa en el mercado internacional.

Como representación esquemática de la organización social que la hace posible, esta vinculación es lo que teóricamente se ha dado en llamar la cadena de interacción ciencia-técnica-producción-mercado, cuyas leyes específicas que la determinan y al mismo tiempo hacen posible su desarrollo, han sido objeto de amplios estudios en los últimos años, porque precisamente sobre la base de este mecanismo social están floreciendo la ciencia y la técnica de una manera que no tiene precedente, y se desborda su influencia a casi todos los aspectos de la vida social, incluida la cultura, en un proceso que se ha dado en llamar la Revolución Científico-Técnica, uno de los rasgos esenciales de nuestra época.

Visto de esta manera, podemos entender que el hecho de que si nuestra

estructura científica y tecnológica no tiene las características de un verdadero sistema, ni mucho menos es tan productiva como los de los países desarrollados, obedece fundamentalmente al atraso de nuestra economía, a las características de nuestro desarrollo industrial, cuyos dirigentes han comprendido tardíamente —y algunos todavía no lo comprenden— la necesidad de la investigación tecnológica como parte esencial de la actividad industrial y de que el conjunto de la actividad industrial de todo un país esté sujeto a normas y sus estándares de calidad se fundamenten en los sistemas metrológicos aceptados universalmente. Es decir, no sólo es la falta de una visión acertada del gobierno acerca de las tareas, metas y procedimientos que se deben aplicar para lograr que la industria nacional se modernice en el menor tiempo posible, de tal forma que pueda participar con éxito en el mercado internacional.

En otras palabras, de lo que se trata es de adoptar una política para lograr metas de acuerdo a la actual situación económica internacional, que al mismo tiempo subsane y llene vacíos creados por nuestro atraso y nuestro desarrollo industrial de tipo dependiente.

¿Cómo lograr, entonces, la creación de centros de educación superior de excelencia académica; de centros de educación tecnológica con nivel de excelencia tecnológica; cómo formar científicos e ingenieros con calidad internacional y en número suficiente, de tal manera que en 10 años, al menos, se tripliquen en número respecto de los que hoy disponemos? Y sobre todo, ¿cómo estructurar un sistema de laboratorios industriales que interaccionen con las instituciones señaladas y que sean los responsables principales de la modernización industrial que tanto urge al país, si la industria nacional

carece de la experiencia y de los recursos humanos para crear sus propios instrumentos de desarrollo tecnológico?

El Estado ha hecho esfuerzos que se pueden calificar de valiosos. Está aplicando un programa de modernización de la infraestructura de los centros de investigación y de los centros de educación superior especializados en las ingenierías, y está instrumentando mecanismos para una evaluación general de la calidad del trabajo académico. En el aspecto tecnológico, está por iniciar sus actividades el Centro Nacional de Metrología, laboratorio del que disponen todos los países del mundo que pretenden participar en el mercado internacional y desarrollar tecnología de vanguardia. Está operando ya la Corporación Mexicana de Investigación en Materiales como un esfuerzo innovador en la necesaria vinculación entre la investigación básica y la industria. Además, está por iniciar sus trabajos el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, organismo que jugará un papel de gran importancia, no sólo porque estará dedicado al problema de las patentes en nuestro país y a la difusión de las que se registran en otros países del mundo, sino que si analiza al mismo tiempo las tendencias del desarrollo tecnológico mundial, puede llegar a ser un elemento estratégico que permita a la industria mexicana planificar su desarrollo, sobre una base de información suficientemente sólida, a mediano y largo plazo.

Pero estas acciones no son suficientes. Y no nos referimos al hecho indiscutible de que deba aumentar el presupuesto dedicado a la ciencia y tecnología, y de que se siga modernizando toda la infraestructura de las instituciones científicas y tecnológicas del país.

Lo insuficiente resulta del hecho de que si deseamos que nuestra

industria, sobre todo las micro, pequeñas y medianas, no sólo no sucumban frente a la competencia frente a las transnacionales, sino que se constituyan en base para la modernización del conjunto de nuestra economía, entonces resulta ser un objetivo estratégico de interés nacional el que nos propongamos estructurar el grupo de laboratorios industriales que se necesitan para que estas empresas mejoren su organización, adecúen sus productos, eleven su eficiencia y logren que la calidad de sus productos alcancen estándares internacionales, hasta convertirse, algunas de ellas, de empresas de carácter local, a empresas de carácter internacional por su capacidad para ser proveedoras de productos o insumos de las empresas transnacionales.

Esta meta no la pueden lograr por sí solos los industriales porque, como ya lo hemos señalado, carecen de experiencia en el trabajo de investigación para el desarrollo de tecnología, no cuentan con los recursos humanos suficientes para ello y requieren de créditos oportunos y suficientes para implementar esta tarea.

Objetivamente, por ello, se hace necesaria e indispensable la intervención del Estado, no sólo para instrumentar los mecanismos legales y administrativos que posibiliten, estimulen y hagan fluida la cooperación entre los centros de investigación del Estado, sus instituciones de educación superior e, incluso, sus laboratorios industriales —que actualmente son los más importantes del país— y la industria para crear los laboratorios de estos últimos o para crear conjuntamente, ya sea en los campus de los centros de educación superior o como organismos autónomos, centros de investigación de nuevo tipo que tengan como objetivo fundamental contribuir al desarrollo tecnológico de la industria; centros de desarrollo tecnológico o incluso

empresas nuevas que empleen tecnología de vanguardia.

La participación directa del Estado para la creación de empresas de tecnología de vanguardia se hace indispensable por el hecho de que la modernización de nuestra industria no sólo implica la modernización de su organización o su infraestructura tecnológica o la adquisición de tecnología moderna de procesos y productos; implica también la creación de cadenas productivas para que el trabajo de un conglomerado de empresas dé como resultado la suma de valor agregado de productos mexicanos que han de ser llevados al mercado internacional o que permita al país penetrar al comercio de tecnología de vanguardia.

Otro aspecto indispensable es que esta tarea se lleve adelante con la participación conciente, decidida y concertada de los industriales mexicanos o de los empresarios de los servicios, junto con el gobierno y las instituciones académicas o de investigación científica y tecnológica del sector público.

Incluso, si hemos de ser realistas, valorando adecuadamente la trascendencia de las metas que nos proponemos, nuestros recursos propios serían insuficientes para lograr esta meta en el tiempo que las circunstancias nos exigen. Debemos vincular estas tareas nacionales con la necesaria colaboración de América Latina para incrementar nuestras capacidades científicas y tecnológicas y para sumar esfuerzos en el desarrollo industrial, no sólo en la creación de nuevas tecnologías, sino incluso para crear empresas multinacionales latinoamericanas o cadenas productivas de la región, que nos permitan transformar nuestros recursos naturales en insumos para la industria de otros países o productos para el mercado internacional.

Emprender estas tareas y proponernos alcanzar estas metas para que México sea un país con potencialidad económica suficiente, que le permita desarrollarse con independencia en los pocos años que nos separan del siglo XXI, requerirá de recursos económicos crecientes para ciencia y tecnología y la movilización de amplios sectores sociales, incluida la misma organización sindical, a la que habrá de tomar muy en cuenta en la modernización industrial del país, así como la coordinación real, efectiva y creativa de las instituciones académicas entre sí y con el sistema productivo del país, de tal manera que la pregunta natural surge: ¿cuenta el país con las instituciones y las normas jurídicas adecuadas para esta gran tarea?

Desde el punto de vista jurídico, el principal ordenamiento en la materia es la Ley para Coordinar y Promover el Desarrollo Científico y Tecnológico, promulgada en diciembre de 1984, en la que se especifica la Secretaría de Estado (antes, la de Programación y Presupuesto y ahora, la Secretaría de Educación Pública al desaparecer aquella) a través de la cual el Ejecutivo Federal fija, conduce y evalúa su política en materia de ciencia y tecnología, y al mismo tiempo crea la Comisión para la Planeación del Desarrollo Tecnológico y Científico como el organismo más importante sobre el que se deberá apoyar el Ejecutivo para delinear su política en la materia.

Por otra parte, está la presencia del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) creado en 1970 como órgano asesor y auxiliar del Ejecutivo Federal en la fijación, instrumentación, ejecución y evaluación de la política nacional de ciencia y tecnología que, al desaparecer la Secretaría de Programación y Presupuesto, ha quedado en el ámbito de los organismos de la Secretaría de Educación Pública.

Tal como lo establece la Ley que lo crea, el CONACyT carece de facultades ejecutivas y sus funciones sólo se elevan en jerarquía cuando se promulga la Ley para Coordinar y Promover el Desarrollo Científico y Tecnológico, la cual le fija la responsabilidad, entre otras cuestiones importantes, de coordinar la elaboración del programa en ciencia y tecnología y de impulsar la coordinación del sistema nacional de ciencia y tecnología.

La experiencia de los 9 años de vigencia de la Ley para Coordinar y Promover el Desarrollo Científico y Tecnológico y de los 23 del CONACyT,

nos enseñan que, por un lado, la Comisión para la Planeación del Desarrollo Tecnológico y Científico no ha funcionado a la altura de las necesidades de México en la materia, y que la desaparición de la SPP y el traslado de sus funciones en materia de ciencia y tecnología a la SEP, ha agregado a ésta, una función más de tanta trascendencia como lo es la conducción del sistema educativo nacional en todos sus niveles, agregando complejidad a sus responsabilidades.

Por otra parte, el CONACyT, que desempeñó tareas trascendentales en sus primeros años de existencia, en la práctica ha sido obligado a asumir ciertas funciones ejecutivas más allá de sus atribuciones, porque es la única institución de que dispone el Estado mexicano con características generales para contribuir a la aplicación del programa nacional en ciencia y tecnología.

En estas condiciones, consideramos que una tarea urgente es la de analizar la estructura de la administración pública federal para adecuarla a las metas y necesidades actuales de México en una materia tan decisiva como lo es la política científica y tecnológica. La esencia de esta revisión debe ser con el objeto de elevar la jerarquía de la ciencia y la tecnología en el conjunto de la política nacional y de adecuar esta estructura de tal manera que el Ejecutivo Federal disponga de un instrumento que cuente con facultades ejecutivas y disponga de gran capacidad de coordinación, conducción y concertación para que, a través de él, se logre la movilización de las fuerzas sociales e instituciones aca-



*V. Roshko*

démicas para implementar las metas que hemos señalado: crear un verdadero sistema de ciencia-técnica-producción.

En esta reestructuración de la administración pública federal, se debe tomar muy en cuenta la posibilidad de crear una institución que al mismo tiempo que sea representativa de la comunidad científica del país, se convierta en un instrumento asesor del Ejecutivo en materia de política científica y tecnológica.

Evidentemente esta reestructuración debe implicar la revisión de las leyes en la materia, refle-

jándose en ellas el hecho de elevar la importancia de la ciencia y la tecnología en el conjunto de la política nacional, así como la precisión de los instrumentos y organismos del Estado para las nuevas tareas que se ha de fijar con vistas al siglo XXI.

Este análisis lo debemos emprender con la premura que las circunstancias nos imponen, a fin de crear en nuestro país tanto las leyes como las instituciones que abran cauce a la creación de la base social que nos permita incorporarnos a la Revolución Científico-Técnica y hacer de nuestro país en el siglo XXI, un país desarrollado, soberano y con su propio perfil histórico.

# Posición sobre la Ley General de Educación <sup>1</sup>

Dip. Francisco José Paoli Bolio

Presidente del Comité de Bibliotecas de la H. Cámara de Diputados

**E**l Proyecto de Ley General de Educación que hoy analizamos, se ubica en un tiempo político y cultural muy distinto al de hace veinte años (29 de noviembre de 1973), cuando se aprobó la Ley Federal de Educación. El país era y se veía distinto. La sociedad no era entonces tan plural como lo es hoy, ni se enfrentaba a los retos y necesidades que ahora debemos asumir: era una sociedad que respiraba fundamentalmente para adentro en su economía, en su cultura y en su organización; hoy somos una sociedad en intensa pluralidad interna y con una interacción vasta con el medio internacional. La pluralidad se expresa, en nuestro tiempo, en términos políticos, religiosos y culturales tan distintos a los de los años setenta, que a veces nos cuesta trabajo reconocernos. Es cierto que algunos siguen empeñados en sostener un mundo y unas formas de actuar que han perdido sustento. Nuestra sociedad actual requiere no sólo más años de escolaridad, sino una educación de mucho mayor calidad que permita a los mexicanos asumir sus responsabilidades y emprender sus metas con elementos culturales y capacitación técnica y científica creciente y adecuada a las necesidades que confrontamos.

Hace veinte años, la educación obligatoria era sólo la primaria y el promedio de la población cursaba sólo un poco más de 4 años de ese nivel





educativo, mientras que este año el promedio de escolaridad rebasa ya los seis años; si bien tenemos graves problemas de disparidad, rezagos muy notables en algunos sectores y regiones, y una calidad deficiente de la educación en todos sus niveles. La población del sistema educativo era, hace 20 años, de más de 12 millones de personas, cuando se aprobó la Ley Federal de Educación, mientras la de nuestro tiempo es de más de 25 millones de educandos.

Los problemas centrales de la educación son su baja calidad, la desarticulación y desconexión de sus distintos subsistemas y el bajo nivel académico de su profesorado. Se requieren diversos estímulos y decisiones para promoverla. Uno fundamental es dotar a esa actividad de mayores recursos económicos. Pero ese incremento no puede darse responsablemente si no hay modificaciones sustanciales en la organización del sistema educativo. La Ley General de Educación, que hoy discutimos, es un elemento cardinal para emprender una reorganización considerable del sistema educativo. Se trata de una ley que promueve la equidad, incrementa la enseñanza obligatoria a un ciclo de 9 años, descentraliza el desarrollo de la educación básica, plantea la necesidad de una evaluación sistemática, abre las puertas a una participación social mucho más amplia que la permitida por la Ley vigente y establece un sistema que dota de seguridad jurídica a los particulares que emprenden la tarea educativa.

Los elementos anteriores ya son suficientes de por sí, para aprobar, en lo general, el proyecto, por más que, para nuestro grupo parlamentario, se quedó corta la apertura en algunos puntos que discutiremos en lo particular y propondremos reformas específicas.

Creemos que debieron haberse planteado los principios funda-

mentales para la reorganización y relanzamiento de la educación media superior y superior. Por lo visto no ha llegado el tiempo político para esos cambios. La nueva Ley se concentra en la regulación de la educación básica y normal, aunque toque aspectos de los otros niveles. Nos preocupa que se deje desarticulada a la educación superior, regulada por las más diversas disposiciones que, por una parte, son obsoletas y contradictorias en muchos aspectos, y por otra, condicionen de una manera muy distinta la formación de profesionales, científicos y humanistas que se gradúan con muy variadas calidades.

No se debe seguir dejando a su propia suerte individual a las instituciones de educación superior, muchas de las cuales tienen enquistados grupos de interés e ideologías obsoletas que les impiden avanzar. Se requiere un esfuerzo nacional para reformar la educación superior en su conjunto, y ese esfuerzo puede promoverse si se establecen por el Congreso de la Unión normas generales a las que todas las instituciones de educación superior del país tengan que ajustarse. Hoy se sigue usando la autonomía en un buen número de instituciones, no como una condición necesaria para el trabajo académico, para decidir planes y programas de estudio, sino para mantenerlas aisladas, impidiendo que el orden jurídico nacional se les aplique y que la sociedad pueda vincularse con sus tareas e inspirar mejor su trabajo.

Entre las cuestiones que debemos señalar, porque la nueva Ley se queda corta, están la limitada participación de los padres de familia y sus organizaciones en el proceso educativo, los elementos persistentes de una tendencia monopólica estatal en la educación normal, la participación escasa de los gobiernos locales en la definición de contenidos

educativos regionales, los cuales pueden proponer solamente.

Específicamente hay que señalar que la limitación para que las asociaciones de padres de familia participen directamente en aspectos pedagógicos (art. 67, penúltimo párrafo), es una de las limitaciones que encontramos en la Ley. Sin embargo, los padres de familia podrán expresar sus puntos de vista sobre diversas cuestiones relacionadas con el proceso educativo en los consejos de participación social. Tales consejos son los que representan la apertura al nivel que ha podido lograrse en la discusión actual. La nueva Ley establece la obligación de las autoridades educativas de promover “la participación de la sociedad en actividades que tengan por objeto fortalecer y evaluar la calidad de la educación pública, así como para ampliar la cobertura de los servicios educativos.” (art. 68).

Esos consejos se dan a nivel de cada escuela de educación básica y estará integrado por padres de familia, maestros, directivos de la escuela, ex-alumnos y otros miembros de la comunidad interesados en el desarrollo del propio plantel educativo (art. 69). Consideramos que esos consejos, así como los que se organizarán por Ley a nivel municipal, en las entidades federativas y el Consejo Nacional de Participación Social de la Educación, promoverán una nueva dinámica educativa y que, los distintos sectores involucrados, tendrán instrumentos para un seguimiento cercano del proceso de enseñanza-aprendizaje, podrán señalar fallas e impedir arbitrariedades, proponer cambios en las estrategias pedagógicas y en los instrumentos didácticos.

El tema de la participación social nos parece central y debe destacarse. Si ella se produce, tendremos una palanca crucial para

la elevación del nivel académico, el combate a los excesos burocráticos y el impulso y premio a una creatividad muy amplia.

Bien dice Celestin Freinet que “la educación no es una fórmula de la escuela sino una obra de la vida”. Y María Montessori proclama que el principio fundamental de la educación es “ayudar a la vida”. Se trata de un principio pedagógico fundante, en el que los padres tienen mucho que decir, aunque no estén entrenados en procedimientos didácticos. Y la vida, la vida familiar y social debe ir ordenadamente en apoyo de la escuela, llevar a ella cuidados y preocupaciones, y acompañar la tarea de educadores y educandos. La escuela debe ser una prolongación de los hogares y éstos de aquélla. Debe haber entre la casa y la escuela una complementación, un apoyo mutuo, una correspondencia. Ese es un factor privilegiado que nos ayudará a elevar la calidad de nuestra educación.

En cuanto al tema de la equidad, se establece la obligación de las autoridades de impulsar medidas tendientes a que todos los individuos logren un ejercicio pleno de su derecho a la educación; esas medidas se dirigirán, preferentemente, a los grupos y regiones con mayor rezago educativo o que enfrenten condiciones económicas sociales desventajosas (art. 32).

Se establecen programas compensatorios para que el gobierno Federal entregue recursos adicionales específicos a los gobiernos de las entidades federativas con mayores rezagos (art. 34).

En relación con los medios de comunicación, hay un avance sustancial que deberá repercutir en la regulación de estos medios en las leyes específicas. Haber agregado a la iniciativa los criterios del artículo 8, y en particular los que plantean el

respeto a la dignidad humana y a la integridad de la familia, es un logro de la mayor importancia. Tenemos que impedir que los medios masivos de comunicación, y muy especialmente la televisión, deshagan por la tarde, parte de lo que las escuelas han construido en las mañanas. En una investigación reciente, el sociólogo español Miguel Angel Escofet, titulada Aprender para el futuro<sup>2</sup> sostiene que debe superarse positivamente lo que ha sido definido por especialistas como 'verdadera ruptura o rivalidad' entre el proceso educativo y los medios de comunicación. Esa ruptura se debe "a la presencia cada vez más avasalladora de los medios y su influencia en la formación y en los modos de pensar de los docentes y discentes —sostiene ese investigador—. Algunos han llegado a percibirlo como una competencia no profesional y deformadora de la institución escolar."

Es necesario "trazar un puente —sigue diciendo este autor— entre comunicadores y educadores. Para ello es preciso, por un lado, que tanto los educadores como los aprendices encuentren en los medios de educación la oportunidad y la posibilidad real de expresarse a través de ellos, con toda plenitud. El educando tiene que lograr pasar el status de simple receptor pasivo, consumidor acrítico de los medios, al de receptor activo y creador de mensajes a través de los mismos medios. Por otra parte, también es necesario que los comunicadores tengan la capacidad de hacer de los medios, instrumentos de cultura y educación. En síntesis, que los educadores sean más comunicadores y los comunicadores sean más educadores".

La disposición en la Ley deberá conducir a que se desarrollen políticas adecuadas para que educación y medios sean compatibles y fórmulas para que colaboren creativamente.

Nos parece muy significativo que se establezca la participación social en la elaboración y mantenimiento de los libros de texto gratuitos. También vemos como positiva la aclaración de cuáles son los componentes del sistema educativo nacional y la definición de lo que se entiende por educación, que estaba ausente en la iniciativa.

El tratamiento a la Escuela Normal un poco más como educación superior, es otro avance de significación. A diferencia de la iniciativa, que planteaba la autorización de libros de texto y lineamientos para materiales educativos para la normal, el dictamen elimina esa condicionante absurda.

Otra mejoría al proyecto de Ley respecto de la iniciativa presidencial, fue la eliminación del Consejo Nacional de Autoridades, para dejar solamente un Consejo Nacional de Participación Social en la Educación, y que en él se mencione como sus primeros integrantes a los padres de familia. Ese Consejo, por definición de la Ley, será la "instancia nacional de consulta, colaboración, apoyo e información" del sistema educativo básico nacional; conocerá de los resultados de las evaluaciones y del desarrollo de ese sistema, podrá opinar en asuntos pedagógicos, planes y programas de estudio y propondrá políticas para elevar la calidad y la cobertura de la educación.

El establecimiento de un calendario de 200 días efectivos de trabajo al año, también queremos señalarlo como un logro muy sustancial de la Ley (art. 51). Se trata de otro elemento que contribuirá, sin duda, a incrementar la calidad educativa.

Una cuestión que nos parece inaceptable es el último párrafo del artículo 75 del proyecto que dice: "Las disposiciones de este artículo no son aplicables a los trabajadores

de la educación. En su caso, las infracciones en que incurran serán sancionadas conforme a las disposiciones relativas.” Desde ahora reservamos ese párrafo para pedir su eliminación cuando se llegue a analizar en lo particular. Este es el tipo de normas que producen irresponsabilidad, si no es que impunidad, y que han sido avaladas por los sindicatos.

Hay una desproporción de la defensa a los afiliados a un sindicato, desproporción que daña al conjunto de la sociedad, que lastra el proceso educativo. Si los educadores son miembros del sistema educativo nacional, como señala el artículo décimo del proyecto, deben, entre los primeros, atenerse a la ley, incluyendo las sanciones que ella prevé, si han incurrido en falta. No hacerlo abre una puerta de relajamiento del sistema educativo. Es decir, se daña el interés del conjunto social, para proteger a un gremio que no acaba de modernizarse ni aceptar los retos educativos con toda responsabilidad.

Concluiré este trabajo, congratulándome de que la Constitución, hace unos meses, y ahora la Ley General de Educación recojan la educación co-

mo un derecho de todos los individuos, de todas las personas. Ese derecho, según los planteamientos de la Declaración Universal de los Derechos del Hombre, aprobada en las Naciones Unidas, incluye la formación intelectual y la formación moral. Jean Piaget, el gran psicólogo del conocimiento, estudioso de la mente infantil, argumenta respecto de ese derecho: “Decir que toda persona humana tiene derecho a la educación, no es pues únicamente sugerir, como lo supone la psicología individualista tributaria del sentido común, que todo individuo, asegurado por su naturaleza psicobiológica de alcanzar un nivel bastante elevado de desarrollo, posee además el derecho de recibir de la sociedad la iniciación a las tradiciones culturales y morales: se trata, por el contrario, y mucho más

profundamente, de afirmar que el individuo no podría adquirir sus estructuras mentales más esenciales sin una aportación exterior que exige un cierto ambiente social de formación y que, a todos los niveles (desde los más elementales a los más elevados), el factor social o educativo constituye una condición de desarrollo. Sin duda, antes de los 3 ó 4 años, o de los 6 ó 7, según los países, es la familia y no la escuela quien juega un papel



*U. Rubin*

educador. Se puede responder, quizá, que incluso admitiendo este papel constructivo de las interacciones sociales iniciales, el derecho a la educación concierne ante todo al niño ya formado por el medio familiar, y apto para recibir la enseñanza escolar; no se trataría ya entonces de formación real sino únicamente de instrucción. Pero al disociar de este modo el proceso educativo en dos periodos, o según dos esferas de influencia, de las que sólo la primera sería formadora y la segunda se reduciría a transmitir conocimientos concretos, se empobrece de nuevo la significación del derecho a la educación. No tan sólo se restringe el alcance constructivo de esta última, sino que además se separa la escuela de la vida; sin embargo, el problema

esencial está en hacer de la escuela el medio formador que la familia tiende a realizar sin conseguirlo nunca del todo y que constituye la condición *sine qua non*, para un desarrollo intelectual y afectivo completo.”

Y concluye Piaget: “Afirmar el derecho de la persona humana a la educación es, pues, contraer una responsabilidad mucho más grave que la de asegurar a todo individuo la posesión de la lectura, la escritura y el cálculo: equivale propiamente a garantizar a todo niño el pleno desarrollo de sus funciones mentales y la adquisición de los conocimientos y de los valores morales correspondientes a ejercicio de esas funciones, hasta la adaptación a la vida social actual.”<sup>3</sup>

- 
- 1.- Intervención del diputado Francisco J. Paoli Bolio en el pleno de la Cámara de Diputados, para fijar la posición del PAN, en lo general, sobre el Proyecto de Ley Educativa, el viernes 2 de julio de 1993.
  - 2.- Alianza, Universidad; Madrid, 1992, p. 88.
  - 3.- ¿A dónde va la educación?, Editorial Hay que saber, México 1990, p.17-18.

# La Educación Pública hacia el Fin del Milenio

*Dip. José de Jesús Martín Del Campo Castañeda*

*Fracción Parlamentaria, PRD. Secretario de la Comisión de Educación*

**H**ablar del futuro de la educación pública en México obliga a tener como punto de partida, un mínimo diagnóstico de la misma, a partir del cual hacer las proyecciones y propuestas necesarias, por lo que procedo en consecuencia.

Hasta ahora, la política educativa seguida en México ha profundizado las desigualdades y las deficiencias del sistema educativo nacional. El gobierno, después de hacer cuentas alegres, se ha tenido

que rendir ante la evidencia de un rezago educativo acumulado que afecta a más de 30 millones de mexicanos; ha reconocido también, con aparente sorpresa, que el analfabetismo alcanza una cifra superior a la esperada; y ha promovido cambios con la intención, no de solucionar los problemas internos, sino de mostrar hacia afuera que se atienden las exigencias de la supuesta panacea de la integración comercial.

Lejos de acabar con la baja calidad de la educación, con los pobres



*U. Rubio*

índices de eficiencia terminal y la disminución de la capacidad de atención de la demanda, por sólo mencionar algunos elementos, los problemas educativos han empeorado.

Los cambios han estado sujetos a políticas coyunturales más que a consideraciones propiamente educativas. Además, siguen privando el centralismo y el papel preponderante del Poder Ejecutivo, por lo que muchas de las transformaciones penden del hilo de la voluntad del poder centralizado y personalizado, y no han echado raíces en la sociedad mexicana.

Los escasos avances no han logrado resolver problemas fundamentales. Los salarios de los maestros no han recuperado su poder adquisitivo; ninguna de las reformas de planes y programas ha sido evaluada para conocer sus resultados, cuando ya se les sustituye; la experiencia y opinión de los maestros en servicio no ha sido tomada en cuenta para realizar los cambios; los programas de mejoramiento de escuelas han sido sólo remiendos temporales; las becas para alumnos de primaria son magras y escasas; las universidades públicas se ahogan en la miseria.

Por todo lo anterior, el sistema educativo nacional requiere crecer y ser reformado profundamente. Ello sólo será posible con un compromiso gubernamental claro y comprometido con la soberanía nacional.

En efecto, la modernización efectiva del sistema educativo nacional supone efectuar un proceso de evaluación de lo existente para reconocer aciertos y errores; recuperar las experiencias de maestros y autoridades educativas; lograr el mejoramiento de la calidad del servicio: el abatimiento del rezago educativo; aumentar las oportunidades de acceso a los distintos niveles y modalidades educativas; y

democratizar las estructuras del sistema. Así pues, los grandes retos de México en materia educativa son: la democratización del sistema educativo, su financiamiento y la incorporación de los avances científico-tecnológicos sin comprometer la soberanía nacional.

## Por un futuro para la niñez mexicana

Tan apretado resumen que han tratado organismos como el Centro Mexicano para los Derechos de la Infancia (CEMEDIN), nos muestra un panorama hecho de desnutrición, falta de atención médica, fracaso y deserción escolares, creciente explotación de la fuerza de trabajo, prostitución y consumo de drogas.

Por otra parte, datos del PRO-NASOL indican que de los 2 millones de niños que nacen anualmente, 100 mil mueren durante los primeros años de vida por causas relacionadas con la desnutrición. ¿En qué condiciones sobrevivieron? No lo sabemos, pero es muy probable que formen parte del millón de niños que padecerán defectos físicos o mentales como resultado de una alimentación inadecuada.

Un niño que ingrese a la escuela en septiembre de 1993 tiene escasas posibilidades de concluir la primaria: cerca de la mitad de los que ingresan, no la terminan, y en las zonas rurales e indígenas sólo 21 niños de cada 100 concluyen el sexto grado. Si el niño de nuestro itinerario vive en una zona rural, puede ser parte del millón 500 mil niños sin educación preescolar.

Para 1995 podrían haber abandonado la escuela y haberse sumado así a 47.3 millones de mexicanos que constituirán el rezago educativo acumulado, o quizá uno de los 8 millones de menores de 14 años que trabajan sin ninguna protección





*V. Rubio*

legal; o de los 6 millones de niños y jóvenes mexicanos adictos a las drogas o al alcohol.

Si nuestro niño termina la primaria, pero no ingresa a la secundaria, será uno de 300 mil que cada año son desatendidos en ese nivel, que ya en el cambio de milenio tendrá siete años de ser obligatorio. En el 2001, este niño será uno de los 623 mil mexicanos de 14 años de edad que no asisten a la escuela.

Actualmente, la secundaria sólo atiende a la mitad de la población en edad de cursarla. Y de ahí en adelante el embudo se va achicando: en México, quienes reciben educación superior (incompleta o completa) son 11.2% (contra 46% en E.U., por ejemplo).

Fuera del sistema educativo, el niño de nuestro itinerario enfrentará otros problemas: puede ser parte del 30% de mexicanos que no tiene agua potable o del 51% que no tiene drenaje.

Más tarde, estará entre el millón de mexicanos que cada año demandan empleo. O entre los millones que buscarán donde vivir (hoy hacen falta 6.1 millones de viviendas).

Puede también ser parte de los más de 17 millones de mexicanos que, según cifras oficiales, tienen menos de tres pesos diarios para satisfacer sus necesidades, o de más de la mitad de la población que se considera pobre.

Si tiene "suerte", podrá conseguir trabajo en una maquiladora, pero aún en ese caso, llegará el tiempo de su jubilación: una vida completa de trabajo le será recompensada, allá por el año 2047, con 390 nuevos pesos al mes, que es lo que gana un jubilado.

## La política educativa hacia adelante

A la par que el proceso de modernización y democratización económica y política que, previsible e indefectiblemente se abrirán paso en México durante este fin de milenio, será necesario un profundo proceso de modernización democrática en el ámbito de la educación pública. Dicho proceso deberá abarcar todos los niveles educativos y regiones del país. Deberá, en consecuencia, promoverse la planeación educativa democrática, que garantice la participación real de los sectores que confluyen en el proceso educativo.

Por otra parte, la democratización real del país y la solución de sus problemas económicos no son factibles sin el abatimiento del rezago educativo (analfabetismo, baja eficiencia terminal, deserción, reprobación, falta de escuelas y de maestros). En el rezago, como se sabe, confluyen factores que van desde los escasos recursos económicos, destinados al servicio educativo, hasta

ineficiencias, producto de una profunda centralización y burocratización institucional.

Pese a que anteriormente se hablaba de una cifra del 6% de analfabetas, ahora el gobierno reconoce que es del 12% aproximadamente, lo que equivale a más de 10 millones de personas.

Si además consideramos que el INEA logró alfabetizar en 1992 a 723 284 personas (SEP-1993), la tarea por resolver en este rubro resulta difícilísima e impostergable, por lo que será necesario promover una gran cruzada nacional para erradicar el analfabetismo, que tendrá que acompañarse de un reforzamiento de la educación para adultos, tareas ambas que requieren recursos crecientemente suficientes.

En lo que se refiere a la educación básica, hoy enfrentamos una gran incongruencia y una severa desarticulación entre niveles, lo que

remite a la necesidad de crear un ciclo formativo básico, que incluya a preescolar, primaria y secundaria. Para este fin, se establecerá la obligatoriedad de la educación preescolar, con el consecuente incremento del número de escuelas y maestros para ese nivel, ya que ahora se cubre sólo el 60% de la demanda.

Además, la educación básica que se promueva en nuestro país debe ser integral y promover también un desarrollo integral de los educandos. Para ello es necesario que se incorporen los derechos humanos y la educación ambiental.

Una educación para los derechos humanos debe formar a los niños y a los jóvenes —podríamos decir que a la sociedad entera— para vivir, defender y promover el derecho a un ambiente sano, el derecho de elegir a nuestros gobernantes y a que nuestro voto sea respetado, el derecho a la salud, a la educación misma, a la libertad y la igualdad. Resultaría in-



*J. Rubio*

congruente un planteamiento de este tipo si los maestros no batallan en el aula cotidianamente para eliminar vicios y prácticas autoritarias.

No se puede educar a los niños para ese México democrático que se avecina, si frente a la acelerada destrucción del medio ambiente no se opone una acción decidida en las escuelas. Hasta ahora, la acción gubernamental en cuanto a la educación ambiental ha sido lenta y errática. Los maestros tienen la responsabilidad de impulsar la formación de una conciencia y una cultura ambientales en sus alumnos.

No se puede educar a los alumnos para el México que está por arribar si no concebimos a las escuelas como espacios para el aprendizaje de las normas democráticas de convivencia. Los maestros tienen, también, la grave responsabilidad de lograr que las prácticas democráticas se afiancen en las cabezas de los niños, que se conviertan en parte de ellos, a fin de que, en el futuro cercano, como jóvenes y adultos, las tengan como normas de conducta.

La educación debe, a fin de cuentas, alimentar en la niñez mexicana un espíritu igualitario, opuesto a cualquier forma de discriminación por sexo, creencia religiosa o pertenencia étnica.

Estas aspiraciones podrán ser cabalmente realizadas cuando tengamos un gobierno que promueva una educación integral, que ofrezca a todos los niños y jóvenes mexicanos las becas, las escuelas, la alimentación, los equipos y materiales, es decir, las cosas concretas con las cuales puedan tener acceso pleno al conocimiento. Es decir, cuando tengan todo lo que ahora sólo se les ofrece en los discursos.

## Magisterio y escuela pública

Magisterio y escuela pública son dos componentes importantes de la educación del pueblo mexicano. Ambos se encuentran actualmente frente a un futuro incierto debido a las políticas educativas vigentes.

La pobre eficiencia interna del sistema educativo mexicano ha sido reconocida incluso por los mismos artífices de dicha situación: los altos índices de deserción en la escuela primaria (45 niños de cada 100 que ingresan no la terminan), la inequidad en la calidad y cantidad de la oferta educativa (poca y mala educación a los grupos más pobres de la población) y la deficiente capacitación que la escuela brinda, son problemas detectados, pero no solucionados aún.

El deterioro de la escuela pública entró en un proceso acelerado en la década de los 80, provocado fundamentalmente por la disminución del gasto público destinado a la educación, y trajo aparejado otro fenómeno: la drástica disminución de los salarios docentes.

Como en una espiral, un fenómeno ha desencadenado otro. Así, el magisterio ha hecho frente a esta situación, buscando un segundo o un tercer empleo, con las naturales repercusiones en su rendimiento docente e incluso en su salud.

Las condiciones en que el maestro desarrolla su trabajo han repercutido tanto en el abandono de la profesión por muchos maestros, como en el reclutamiento de aspirantes en las escuelas normales, cuya matrícula ha disminuido drásticamente.

Podemos hablar entonces de la existencia de un déficit de maestros, del que la SEP oculta celosamente los datos, pero que se puede detectar en

el número creciente de egresados de bachillerato, o aún de secundaria, que están siendo "habilitados" para trabajar como maestros de educación primaria o preescolar en toda la República.

Frente a esta problemática algo debe quedar claro: es requisito indispensable para impulsar una educación de calidad, poner énfasis en mejorar las condiciones de trabajo.

Todas las escuelas del país deberán contar con las condiciones necesarias para su operación óptima. Esto incluye talleres, bibliotecas, laboratorios, salones de usos múltiples, huertos escolares, instalaciones deportivas, etcétera; así como los equipos y materiales didácticos esenciales para el proceso educativo.

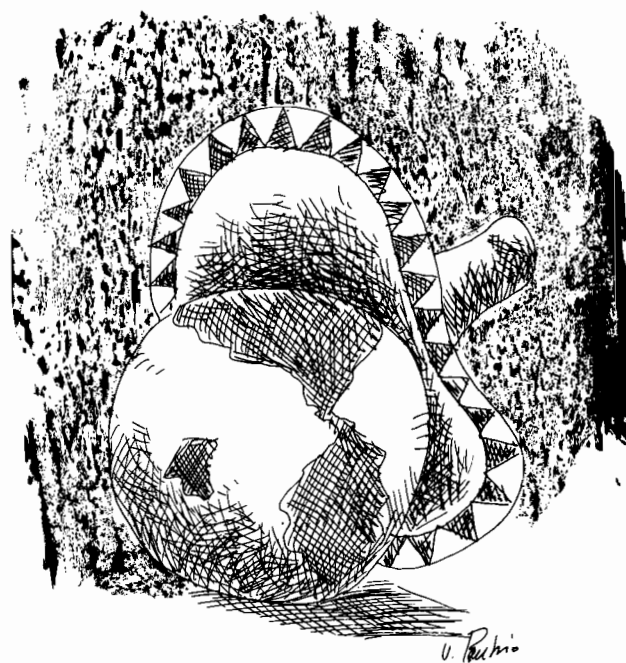
## El problema de los recursos

El logro de las metas educativas que demanda la sociedad mexicana requiere de un presupuesto estable, de crecimiento sostenido y que no esté sujeto a barreras sexenales. Por esa razón, es necesario establecer constitucionalmente que la inversión educativa no podrá ser menor del 8% del PIB, tal como lo recomienda la UNESCO. La cuarta parte de esa cifra deberá corresponder al desarrollo de la investigación y la ciencia. Es necesario prevenir que la asignación de los recursos para la educación deberá darse en función de rigurosos criterios técnico-académicos, considerando a la educación como la más alta prioridad social.

También, para asegurar un mejor futuro a la educación pública, será importante garantizar a los maestros un salario profesional adecuado, así como promociones escalafonarias y estímulos económicos atractivos. Del mismo modo,

se promoverán las condiciones de trabajo que propicien el mejoramiento de la calidad de la educación. Entre ellas destacan grupos no mayores de 25 alumnos (tal como recomienda la UNESCO), apoyos administrativos, instalaciones adecuadas y compactación de horas en un solo plantel.

Por otra parte, y ya que el carácter gratuito de la educación pública está garantizado en el artículo 3o. constitucional, deberá suprimirse cualquier tipo de cuota que



pretenda imponerse como requisito de inscripción o de permanencia del alumno en la escuela.

## Crisis y retos de la educación indígena

En los últimos años se ha dado una importante variación en el discurso oficial hacia los indios, a partir del reconocimiento —luego de que se les hizo víctimas de una suerte de genocidio estadístico— de que constituyen, aproximadamente, un 10% de la población nacional.

En la política hacia los indígenas ha sido fundamental la educación. Durante los años setenta, movilizaciones indígenas permitieron el surgimiento de una educación bilingüe y bicultural (por lo menos en el discurso). Para echar a andar un proyecto así se requerían docentes bilingües.

En cosa de semanas se “habilitó” una buena parte de quienes hoy forman el personal docente del subsistema de educación indígena, el más crítico en cuanto a la formación y actualización de sus docentes. Pronto aparecieron complicaciones vinculadas a la práctica docente y los materiales educativos, pero quizá uno de los problemas fundamentales fue la oposición de los mismos padres de familia a que los maestros alfabetizaran a sus hijos en las lenguas indígenas, debido a una cuestión de estigma y desvalorización de lo indígena. Incluso, muchos maestros indígenas vieron la nueva política educativa más como una imposición que como un avance, pues implicaba una variación radical con su práctica docente que promovería el aprendizaje de la lengua y la cultura nacionales. ¿Cómo reconocer que la lengua y la cultura indígenas también pueden ser contenidos de enseñanza- aprendizaje?

La situación no parecía —ni parece— ser nada fácil. En muchas

zonas del país la escuela indígena es considerada “de segunda” en oposición a las mal llamadas “escuelas formales” a las que la “gente de razón” manda a sus hijos. Por otro lado, las prácticas educativas cotidianas siguen dejando de lado, en la mayoría de los casos, las lenguas y culturas indígenas.

Cabe preguntarse ¿por qué si la educación bilingüe surgió como una demanda de las organizaciones indígenas, no ha encontrado suficiente respaldo entre la población indígena? La respuesta parecen tenerla los propios indígenas:

“Si uno va a la escuela es para mejorar, para dejar de ser pobres... ¿pa’ que sirve ir a la escuela a aprender lo mismo, lo que uno ya sabe, lo que lo tiene a uno jodido? Yo quiero que mis hijos no sean como yo... Y viene el maestro a decir que todo está bien... no, p’us no... si estamos rete bien jodidos”. Esto lo dice un indígena tzotzil.

En este sexenio se hizo una adición al artículo cuarto constitucional, para modificar, al menos desde el punto de vista jurídico, una visión sobre lo indígena que implicó, durante muchos años, políticas y acciones contrarias al desarrollo de los pueblos indios. Pero el nuevo discurso jurídico debe traducirse, en realidad, a través de nuevas prácticas y formas de relación entre los distintos grupos de la sociedad nacional que permitan el respeto a las diferencias étnicas y den la posibilidad de enriquecer el patrimonio cultural y lingüístico de los distintos grupos y de la nación en su conjunto. Y ahí, lo educativo debiera ser premisa fundamental.

Por tanto, las diversidades regionales, culturales o lingüísticas, no deben ser vistas como agregados o anexos de las distintas currículas. Por el contrario, la especificidad

geográfica y cultural del alumno, debe ser punto de partida para la planeación educativa.

Esto lleva a la necesidad de fortalecer, en serio, los servicios de educación indígena.

## **El riesgo de la privatización**

Otro problema altamente preocupante es el que se refiere al riesgo de la privatización de la educación, tendencia que recibe un creciente apoyo político cuando el gobierno no refuerza, desde todos los ángulos, la educación pública.

Conviene recordar que, de aproximadamente 84 millones de habitantes de México, más de 24 millones se hallan inscritos en alguna de las escuelas públicas, desde el nivel preescolar hasta el posgrado.

Las cifras hablan de un sistema de educación pública fuerte, al que acude aproximadamente el 30% de mexicanos y que, sin embargo, se encuentra severamente descuidado.

La educación es un derecho social y como tal tiene que ser atendida por el Estado, mismo que tiene que concurrir para garantizar la más alta calidad de la educación pública, puesto que de no hacerlo, cancela las posibilidades de un desarrollo que vaya acorde con los cambios en el mundo.

En esta materia, como en otras, sería peligroso que el gobierno se abandone a la inercia generada por los vientos neoliberales y conservadores que soplan en todo el mundo y de los que se hacen eco no pocos funcionarios. La privatización no es la garantía de un futuro mejor para la educación del pueblo mexicano.

# Ley General de Educación

Dip. Javier Centeno Avila

Secretario de la Comisión de Asuntos Editoriales  
de la H. Cámara de Diputados

**E**l día 2 de julio del presente año, la Cámara de Diputados aprobó, tras amplio debate, la Ley General de Educación.

Esta Ley es fundamental para el país, ya que el principal recurso de nuestra nación lo constituye su población, la cual tendrá mejores perspectivas de desarrollo económico social, si mejora su nivel académico y escolar.

Esto exige que el sistema educativo mexicano, actualmente burocratizado y anquilosado, abra con creatividad nuevas perspectivas, con proyectos educativos viables; al respecto, son los profesores quienes tienen la palabra.

El problema es bastante complejo, ya que implica una reestructuración a fondo del sistema educativo mexicano, a esto seguramente va a coadyuvar la nueva Ley General de Educación, pero requiere del convencimiento y participación del magisterio, la verdadera pieza angular de toda reforma educativa, naturalmente sin soslayar a los educandos, elementos a quien está destinada la educación.

Estamos seguros que para que una reforma educativa triunfe, debe ser profundamente democrática, consultando a los principales protagonistas, los cuales deberían participar en la toma de decisiones, y no ser reformas únicamente elaboradas por especialistas.



*U. Pacheco*



El proyecto de Ley fue notablemente enriquecido con las propuestas del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, lo cual nos parece positivo.

Una ausencia en esta Ley General de Educación es la normatividad de la educación media superior y superior, la cual se señala en el artículo primero, que se regulará por las leyes que rigen a dichas instituciones. Lo que norma fundamentalmente esta Ley es la educación básica y la educación normal. Creemos que es importante aspirar a que todos los mexicanos tengan educación básica, la cual es naturalmente el cimiento de todo un sistema educativo, pero también debemos aspirar a lograr una nación con educación superior.

Nos parece positivo que la nueva Ley busque formar al hombre con sentido de solidaridad (artículo 20) y que se favorezca el desarrollo de las facultades para adquirir conocimientos y una capacidad de análisis y reflexión críticas; pensamos que todos estamos de acuerdo en crear hombres científicos, en crear hombres críticos que ayuden a la transformación de la sociedad mexicana.

También estamos de acuerdo en que dentro de los fines de educación básica se haya incluido el inculcar el respeto a los derechos humanos; el fomentar actitudes que estimulen la investigación y la innovación científica y tecnológica; que se promueva la educación física y el deporte. A este respecto, cabe recordar el gran déficit que existe en profesores de educación física, y ver con qué mecanismos se podrá llevar a su cumplimiento este fin educativo.

Creemos que la educación física es una parte sustancial en la formación y el desarrollo integral del educando, en ella se utiliza el

ejercicio físico para el logro no sólo de una cultura corporal, sino también para conseguir una educación mental y afectiva a través del principio de la unidad psicofisiológica y de las influencias recíprocas entre el medio y el individuo.

En este sentido, queremos recordar que la Ley de Educación debe complementarse con la Nueva Ley Federal del Deporte. También estamos de acuerdo en que se introduzca la necesidad de formar una conciencia ecológica, y de que se establezca el concepto de planeación familiar. Es importante que desde la educación básica se tome conciencia del problema demográfico, y que se vaya autorregulando el crecimiento de la población, si no, la sociedad puede desbordar cualquier proyecto político social.

Con referencia al artículo tercero de la ley, se establece que el Estado está obligado a prestar servicios educativos para que toda la población pueda cursar los niveles preescolar, primaria y secundaria; se excluye la educación media superior y superior, la cual se retoma en el artículo noveno. A la letra dice: "Además de impartir educación preescolar, la primaria y secundaria, el Estado promoverá y atenderá directamente, mediante sus organismos descentralizados, a través de apoyos financieros o bien por cualquier otro medio —frase nueva— todos los tipos y modalidades educativas, incluida la educación superior".

Esta es una nueva interpretación por parte de los que elaboraron esta iniciativa del artículo tercero constitucional, fracción quinta.

A nuestro juicio, en los artículos que se comentaron, se vislumbra que el Estado mexicano busca desentenderse de la educación

media superior y superior, situación a la que nos oponemos y proponemos que se establezca con claridad que el Estado es responsable del apoyo financiero a la educación media superior y superior; y la garantía de que toda educación que imparte el Estado será gratuita, incluyendo los centros de educación media superior y superior.

Desde luego, no coincidimos con la política neoliberal que pretende desligar al Estado de su obligación para financiar los centros de educación superior, y que estos busquen por sí mismos recursos de financiamiento en la sociedad, y que gradualmente vayan autofinanciándose.

El pueblo mexicano no puede renunciar a la conquista de la universidad pública gratuita, que es producto y resultado de sus luchas históricas.

Estamos de acuerdo con la Ley respecto de la evaluación en las instituciones educativas; el problema es cómo se realizará. Consideramos que en el diseño de los métodos de evaluación deben participar no sólo las autoridades, sino también los profesores, por medio de sus organismos colegiados de base, y que puedan opinar, también, los consejos de participación social.

También coincidimos en la instauración de los consejos de participación social y con la desaparición del Consejo Nacional de Autoridades, así como el que se haya garantizado en los artículos 4° y 5° transitorio, la integridad y titularidad del SNTE, y la necesidad de que el sindicato sea consultado en el momento en que el Departamento del Distrito Federal asuma la responsabilidad de los servicios educativos en la ciudad de México.

Sin embargo, respecto al

artículo 15, nos asaltan las dudas en lo relativo a si los municipios, muchos de ellos sin recursos, puedan asumir la responsabilidad de mantenimiento y de proveer equipo básico a las escuelas públicas, estatales y municipales, por lo que creemos conveniente que esta reforma vaya acompañada de una reforma fiscal que fortalezca la economía de los municipios.



*V. Rubio*

En cuanto al artículo 20, donde se señala que las autoridades educativas, en sus respectivos ámbitos de competencia, constituirán el Sistema Nacional de Formación, Actualización, Capacitación y Superación Profesional para los Maestros, es un punto de vista incorrecto; el hecho de que las autoridades y exclusivamente ellas se reserven la esfera de la formación académica de los profesores, sin la participación de los mismos.

En lo relativo al artículo 37, se refiere a los tipos de educación básica, la preescolar, la primaria, secundaria y considera que el preescolar no es un requisito para el ingreso a la primaria, de esta manera el Estado se desentiende de cubrir con toda amplitud este nivel educativo, el cual, desde luego que es significativo en la formación de los educandos, ya que desarrollan diferentes áreas como la psicomotriz, necesaria para el aprendizaje de la lengua materna, y se van adquiriendo los hábitos, habilidades y destrezas que posibiliten posteriormente su incorporación a nivel primaria.

El proyecto de la nueva Ley General de Educación que hoy analizamos, fortalece a la educación privada, a la cual destina todo un capítulo, y va acorde con la filosofía neoliberal que responsabiliza cada vez más a una parte de la sociedad civil de las actividades que antes le eran propias.

Es correcto el establecimiento de los consejos de participación

social, pero deberían ser extensivos a las escuelas privadas.

La educación media superior, superior y la investigación científica, deberían quedar comprendidas en el articulado de esta iniciativa de Ley, y como no es así, ésta debería titularse "Ley General de Educación Básica y Normal" y no "General de Educación".

Es responsabilidad del Estado el financiamiento de toda la educación pública, incluyendo la media superior y superior.

Su abandono traerá lamentables consecuencias para el desarrollo del pueblo de México. Es evidente que será la comunidad nacional la que apruebe o desaprobe estas medidas educativas en los albores del siglo XXI.

Incorporarse a proyectos de globalización económica sin una educación media superior y superior, sin una ciencia y tecnología fortalecidas y apuntaladas por el Estado, es ingresar a un intercambio en condiciones de debilidad.

El no fortalecer el Sistema de Educación Pública Superior llevará a la nación a un verdadero suicidio intelectual y a la elitización del sistema educativo superior; sus consecuencias serán funestas, ya que los principales cuadros técnico-científicos del país saldrán seguramente de instituciones educativas privadas y no de las universidades públicas, en donde asisten las clases populares de la nación.

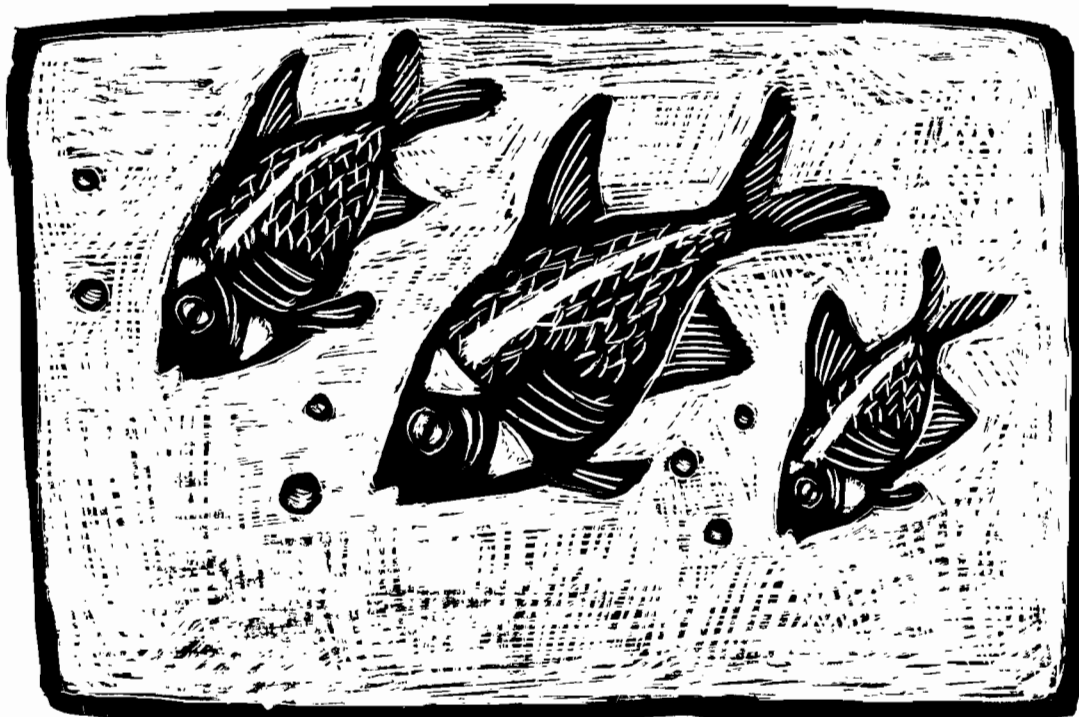
## Competencia Económica

Dip. Luis Dantón Rodríguez

Presidente de la Comisión de Cultura de la H. Cámara de Diputados

**D**entro de los objetivos centrales de la economía moderna, reviste singular importancia la política tendiente a evitar las imperfecciones del mercado o prácticas monopólicas, mediante la instrumentación de mecanismos que estimulen la libre competencia y garanticen el mejor funcionamiento de los mercados.

La competencia nociva que se da en la economía de mercado, muchas veces llega a originar la destrucción o quiebra de las empresas, pero al final de cuentas es el consumidor la víctima de los abusos del poder monopólico y, en general, de quienes actúan bajo normas de conducta contrarias a la libre competencia, al monopolizar los productos, determinar precios, establecer patrones de calidad y controlar mercados,



V. Rubio

entre otras prácticas perjudiciales, sin importar los intereses de la sociedad.

Afortunadamente hay medios para combatir y corregir las imperfecciones monopolísticas, así como propiciar una mayor competencia y participación en el mercado. Por ejemplo, las leyes dictadas en los Estados Unidos contra los monopolios, han contribuido en alto grado a incrementar la competencia en su economía.

En México se acaba de dar un importante paso en esta materia, con la aprobación de la Ley Federal de Competencia Económica, que entró en vigor el 22 de junio del presente año, y la creación de la Comisión Federal de Competencia como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, que tendrá a su cargo prevenir, investigar y combatir los monopolios, así como las prácticas y concentraciones que dañen el proceso competitivo.

La normatividad que existía en el país hasta esa fecha, sobre monopolios y aplicación de controles a los precios y a la producción, había sido ya rebasada por la realidad; de ahí la imperiosa necesidad de promover su actualización a la luz de las nuevas circunstancias y cambios económicos de la nación, así como los observados en el ámbito internacional.

El lenguaje utilizado en la redacción de esta nueva ley es directo y moderno, con una técnica jurídica buena y un enfoque teórico adecuado.

Su objetivo es claro y preciso: "Proteger el proceso de competencia y libre concurrencia, mediante la prevención y eliminación de monopolios, prácticas monopólicas y demás restricciones al funcionamiento eficiente de los mercados de bienes y servicios".

La legislación contiene aspectos novedosos e interesantes; en principio, establece que no constituyen monopolios las funciones que el Estado ejerza en las áreas a que se refiere el artículo 20 constitucional, las asociaciones de trabajadores que se organicen para proteger sus intereses, ni las asociaciones ni las sociedades cooperativas que vendan directamente sus productos en el extranjero bajo determinadas condiciones.

Salvo estos casos, prohíbe en general los monopolios y estancos, así como las conductas que dañan la competencia y la libre concurrencia.

Señala los casos en que se pueda incurrir en "prácticas monopólicas absolutas", las cuales se relacionan con la manipulación de precios; controles a la producción; distribución y comercialización de bienes y servicios; restricciones a los mercados y confabulaciones para influir en concursos, licitaciones y subastas públicas.

Distingue como "prácticas monopólicas relativas" a los acuerdos que se dan entre competidores para desplazar a otros del mercado, impedirles su acceso o establecer ventajas a favor de una o varias personas, como serían los casos de otorgar la distribución exclusiva de un bien o servicio; imponer precios a los distribuidores o proveedores; condicionar las ventas e impedir el uso o la compra de bienes a terceros.

Para que estas prácticas se consideren violatorias de la ley, se debe comprobar previamente el "poder sustancial" que el presunto responsable tenga sobre el "mercado relevante". La precisión de estos conceptos se hace en función de diversos criterios establecidos en el mismo ordenamiento.

Por ejemplo, en la determinación del "poder sustancial"

sería necesario examinar, entre otros conceptos, la importancia o grado de participación de los competidores en el mercado y la posibilidad de que puedan establecer precios unilateralmente o restringir el abasto, sin que otros puedan impedirlo.

En cambio, en la delimitación del “mercado relevante” entran en juego criterios más complejos, que implicarán análisis detallados sobre las posibilidades de sustitución de los bienes y servicios por otros nacionales y extranjeros, costos de distribución y los que tendrían que pagar los consumidores para acudir a otros centros de abastecimiento.

La propia ley considera “concentraciones” ilícitas a las fusiones, asociaciones, acciones, fideicomisos o activos, que dañen o impidan la competencia de bienes y servicios iguales o similares. La evaluación de tales concentraciones deberá realizarse antes de su consumación, ya que de lo contrario su estudio resultaría difícil y complicado.

Complementan el ordenamiento las disposiciones relativas al procedimiento a seguir ante la Comisión Federal de Competencia, el cual podrá iniciarse de oficio o a petición de parte; las sanciones que deberán imponerse a los infractores de la ley, y las que se refieren al recurso de revocación.

Estos son, a grandes rasgos, los principales aspectos de la nueva legislación en materia de competencia.

Es probable que su aplicación tenga algunas dificultades en su inicio, ya que por sus propias características deberá precisar criterios y procedimientos, así como análisis y estudios detallados de cada caso que se examine.

Esto representa un rompimiento con la práctica en otros

campos, en que la discusión no es sobre la “sustancia” de los asuntos, sino sobre la manera de interpretar la ley. Por lo mismo, su instrumentación será complicada y requerirá que el buen juicio económico se combine con la adecuada fundamentación jurídica.

También será necesario superar problemas de falta de información, cuando se realicen estudios para dictaminar casos de monopolios y otras prácticas anticompetitivas, particularmente cuando sean de carácter sectorial o regional. En muchos casos podrían presentarse vacíos de información acerca de las empresas y mercados específicos.

La Comisión Federal de Competencia desarrollará dos funciones esenciales: de fiscalía, por llamar de alguna manera a la integración e investigación de los casos; y la de tribunal, al dictaminarlos.

Será juez y parte en los asuntos a su cargo. Por un lado, investigará situaciones en que se sospeche de prácticas monopólicas y su “éxito” dependerá de la capacidad para integrar casos que, eventualmente, permitan probar la “culpabilidad” de la empresa o persona física involucrada. Por el otro, dictaminará si la presunta práctica monopólica está debidamente probada, basándose en la información generada por ella misma.

La doble función de este organismo será motivo para que la opinión pública observe y siga muy de cerca el resultado de sus tareas y el cabal cumplimiento de la ley, justo cuando México se encuentra en una etapa de profunda transformación económica.

El criterio inicial con que se va a juzgar su desempeño, será la manera como enfrente y resuelva los

casos más evidentes de falta de competencia, entre los que se encuentran, por ejemplo, el servicio telefónico, la televisión, la industria cervecera, los bancos y las concentraciones recientes como la de Aeroméxico y Mexicana de Aviación.

En la actualidad, muchas empresas están librando una lucha campal para mejorar su eficiencia y productividad, al ritmo que exige la competencia comercial, la desregulación, la reducción de subsidio y la apertura que se derivará del posible Tratado de Libre Comercio. Es probable que en este contexto se den alianzas o

fusiones entre empresas nacionales y extranjeras, que podrían tipificarse como prácticas monopólicas, de no aplicarse correctamente la ley.

Por eso es muy importante que su aplicación se sustente en criterios sólidos y bien fundamentados desde el punto de vista legal y económico, de tal manera que se reconozca profesionalismo, probidad, funcionalidad y objetividad en las funciones de la Comisión Federal de Competencia, y que la nueva regulación cumpla cabalmente su propósito de proteger el proceso de competencia en forma integral.



# **Resumen de los Acuerdos Paralelos de las Negociaciones del TLC**

SECOFI

## **1. Resumen del Acuerdo de Cooperación sobre el Medio Ambiente de América del Norte**

El 12 de agosto de 1993, el Secretario de Comercio y Fomento Industrial de México, Jaime Serra; el Ministro de Comercio Internacional de Canadá, Thomas Hockin; y el Representante Comercial de los Estados Unidos, Mikey Kantor, concluyeron las negociaciones del Acuerdo de Cooperación sobre el Medio Ambiente de América del Norte. Los tres funcionarios han girado instruc-

ciones a sus colaboradores para que se concluyan, a la brevedad posible, las correcciones técnicas y legales del texto del Acuerdo. Este se hará del conocimiento público una vez terminada su redacción.

El Acuerdo contribuirá al logro de las metas y los objetivos económicos, comerciales y ambientales del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC), al fortalecer la cooperación en materia del medio ambiente y la aplicación de las leyes y los reglamentos nacionales. Este



*U. Rubio*

acuerdo y el TLC funcionarán de manera complementaria para promover el desarrollo sustentable en la región.

Este resumen no es una interpretación oficial del Acuerdo.

## Preámbulo y objetivos

El preámbulo expone los principios, aspiraciones y metas en que se basa el Acuerdo. Reconoce una tradición de ayuda mutua en materia ambiental y expresa el compromiso de apoyar y desarrollar los acuerdos ambientales internacionales y las instituciones existentes. Los objetivos del Acuerdo incluyen la promoción del desarrollo sustentable, la cooperación para conservar, proteger y mejorar el medio ambiente, así como el cumplimiento y la aplicación efectiva de las leyes nacionales en materia de medio ambiente. El acuerdo promueve, también, la transparencia y la participación pública en el desarrollo y mejoramiento de las leyes y políticas ambientales.

## Obligaciones

El Acuerdo confirma el derecho de cada una de las partes a establecer sus propias políticas, prioridades y niveles de protección ambiental. Al mismo tiempo, cada una de las Partes se compromete a que sus leyes proporcionen altos niveles de protección ambiental, así como al continuo mejoramiento de dichas leyes.

Con el objeto de alcanzar altos niveles en la protección ambiental y en el cumplimiento del derecho ambiental, las Partes se comprometen a aplicar de manera efectiva su legislación en materia de medio ambiente, a través de las acciones gubernamentales adecuadas. Estas incluyen el nombramiento y capacitación de inspectores, la supervisión del cumplimiento de la ley y el examen de supuestas violaciones; los

acuerdos de cumplimiento voluntario, y el uso de los procedimientos jurídicos para sancionar las violaciones al derecho ambiental y reparar el daño. El Acuerdo no faculta a las autoridades de una Parte para emprender acciones que tengan por objeto garantizar la aplicación de las leyes ambientales en territorio de otra Parte.

Cada Parte se compromete, respecto a su territorio, a:

- informar sobre el estado del medio ambiente;
- desarrollar planes de contingencia ambiental;
- promover la educación, la investigación científica y el desarrollo tecnológico en materia de medio ambiente, y
- evaluar, cuando proceda, el impacto ambiental, y
- promover el uso de instrumentos económicos para el logro efectivo de los objetivos en materia de medio ambiente.

Cada una de las Partes notificará a las otras su decisión de prohibir o restringir severamente el uso de ciertos pesticidas o de otras sustancias químicas y estudiará la posibilidad de prohibir la exportación a las otras Partes de aquellas sustancias tóxicas cuyo uso esté prohibido en su territorio.

Las Partes acuerdan que deben garantizar que los procedimientos para la aplicación de su derecho ambiental sean justos, abiertos y equitativos. Cada parte se compromete a garantizar el debido acceso público a los procedimientos para reforzar la aplicación de su derecho ambiental. Este acceso incluye:

- el derecho a solicitar acciones para

conseguir que se aplique el derecho ambiental nacional, y

- el derecho de demandar por daños a otra persona en la jurisdicción de esa Parte.

## Comisión para la cooperación ambiental

El Acuerdo establece la Comisión para la Cooperación Ambiental, integrada por un Consejo, un Secretario y un Comité Asesor Conjunto.

## El Consejo

El Consejo, como institución reguladora de la Comisión, estará integrada por representantes de cada parte a nivel de gabinete o su equivalente, encargados de la materia ambiental. El Consejo supervisará la aplicación del Acuerdo, servirá como un foro para discutir asuntos ambientales, promoverá y facilitará la cooperación, supervisará al Secretariado y resolverá los asuntos y controversias que puedan surgir respecto a la interpretación y la aplicación del Acuerdo.

El Consejo propiciará la cooperación para la elaboración y el mejoramiento continuo de las leyes y los reglamentos ambientales, ya que:

- promoverá el intercambio de información sobre los criterios y las metodologías usados al establecer las normas ambientales, y
- elaborará recomendaciones para lograr un mayor grado de compatibilidad de las normas ambientales, de manera congruente con el TLC y sin reducir los niveles de protección ambiental.

## El Secretariado

Esta instancia ejecutiva tendrá la responsabilidad de otorgar el apoyo técnico y administrativo que requiere el Consejo: también deberá apoyar a

los grupos de trabajo que el propio Consejo establezca. El Secretariado será encabezado por un Director Ejecutivo. El presupuesto del Secretariado, así como su programa anual de trabajo, deberán ser aprobados por el Consejo Ministerial.

Además, deberá preparar los reportes técnicos que considere pertinentes y presentarlos a consideración del Consejo. El Secretariado podrá recibir peticiones de personas y de organizaciones no gubernamentales que aleguen la falta de aplicación del Derecho Ambiental por una Parte. Se acordó que el Secretariado sólo acepte peticiones que representen evidencia suficiente sobre la presunta falta y el daño que ocasiona; no podrá aceptar peticiones que representen estrategias de hostigamiento comercial.

El Secretariado será, asimismo, una instancia útil para las partes en la atención de asuntos presentados ante el Consejo.

La dimensión y la sede del Secretariado serán determinados por las Partes.

## Comité Asesor Conjunto

El Comité Conjunto incluirá cinco personas de cada país que no sean funcionarios del gobierno. Se reunirá por lo menos una vez al año, al mismo tiempo en que se celebre la sesión ordinaria del Consejo. El Comité Conjunto asesorará al Consejo y proporcionará información científica y técnica al Secretariado. También presentará sus comentarios al programa y al presupuesto anual del Consejo, así como su opinión sobre los informes anuales o de otro tipo.

## Consultas

Una Parte podrá solicitar consultas con las otras Partes sobre cualquier

asunto que afecte el funcionamiento del Acuerdo. Si las consultas no permiten solucionar el asunto, cualquiera de las Partes podrá convocar a una reunión del Consejo. Con el objeto de resolver la controversia, el Consejo podrá realizar consultas con asesores técnicos, crear grupos o grupos de expertos y hacer recomendaciones.

## Solución de controversias

Cualquiera de las Partes podrá solicitar que se establezca un panel arbitral cuando el Consejo no pueda resolver una controversia relativa a una presunta falta de aplicación efectiva de las leyes ambientales de una Parte, siempre y cuando dicha falta sea sistemática y afecte la producción de bienes o servicios comerciados entre las Partes. El establecimiento del panel requerirá del voto aprobatorio de dos terceras partes del Consejo.

Normalmente, los panelistas serán seleccionados de una lista, previamente acordada de expertos, que incluirá especialistas en materia ambiental. El panel podrá, previo acuerdo de las Partes en conflicto, solicitar información y apoyo técnico de cualquier persona o institución que considere apropiada. El informe del panel será puesto a disposición del público cinco días después de que se entregue a las Partes.

Cuando un panel determine que una Parte incurrió en una falta sistemática en la aplicación de su derecho ambiental, las Partes podrán, en un plazo de 60 días, acordar un plan de acción mutuamente satisfactorio para solucionar esta falta de aplicación.

Si las Partes no pueden acordar un plan de acción, el panel podrá volver a reunirse para evaluar el plan de acción presentado por la parte

demandada, o proponer uno alternativo en un plazo no menor de 60 y no mayor de 120 días posteriores a la fecha en que el panel rindió su informe final. El panel podrá también imponer una contribución monetaria a la parte demandada.

El panel podrá volver a reunirse en cualquier momento para determinar si un plan de acción ha sido ejecutado. El panel podrá imponer una contribución monetaria a la parte demandada que no ejecute el plan de acción. En el caso de que el panel constate que la Parte demandada no ha pagado la contribución monetaria o continúa incumpliendo su derecho ambiental, o ambas cosas, se procederá de la siguiente manera:

a) en el caso de Canadá, la Comisión podrá exigir el pago de la contribución monetaria y el cumplimiento



*J. Ruhi*

de la decisión del panel ante un tribunal canadiense competente; b) en el caso de México o Estados Unidos, la Parte o Partes reclamantes podrán suspender a la Parte demandada beneficios derivados del TLC con base en el monto de la contribución fijada y con un tope máximo de 20 millones de dólares al año. Dichos beneficios deberán restituirse de manera automática, una vez que la Parte en falta cumpla con el pago y/ o el plan de acción.

## Accesión

El acuerdo dispone que otros países podrán ser admitidos como miembros de éste.

## Entrada en vigor

El Acuerdo entrará en vigor al mismo tiempo que el TLC, el primero de enero de 1994.

## II. Resumen del Acuerdo sobre Cooperación Laboral de América del Norte

### Introducción

El Secretario de Comercio y Fomento Industrial de México, Jaime Serra Pucho, el Ministro canadiense de Comercio Internacional, Thomas Hockin, y el Representante Comercial de los Estados Unidos, Mickey Kantor, concertaron un Acuerdo sobre Cooperación Laboral de América del Norte, el 12 de agosto de 1993. Los tres funcionarios han girado instrucciones a sus colaboradores para que, a la brevedad posible, adecúen técnica y legalmente el texto del Acuerdo. La siguiente descripción del Acuerdo no constituye por sí misma un acuerdo entre los tres países, ni pretende ser una interpretación del mismo.

La intención de las partes en el Acuerdo sobre Cooperación Laboral

es la consecución de una serie de objetivos generales que buscan complementar al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC), mediante el mejoramiento de las condiciones laborales y de los niveles de vida en los tres países. El Acuerdo refleja la convicción, que comparten México, Estados Unidos y Canadá, de que su prosperidad mutua depende de la promoción de una competencia justa y abierta, basada en la innovación y en niveles crecientes de productividad y calidad, y en la que se conceda la importancia debida a las leyes y principios laborales.

El Acuerdo fortalece la cooperación y promueve un mayor entendimiento entre las partes sobre una amplia gama de áreas laborales; establece para cada una de las partes la obligación de garantizar el cumplimiento de sus leyes laborales nacionales; establece mecanismos que permiten llevar a cabo consultas que conlleven a solucionar problemas; permite a las Partes iniciar evaluaciones de los patrones de conducta por medio de comités independientes de expertos; y, en ciertos casos, permite llevar a cabo procedimientos de solución de controversias.

### Preámbulo y Principios

El Preámbulo reafirma las disposiciones pertinentes del preámbulo del TLC y adiciona otros objetivos, relacionados con asuntos laborales que comparten los tres países.

Cada una de las Partes está comprometida, de acuerdo con sus propias leyes nacionales, a promover los siguientes principios laborales: la libertad de asociación, el derecho de negociación colectiva, el derecho de huelga, la prohibición del trabajo forzado, restricciones sobre el trabajo de los menores, condiciones mínimas de trabajo, la eliminación de discriminación en el empleo, el

salario igual para hombres y mujeres, la prevención de accidentes y enfermedades del trabajo, la compensación en casos de accidentes y enfermedades de trabajo y protección de trabajadores migratorios.

## **Disposiciones Generales y Objetivos**

El Acuerdo establece los siguientes objetivos generales: mejorar las condiciones de trabajo y los niveles de vida, promover el cumplimiento y la aplicación efectiva de las leyes laborales, promover los principios del Acuerdo por medio de la cooperación y de la coordinación, y promover la publicación e intercambio de información para mejorar el entendimiento mutuo sobre las leyes de las Partes, sus instituciones y sistemas legales.

## **Obligaciones**

La obligación general para cada una de las Partes es garantizar la aplicación efectiva de sus propias leyes laborales. Las obligaciones específicas se refieren a la publicación de leyes laborales, procedimientos, reglamentos y demás, y de promover su divulgación, conocimiento y cumplimiento. Las Partes también garantizarán que se encuentre disponible la información pública relacionada con sus leyes laborales, su aplicación y sus procedimientos para su cumplimiento.

Otras obligaciones incluyen acciones gubernamentales para reforzar la aplicación y el cumplimiento efectivo de su derecho laboral, tales como: el nombramiento y capacitación de inspectores; la vigilancia del cumplimiento de sus leyes y examen de las supuestas violaciones, incluyendo inspecciones, informes obligatorios y registros; la creación de comités mixtos, formados por patrones y

trabajadores; el suministro de servicios de mediación, conciliación o arbitraje; y las acciones para reforzar el cumplimiento en un tiempo adecuado para obtener los resultados que se buscan.

Cada una de las Partes se ha comprometido a asegurar, a las personas con intereses legalmente reconocidos, el acceso a tribunales administrativos, judiciales y otros relacionados, incluyendo la oportunidad de acudir a procedimientos por medio de los cuales los derechos laborales puedan ser aplicados de manera obligatoria. El Acuerdo establece también que dichos tribunales y los procesos que se desarrollen en ellos sean justos y cumplan con el debido proceso legal.

## **Estructura y funciones de la Comisión Laboral**

Se crea una Comisión Laboral para facilitar el logro de los objetivos del Acuerdo y para trabajar sobre asuntos laborales, en un marco de cooperación y a nivel de consultas, respetando la soberanía de cada nación.

La Comisión Laboral constará de un Consejo Ministerial, un Secretariado Coordinador Internacional y tres Oficinas Administrativas Nacionales. Las respectivas funciones serán las siguientes:

El Consejo Ministerial estará formado por los Ministros de Trabajo de los tres países signatarios. Ellos supervisarán la aplicación del Acuerdo, incluyendo los trabajos del Secretariado Coordinador Internacional. A su vez, tendrán la capacidad de crear los comités y grupos de trabajo que consideren apropiados para alcanzar los objetivos del Acuerdo;

El Secretariado Coordinador Internacional (SCI) actuará bajo la

dirección del Consejo Ministerial. Establecido como una oficina central, el SCI estará encargado de llevar a cabo los trabajos diarios de la Comisión. Será responsable de apoyar al Consejo en sus labores de recabar y publicar periódicamente información sobre asuntos laborales en Canadá, México y los Estados Unidos; de planear y coordinar las actividades de cooperación y de apoyar a los grupos de trabajo o comités de evaluación que haya creado el Consejo Ministerial; y cada una de las Partes creará su propia Oficina Administrativa Nacional. Las oficinas Nacionales Administrativas servirán como punto de contacto con las otras Partes. Facilitarán el suministro de información a otras Partes sobre las leyes y prácticas nacionales laborales; actuarán como destinatarias de correspondencia del público, llevarán a cabo evaluaciones preliminares; y promoverán el intercambio de información pertinente para este Acuerdo. Cada una de las tres Oficinas Administrativas Nacionales llevarán a cabo estas funciones y cada una de las Partes tendrá autonomía para determinar la estructura de su Oficina Administrativa Nacional.

## **Consultas y evaluaciones de cooperación**

Respecto a cuestiones relacionadas con el cumplimiento de las leyes laborales, el Acuerdo establece: canales para comunicaciones públicas, intercambio de información, discusión de temas y solución de problemas a través de diversos niveles de consultas. Los mecanismos establecidos para lograr lo anterior incluyen:

**Consultas a través de las Oficinas Administrativas Nacionales.** Las Oficinas Administrativas Nacionales podrán llevar a cabo consultas en un marco de cooperación para intercambiar

información estadística y de otro tipo, aclarar o explicar las leyes laborales de las Partes, e informar sobre las condiciones de los mercados laborales.

**Consultas Ministeriales.** Cada una de las Partes podrá solicitar consultas en un marco de cooperación a nivel ministerial respecto a temas relacionados con las obligaciones del Acuerdo; y

**Evaluaciones de los Comités de Expertos.** Cuando los Ministros consideren que sería útil convocar a expertos independientes, podrán crear un Comité *ad-hoc* de Evaluación de Expertos (CEE). Para fortalecer el entendimiento mutuo y facilitar las consultas ministeriales, los CEEs podrán suministrar análisis objetivos que comparen la manera en que los problemas que les son sometidos en cada uno de los tres países, siempre y cuando exista en ellos legislación comparable. Los informes de los CEEs pueden incluir recomendaciones al Consejo Ministerial para solucionar los problemas.

## **Solución de controversias**

Cuando, después de considerar un informe final del Comité de Expertos de Evaluación y de consultas, el Consejo no pueda resolver una controversia relativa a una presunta falta de aplicación efectiva de las leyes laborales en materia de seguridad e higiene, trabajo de menores y salario mínimo de una Parte, siempre y cuando dicha falta sea sistemática, se refiera a una situación que implique leyes reconocidas en ambas Partes y afecte la producción de bienes o servicios comerciados entre las Partes, cualquiera de las Partes podrá solicitar que se establezca un panel arbitral. El establecimiento del panel requerirá del voto aprobatorio de dos terceras partes del Consejo.



Normalmente, los panelistas serán seleccionados de una lista previamente acordada de expertos, que incluirá especialistas en materia laboral. El panel podrá, previo acuerdo de las Partes en conflicto, solicitar información y apoyo técnico de cualquier persona o institución que considere apropiada. El informe del panel será puesto a disposición del público cinco días después de que se entregue a las Partes.

Cuando un panel determine que una Parte incurrió en una falta sistemática en la aplicación de las leyes laborales en materia de seguridad e higiene, trabajo de menores y salario mínimo, y que se refiere a una situación que implique leyes reconocidas entre las Partes y se relacione con el comercio, las Partes podrán, en un plazo de 60 días, acordar un plan de acción mutuamente satisfactorio para solucionar esta falta de aplicación.

Si las Partes no pueden acordar un plan de acción, el panel podrá volver a reunirse para evaluar el plan de acción presentado por la parte demandada, o proponer uno alternativo, en un plazo no menor de 60 y no mayor de 120 días posteriores a la fecha en que el panel rindió su informe final. El panel podrá también imponer una contribución monetaria a la parte demandada.

El panel podrá volver a reunirse en cualquier momento para determinar si un plan de acción ha sido ejecutado. El panel podrá imponer una contribución monetaria a la parte demandada que no ejecute el plan de acción.

En el caso de que el panel constate que la Parte demandada no ha pagado la contribución monetaria o continúa incumpliendo sus leyes laborales en materia de seguridad e higiene, trabajo de menores o salario mínimo, o ambas cosas, se procederá de la siguiente manera:

a) en el caso de Canadá, la Comisión podrá exigir el pago de la contribución monetaria y el cumplimiento de la decisión del panel ante un tribunal canadiense competente;

b) en el caso de México o Estados Unidos, la Parte o Partes reclamantes podrán suspender a la Parte demandada beneficios derivados del TLC con base en el monto de la contribución fijada y con un tope máximo de 20 millones de dólares al año. Dichos beneficios deberán restituirse de manera automática, una vez que la Parte en falta cumpla con el pago y/o el plan de acción.

### **Actividades de cooperación**

Una dimensión importante del Acuerdo dispone el establecimiento de programas conjuntos de cooperación en una amplia gama de áreas laborales. Estos programas permitirían a México, Canadá y Estados Unidos llevar a cabo nuevas formas de colaboración mutua sobre asuntos laborales. Ello hará posible lograr perspectivas afines en estas áreas en el contexto de un tratado de libre comercio entre Partes, y ante las necesidades económicas y de la fuerza de trabajo que plantea su ingreso a una economía global.

### **III. El financiamiento de proyectos de infraestructura ambiental en la región fronteriza México-Estados Unidos**

1.- El Secretario de Comercio y Fomento Industrial de los Estados Unidos Mexicanos y el Representante Comercial de Estados Unidos se reunieron para discutir el financiamiento de proyectos de infraestructura ambiental en la región fronteriza de los dos países, como un componente importante de las pláticas que sostuvieron respecto a los Acuerdos Ambiental y Laboral, suplementarios al Tratado de Libre

Comercio de América del Norte. Los ministros estuvieron de acuerdo en la necesidad de financiar y lograr una coordinación efectiva de proyectos de infraestructura ambiental orientados a la atención de la contaminación del agua, el tratamiento de aguas residuales, la eliminación de desechos sólidos municipales y otros temas análogos, en la región fronteriza México-Estados Unidos. Los ministros reconocieron que muchos problemas ambientales en la región fronteriza no están limitados a una sola de sus respectivas jurisdicciones, sino que deberán ser atendidos conjuntamente por México y por los Estados Unidos. Además, hicieron énfasis en la importancia de colaborar con los estados afectados, las comunidades, los gobiernos locales y las organizaciones no gubernamentales, en el desarrollo de soluciones a los problemas ambientales de la región fronteriza. También, hicieron notar que durante la próxima década será necesario movilizar recursos financieros sustanciales, de fuentes tanto públicas como privadas, para solucionar los problemas ambientales de la región fronteriza.

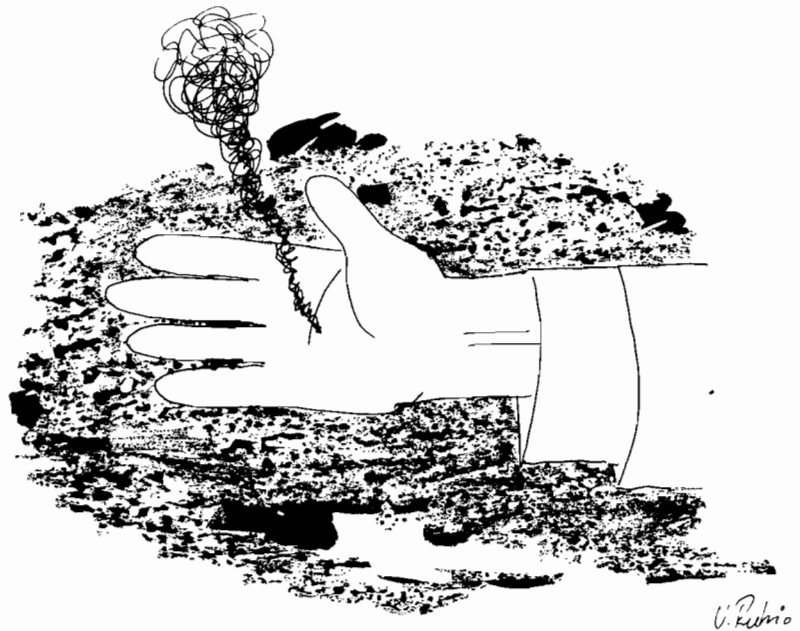
2.- El secretario de Comercio y Fomento Industrial de México y el Representante Comercial de Estados Unidos sugirieron establecer mecanismos de coordinación y financiamiento de proyectos de infraestructura ambiental en la región fronteriza, a partir de los siguientes principios:

I. Una institución ambiental fronteriza ejercerá las siguientes funciones, tratándose de proyectos de infraestructura ambiental a los cuales brinde su asistencia financiera o técnica:

- coordinar los proyectos de infraestructura ambiental en la región;

- revisar y aprobar proyectos de infraestructura ambiental;
- evaluar la factibilidad técnica y financiera de los proyectos de infraestructura ambiental;
- supervisar el financiamiento, construcción y operación de los proyectos de infraestructura ambiental, y
- asegurar un proceso transparente que incorpore los puntos de vista de los estados afectados, las comunidades locales y las organizaciones no gubernamentales.

II. Para la ejecución de los proyectos de infraestructura ambiental, la ins-



titución ambiental fronteriza movilizaría recursos provenientes de diversas fuentes de financiamiento:

- un fondo de financiamiento ambiental fronterizo;
- apoyos gubernamentales directos, tales como donaciones, préstamos y garantías de los gobiernos federales, estatales y locales; el sector privado, y
- sujeto a un acuerdo posterior entre México y Estados Unidos capitales recabados directamente por la institución ambiental fronteriza.

III. Los principios que gobernarían el otorgamiento del apoyo financiero movilizado por la institución ambiental fronteriza serían los siguientes:

- establecer fuentes seguras de financiamiento para los proyectos de infraestructura ambiental;
- apalancar el financiamiento gubernamental;
- favorecer la máxima participación de capital privado posible, y
- alentar el máximo uso posible de las cuotas pagadas por los contaminadores y por los beneficiarios del mejoramiento del medio ambiente, como fuente del pago del servicio de la deuda de los proyectos.

IV. México y los Estados Unidos establecerían, capitalizarían y gobernarían un fondo de financiamiento ambiental fronterizo. Deberá explorarse la posibilidad de que éste esté vinculado con el Banco Interamericano de Desarrollo. El fondo de financiamiento serviría a la institución ambiental fronteriza como una fuente de préstamos directos y garantías parciales para proyectos de infraestructura ambiental aprobados por la institución ambiental fronteriza. El acuerdo que crearía el fondo de financiamiento podría contener disposiciones que permitiesen una expansión futura de las funciones de éste, si los dos gobiernos lo juzgan conveniente.

3. El Secretario de Comercio y Fomento Industrial de México y el Representante Comercial de Estados Unidos acordaron proseguir las pláticas en torno a estos temas durante las próximas semanas.

### **Resumen del entendimiento sobre medidas de emergencia**

El presente documento describe al Avenimiento entre las Partes del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC) respecto al Capítulo VIII: Medidas de Emergencia. Esta

descripción no es una interpretación oficial del Acuerdo.

El Avenimiento corrobora el compromiso de las Partes de facilitar la aplicación efectiva del Capítulo VIII del TLC; instituye un Grupo de Trabajo sobre Medidas de Emergencia, integrado por representantes de cada una de las Partes del TLC y subordinado a la Comisión de Libre Comercio creada bajo el TLC. El Secretariado proporcionará apoyo técnico al Grupo de Trabajo.

El Grupo de Trabajo se reunirá, por lo menos, una vez al año, cada vez que lo solicite alguna de las Partes. El Grupo de Trabajo se ocupará de cualquier asunto relacionado con la aplicación del Capítulo VIII y podrá hacer recomendaciones a la Comisión de Libre Comercio. Asimismo, podrá atender las apelaciones al Artículo XIX del Acuerdo General de Aranceles y Comercio (las medidas de emergencia del GATT), que haga cualquiera de las Partes del TLC.

A petición de cualquiera de las Partes, se puede entrar en consultas en el Grupo de Trabajo, si una de las Partes considera que bienes originados en territorio de otra Parte se están importando en tales cantidades que constituyen una causa sustancial de daño serio, o de amenaza del mismo a la industria nacional, o constituye en forma importante a causarlo.

De conformidad con los derechos y las obligaciones de las Partes del TLC, el Grupo de Trabajo podrá servir, también, como foro para examinar, a petición de cualquiera de las Partes y con el acuerdo de dos de ellas, cuestiones relacionadas con el comercio, productividad, empleo o cualquier otro factor económico, respecto a cualquier bien. Además, el Grupo de Trabajo podrá hacer a la Comisión las recomendaciones que juzgue pertinentes para mejorar el Capítulo VIII.

## ***TLC: ¿Soberanía o Dependencia?***

*Dip. Cuauhtémoc Amezcua Dromundo*

*Coordinador de la Fracción Parlamentaria del PPS*

**E**l martes 25 de mayo se debatió en la Cámara de Diputados el dictamen de la Comisión de Gobernación y Puntos Constitucionales, relativo a la Iniciativa que presentó la Fracción Parlamentaria del Partido Popular Socialista en la Comisión Permanente del Congreso de la Unión, el 5 de agosto de 1992, que proponía reformar los artículos 73, 76 y 89 de la Carta Magna, con el fin de que la Cámara de Diputados también interviniera en la discusión, aprobación o rechazo de los tratados internacionales.

La legislación vigente otorga esa facultad, la de la aprobación o rechazo de los Tratados, exclusivamente al Senado. La Cámara de Diputados puede discutir el tema, nada se lo impide, pero únicamente en la calidad de un foro de análisis y debate político, económico y social, sin que lo que se discuta tenga efectos jurídicos de ninguna especie.

En la exposición de motivos de la Iniciativa a que he hecho referencia, se expresa que el Tratado de Libre Comercio entre México, Canadá y Estados Unidos, constituye un asunto de elevada importancia y que no puede quedar su aprobación o rechazo a cargo exclusivamente del Senado. La llamada Cámara Alta tiene una composición tal, que el 95% de sus integrantes pertenecen a un sólo partido, el Revolucionario Institucional; esto es, 61 de los 64 senadores son de ese partido.



Uno más pertenece al Partido (de) Acción Nacional, el cual está de acuerdo con el PRI en apoyar al Tratado de Libre Comercio y sólo dos senadores, que pertenecen al Partido de la Revolución Democrática, sostienen una posición discrepante.

Es claro que en ese escenario la discusión del Tratado se reducirá a un ejercicio de muy poca duración, unas cuantas horas, y su aprobación está garantizada de un modo excesivamente holgado.

La iniciativa del Partido Popular Socialista a que he hecho referencia, coincidente, por cierto, con otra promoción realizada por el Partido de la Revolución Democrática, fue rechazada, evidentemente por razones políticas. En la Cámara de Diputados el gobierno tendría asegurada, de igual manera, la aprobación del Tratado pero tendría que enfrentar una discusión mucho mayor, un debate más extenso e intenso, sin duda alguna. En la Cámara de Diputados: el PRI cuenta con 323 diputados y su aliado, el Partido (de) Acción Nacional, con 88, lo que arroja 411 diputados, de un total de 500, que votarían en favor del Tratado de Libre Comercio.

Por lo tanto, no ha sido el temor a perder la votación lo que indujo al partido gobernante a rechazar la iniciativa que comento, sino el temor a un largo, intenso y profundo debate, en el que podrían participar los doce diputados del Partido Popular Socialista y los cuarenta del PRD, entre otros.

Estas dos fuerzas, en efecto, se han opuesto al establecimiento de dicho Tratado, cada una con sus propios argumentos, buena parte de los cuales son también coincidentes.

Por lo que al Partido Popular Socialista se refiere, lo primero que conviene destacar es que en modo

alguno proponemos una concepción autárquica o aislacionista, como a veces lo ha pretendido presentar la propaganda gubernamental. Por el contrario, sostenemos que el intercambio comercial con el exterior constituye uno de los elementos cada vez más importantes de toda economía nacional, cuestión que, por lo tanto, no está a debate. Lo que si está a discusión son los términos del intercambio; sus condiciones y sus resultados.

El Partido Popular Socialista ha externado su opinión en el sentido de que dicho intercambio debe darse sobre las bases del mutuo beneficio y debe ser lo más ampliamente diversificado posible, a efecto de evitar la amenaza de la dependencia económica y política.

En el caso de nuestro país, tanto por el lado de las exportaciones como por el de las importaciones, desde hace décadas, las que realizamos con los Estados Unidos de Norteamérica oscilan en torno al 70% del total de nuestro comercio exterior. Es decir, tenemos un comercio exterior claramente dependiente con relación a la principal potencia imperialista del mundo, como dependiente es también el conjunto de nuestra economía.

El Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos y Canadá tiene un rasgo fundamental: el de impulsar ambos renglones, exportaciones e importaciones, precisamente con los Estados Unidos, y en menor grado con Canadá, como resultado de la menor magnitud económica de este último país.

Dicho Tratado, por tanto, lejos de contribuir a la solución del problema fundamental de nuestro intercambio comercial dependiente, propiciando su diversificación, impulsa la tendencia contraria. Es decir, nos conduce a una creciente dependencia.

El Tratado de Libre Comercio viene a ser, por tanto, un paso más en el proceso impuesto por el imperialismo norteamericano para conducirnos a una creciente subordinación y dependencia.

Si bien el gobierno mexicano hasta hoy ha anunciado que su intención se limita solamente a la firma del Tratado de Libre Comercio, la experiencia de procesos semejantes en otras regiones del mundo; el conocimiento de lo que representa el desmesurado apetito norteamericano y la necesidad urgente de resolver sus propios problemas, hace ver que las presiones norteamericanas no cesarán ahí; que después del Tratado de Libre Comercio pretenderán que se den nuevos pasos hacia la integración subordinada total de nuestro país. Tales serían el establecimiento de una unión aduanera, en la cual, además del abatimiento total de aranceles, se aplicaría una política económica global, común para los tres países; luego pasaríamos a un mercado común y posteriormente a la unión económica, que sería la modalidad de subordinación total económica y política de nuestro país.

Quedaríamos entonces convertidos en una especie de Estado Libre Asociado, como lo es por hoy, de manera infortunada, el hermano pueblo puertorriqueño.

Los propagandistas en favor del Tratado de Libre Comercio afirman que será benéfico para la Nación y el pueblo desde el punto de vista económico. Dicen que generará empleos; que reducirá la tasa de desempleo y elevará el nivel salarial y, por tanto, el nivel de vida del pueblo de manera generalizada; que aportará tecnología avanzada.

Tales afirmaciones no resisten un análisis serio. Es cierto que un determinado número de plantas industriales se trasladarían de los

Estados Unidos hacia México, atraídas por la ventaja comparativa de nuestro país que es lo bajo de los salarios. Sin embargo, la ventaja tecnológica comparativa de esas plantas con relación a la que impera en nuestro país, llevaría a la quiebra a muchísimas más empresas que las que vienen, dada su incapacidad de competir por razones de costos de producción. Por cada empleo generado por las plantas industriales inmigrantes, presumiblemente desaparecerán de diez a veinte en ramas semejantes; esto es, sería mucho mayor el número de nuevos desempleados que el de nuevos empleados.

Difícilmente se puede pensar en un incremento de salarios, por lo menos no en el corto plazo, dado que precisamente la ventaja comparativa, única con que cuenta nuestro país frente a los Estados Unidos y Canadá, es justamente los bajos salarios, cuestión a la que hay que añadir el hecho de que al crecer el ejército de desempleados esto presionará aún más a la baja salarial y, por lo tanto, tenderá hacia una creciente disminución del nivel de vida del pueblo.

Lejos de aportar tecnología a las fuerzas productivas nacionales, las desplazará, según comentamos antes. A esto hay que añadir el hecho de que las plantas que presumiblemente se instalarían en México, serían precisamente las proclives a utilizar fuerza de trabajo intensiva y no las de elevada automatización.

Esta discusión viene de tiempo atrás. Durante un largo periodo, sin embargo, la discusión estaba sólo a nivel de argumentos, de tesis y de pronósticos entre los propagandistas en favor del Tratado de Libre Comercio y quienes lo impugnamos.

Hoy, sin embargo, esa fase podemos considerarla superada. Tenemos a la vista ya la experiencia de

Canadá, en cuyo espejo podemos vernos. Brian Mulroney, el Primer Ministro de Canadá, fue partidario e impulsor del establecimiento de un Acuerdo de Libre Comercio entre los Estados Unidos y Canadá, cuyas características son en esencia semejantes a las del TLC. Hizo a su pueblo las mismas promesas y pronósticos de beneficio y bienestar que hacen en México los propagandistas del TLC. Prometieron elevación del nivel de vida, generación de empleos, llegada de nuevas tecnologías, bienestar generalizado para la población y los frutos fueron precisamente los opuestos.

Algunas cifras y datos demuestran el impacto negativo del Acuerdo de Libre Comercio, que así se llamó, suscrito por Canadá y los Estados Unidos, mismo que entró en vigor a partir del 1o. de enero de 1989, antes del Acuerdo de Libre Comercio; en el bienio de 1987-88, en Canadá fueron creados 803 mil nuevos empleos; luego de la puesta en marcha del Acuerdo, en el bienio 1989-90 apenas se crearon 73 mil nuevas plazas.

Desde la entrada en vigor del Acuerdo de Libre Comercio, Canadá ha experimentado la tasa de desempleo más alta con respecto a todos los demás países miembros de la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico que agrupa a todas las naciones capitalistas desarrolladas, incluyendo a Europa Occidental, Estados Unidos, Canadá, Japón, Australia y Nueva Zelanda). Las cifras son como sigue: en 1989, Canadá tuvo un desempleo del 7.5%, en tanto para los países de la OCDE fue del 6.4% y para Estados Unidos del 5.3%.

En 1990, la tasa de desempleo en Canadá fue del 8.1%, en tanto la de la OCDE y Estados Unidos fueron del 6.3 y 5.5%. En 1991, la tasa de desempleo se elevó en Canadá al 10.3%,

en tanto la OCDE y Estados Unidos tuvieron cifras del 7.1 y 6.7%.

En 1988, la producción de manufacturas representaba, para los países de la OCDE, el 23.5% de su Producto Nacional Bruto (PNB), en tanto para Canadá era sólo del 19%. Para 1991, la participación de las manufacturas en el PNB canadiense, había descendido al 15%.

Entre 1986 y 1988 (tres años previos a la entrada en vigor del ALC), el PNB de Canadá creció, en términos reales, un 12.2%. En contraste, entre 1989 y 1991 (los tres primeros años tras la entrada en vigor del ALC), el PNB canadiense creció, en términos reales, en un 0.1%.

En 1984, cuando Brian Mulroney se convirtió en Primer Ministro de Canadá, la participación canadiense en las exportaciones mundiales era del 5.1%. En 1991, la cifra había bajado al 3.7%.

El déficit en cuenta corriente de Canadá ha crecido dramáticamente. Entre 1986 y 1988, ascendía a \$ 36.488 mil millones de dólares. Entre 1989 y 1991, había crecido a \$ 77.844 mil millones de dólares, esto es, se duplicó.

Si Canadá, que es un país capitalista de muy alto desarrollo, de hecho un país imperialista, exportador de capitales, se ha visto tan gravemente lesionado por esta forma de asociación a una potencia todavía mayor, como los Estados Unidos, ¿cuál puede ser el futuro de México, cuya economía y capacidad de competencia es muchas veces menor que la de Canadá?

No cabe duda que el Tratado de Libre Comercio, de ponerse en práctica, sólo traería desempleo, miseria y desesperanza para el pueblo y creciente pérdida de la independencia y la soberanía nacional.



# Los Referenda en Canadá: Cultura Política e Identidad Nacional

Mtra. María Cristina Rosas

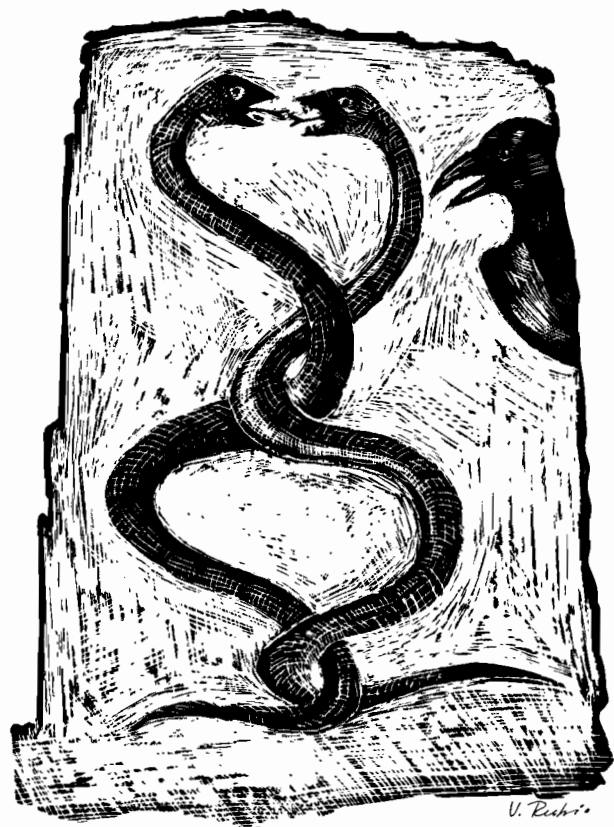
Investigadora del Centro de Relaciones Internacionales, UNAM

*La frustración ha encontrado su voz en la campaña actual por el 'no'. El 'no' podría convertirse en algo distinto a lo que los políticos piensan de Canadá (...) Más que un 'no' al Acuerdo de Charlottetown, será un 'no' al sistema que alguna vez le permitió al público hablar a través de sus representantes electos.*  
The Globe and Mail, 14 de octubre de 1992.

*¿Cuántos países existen que puedan tranquilamente permitir un voto democrático para decidir su propia desintegración?*  
Macleans, 19 de octubre de 1992.

*Love consists in this,  
that two solitudes  
protect and touch and  
greet each other.*  
Rainer Maria Rilke,  
poeta alemán, en una  
carta a un amigo en  
1904.

El 26 de octubre de 1992 se llevó a cabo en Canadá, el tercer referéndum a nivel nacional en la historia del país. Los resultados que arrojó este



ejercicio democrático, dejaron un amargo sabor de boca con respecto al acontecer político de una nación industrializada que alberga tan sólo a 25 millones de personas que, sin embargo, son muy heterogéneas entre sí. Los patrocinadores de la consulta popular realizada, entre quienes figuraban los gobernadores de cada una de las provincias que integran a Canadá, el entonces Primer Ministro Brian Mulroney, los representantes de grupos indígenas y minoritarios, y el encargado para los asuntos constitucionales, Joe Clark, se mostraron incapaces de satisfacer las expectativas de una población agobiada por la crisis económica, política y de identidad.

Una revisión de los diversos referenda, conducidos a lo largo de la historia canadiense, revela algunos rasgos característicos de la cultura política del país del maple, corroborando que, ausentes los elementos aglutinadores que cohesionan a una nación, la identificación y comunidad de intereses entre sus habitantes es débil y contradictoria.

## La cultura política canadiense

Como apunta correctamente Raúl Trejo, el concepto de cultura política es complejo, ya que “implica, siempre, algo de subjetividad tanto al definirlo como en el campo de asuntos que abarca”<sup>1</sup>. En el caso de Canadá, los especialistas no terminan de ponerse de acuerdo con respecto a aquéllo que podría proveer, por ejemplo, rasgos distintivos con relación a otros países. Algunos autores establecen que, en virtud de la importancia de las regiones — Canadá es el segundo territorio más grande del mundo y tiene, por ejemplo, seis usos horarios— la política canadiense es la política de los regionalismos, de lo que se desprende, existen culturas políticas provinciales en el país<sup>2</sup>. Otros más

sostienen que la cultura política canadiense sólo puede ser entendida a partir de las relaciones que mantiene el país con Estados Unidos<sup>3</sup>. Se dice, por otro lado, que para tener una visión adecuada del espectro político canadiense hay que apoyarse en la historia de los asentamientos de los colonizadores europeos, esto es, en el estudio de la Francia feudal y de la Inglaterra que se establecieron en América del Norte en el siglo XVII<sup>4</sup>. Desde luego hay quienes afirman que ésto proporcionaría una visión distorsionada acerca de la cultura política canadiense, pues no es el único país que fue colonizado en esas circunstancias, de manera que hay que atender a los “acontecimientos formadores”, esto es, a aquéllos hechos que, en el curso de su historia, han ayudado a la conformación del carácter nacional canadiense<sup>5</sup>. Y no faltan los que sustentan la importancia de la revolución en las comunicaciones y las tecnologías que facilitan la globalización y la introducción del American way of life a una sociedad tan cercana en términos lingüísticos, culturales, religiosos, económicos y políticos a la estadounidense como lo es la canadiense<sup>6</sup>.

Un primer acercamiento a los rasgos característicos de la cultura política canadiense, entonces, tendría que tomar en cuenta, por ejemplo, el hecho de que Canadá es un país que accedió a la independencia a partir de arreglos y gestiones diplomáticas con la Gran Bretaña. A diferencia de México o de Estados Unidos, que nacieron a la vida independiente a partir de sendas revoluciones armadas, Canadá celebra como día nacional, el 1o. de julio, esto es, en recuerdo al 1o. de julio de 1867 en que se signó el Acta Británica de América del Norte, por medio de la cual se creó la federación canadiense con la anuencia del Reino Unido. Por otro lado, y como se indicaba en líneas precedentes, los regionalismos no deben

ser menospreciados, ya que éstos definen, en parte, las características económicas, políticas y culturales de los canadienses. El norte y el sur canadienses son muy distintos. El este y el oeste también. Los niveles de desarrollo alientan determinadas preferencias políticas, distintas, por ejemplo, entre la Columbia Británica y Nova Scotia.

En seguida, hay que atender a los orígenes europeos de los colonizadores que se asentaron en el territorio canadiense durante la rivalidad Inglaterra-Francia por la conquista del norte de América. Adicionalmente, hay que registrar los acontecimientos que ayudaron a formar una cultura política, destacando, entre ellos, el asentamiento de los británicos que huyeron de las 13 colonias de América del Norte con motivo de la revolución. Estos personajes, ingleses que se oponían a romper lazos con la metrópoli y que se refugiaron en Canadá, portaban también una serie de actitudes que influenciaron a los canadienses de la época. Por último, la cultura política tendría que entenderse también a partir de las relaciones de Canadá con Estados Unidos.

Sobre este último aspecto, los canadienses tradicionalmente se han manifestado a favor o en contra de mantener relaciones cada vez más estrechas con Estados Unidos y, por ejemplo, se tienen opiniones tan encontradas como las del poeta y escritor Robertson Davies y las del empresario Conrad Black.

Davies afirma:

Los estadounidenses son precisamente lo que nosotros no somos, y lo que tampoco queremos ser (...) Creo sinceramente que nuestra tierra nos ha dado cualidades que nos hacen más afines a

los países escandinavos que a cualquier parte de los Estados Unidos, exceptuando a Nueva Inglaterra. He hablado de nuestra introversión nacional y veo en ella un sentimiento que nos vincula más fuertemente a las tierras de Ibsen y Strindberg que a cualquier otra al sur de nosotros (...) La unidad política con un país más agresivo y poderoso no puede significar la muerte de la esencia de nuestro propio país. Como dicha vinculación puede ser peligrosa y, en algunos aspectos, empobrecedora, deseo que la mayoría de los canadienses, para ese momento, hayan tenido el sentido común suficiente como para declararse contra eso. Ya existe una estrecha vinculación, y es suficiente, ya que hay que evitar que ese vínculo se transforme en un grillete<sup>7</sup>.

Contrastante con lo anterior, resulta lo que Conrad Black piensa, ya que desde su óptica sería más conveniente que Canadá se convirtiera en un Estado más de la Unión Americana, porque: (...) la riqueza humana y cultural de Canadá, sumada a su posición geográfica, la hacen ser un área tan estratégica, que el mundo vería con curiosidad si la preocupación por servicios médicos del sector público, aunados a políticas públicas y distinciones folklóricas (...) bastarían para evitar que un proceso político continental sea la consecuencia lógica de los fundamentos económicos trazados a partir del libre comercio.

Deberá, sin duda, haber una cierta fusión, en tanto los

anglocanadienses no aceptarán una anexión tan humillante. Por lo menos, Canadá tendría que retener un control de la inmigración, a fin de prevenir un flujo de indigentes estadounidenses que buscarían aprovecharse de los extravagantes programas sociales de Canadá.

Una unión de este tipo sería un buen negocio y de mayor importancia estratégica, que la reunificación de las Alemanias, en tanto los anglocanadienses son más numerosos y sofisticados, y poseen una masa de tierra más grande, rica y estratégica que los este-alemanes. Irónicamente, Canadá tendría la posibilidad de ejercer una mayor influencia política en el mundo, al operar al interior del sistema político estadounidense, más allá de los logros que ha obtenido como miembro de la Commonwealth, de las Naciones Unidas, de la OTAN y del Grupo de los Siete<sup>8</sup>.

## Los referenda en la historia de Canadá

Algunos rasgos característicos de la cultura política canadiense han tenido la oportunidad de manifestarse en los diversos referenda conducidos en la historia del país. Las consultas populares son un ejercicio democrático desarrollado por los canadienses tanto a nivel provincial como federal. Los analistas registran más de mil referenda, de los cuáles por lo menos 53 han sido provinciales, y sólo 3 federales. La mayor parte de las consultas populares se han llevado a cabo en las provincias occidentales en la primera mitad del presente siglo, aunque en

fechas recientes (1988), la Isla del Príncipe Eduardo, que se localiza en la costa atlántica, preguntó a su población respecto a su relación con Nueva Brunswick. Cada provincia canadiense, con la excepción de Nueva Brunswick, ha tenido referenda una u otra vez. Sólo algunas consultas provinciales han tenido repercusiones nacionales de importancia, como los dos plebiscitos realizados en Newfoundland en 1948 (el segundo aprobado sólo por 7 mil votos), que condujeron a que esta entidad se integrara como la provincia número diez en la federación canadiense al año siguiente<sup>9</sup>. En contraste, los referenda a nivel nacional han exacerbado las contradicciones existentes entre los canadienses, de manera que las propuestas sometidas a consulta nunca pudieron ser ejecutadas.

El primer referéndum nacional se llevó a cabo el 29 de septiembre de 1898, a fin de tomar una decisión con respecto a la prohibición de las bebidas alcohólicas. Québec dijo 'no', y el resto de Canadá se pronunció por el 'sí'. El plebiscito fue considerado como un fracaso, ya que el número de votantes que aprobó la prohibición ascendía a 278 380 electores, contra 264 693, en una nación de 1 233 627 personas con capacidad de sufragio. El entonces Primer Ministro canadiense, Wilfried Laurier, presionado por las industrias de los vinos, concluyó que sólo uno de cada cinco electores había opinado sobre la prohibición, y por lo tanto, no podía ejecutar una medida apoyada por el 23 % de los canadienses.

El segundo referéndum fue igualmente desafortunado. El motivo de la consulta era la conscripción, a fin de contribuir al esfuerzo aliado en la Segunda Guerra Mundial. El 27 de abril de 1942, los canadienses votaron, y en Québec, el 73 % de los electores dijo 'no', en tanto que el Canadá anglófono apoyó la cons-

cripción a razón de 4 votos contra 1. Para evitar una polarización mayor de las opiniones, el Primer Ministro, King, retardó el envío de tropas canadienses a Europa, finalmente sólo 2 463 soldados fueron a la guerra a principios de 1945, haciendo una contribución marginal a una conflagración que estaba terminando, y los anglocanadienses que pelearon en el frente, nunca perdonaron a los quebequenses que no lo hicieron <sup>10</sup>.

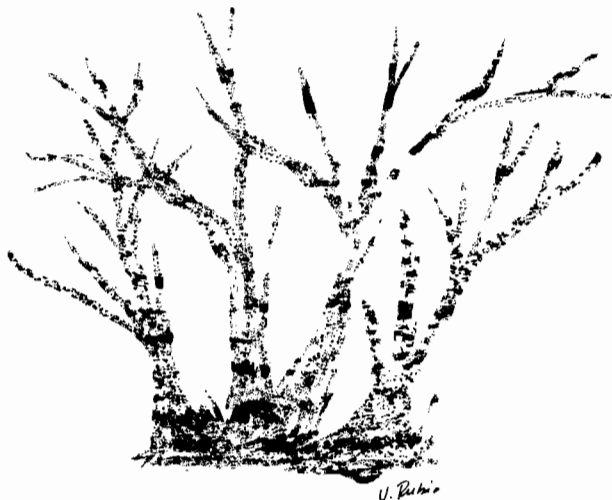
## Reforma constitucional e identidad nacional

Hacia la segunda mitad del siglo pasado, cuando la influencia británica comenzó a declinar en Canadá frente a las crecientes relaciones del país con Estados Unidos, los ingleses buscaron la manera de fomentar la creación de una federación. En 1864 se llevaban a cabo, para este fin, una serie de conferencias, con lo que se daría forma a la unión y la federación de Québec, Ontario, Nova Scotia y Nueva Brunswick era reconocida por el Acta Británica de América del Norte de 1867, lo que permitía a Canadá

constituirse en una entidad con auto-gobierno al interior del Imperio Británico. El Acta Británica de América del Norte se mantuvo, por largo tiempo, como la legislación suprema en materia constitucional para Canadá. No sería sino hasta 115 años después, esto es, el 17 de abril de 1982, en que el Parlamento Británico aprobaría el Acta de Canadá, por medio del cual se otorgaría la independencia plena al país, finalizando así los vínculos entre el país del maple y su metrópoli. Parte de la explicación a este retardamiento en el debate recae en la incapacidad real del gobierno canadiense para armonizar los intereses de sus habitantes en un nuevo diseño constitucional que, indudablemente, desencadenaría una avalancha de reclamos en torno a los derechos y libertades civiles, y otra serie de aspectos legales, económicos, políticos y culturales.

Sin embargo, pese a lo difícil que resultaría lograr la aprobación de una constitución que pudiera satisfacer las expectativas de los canadienses, el gobierno de Brian Mulroney acordó, con los gobernadores de cada una de las 10 provincias, así como con los representantes de las tribus y nativos que residen en la región, un paquete de reformas constitucionales conocido como Acuerdo de Charlottetown, sometido al veredicto popular en el referéndum del pasado 26 de octubre de 1992.

Las reformas propuestas incluían, entre otras cosas, la realización de reformas al Senado; el reconocimiento a los nativos del derecho al auto-gobierno; la transferencia de atribuciones a los gobiernos provinciales; la promoción de la unión económica y social; el reconocimiento y respeto de Québec como una sociedad distinta; el respeto a los valores canadienses y la reforma a la corte suprema. Al final, el 'no' se impuso a razón del 54.4 % del electorado, contra el 44.6 de los que



apoyaron el 'sí'. En el referéndum del 26 de octubre se produjo una participación histórica, ya que un 72% de los votantes re-gistrados acudieron a las urnas. También, por primera vez, Québec dejó de ser el "pelo en la sopa", en el sentido de que otras provincias estuvieron en desacuerdo también con el Acuerdo de Charlottetown, por ejemplo Nova Scotia, Manitoba, Saskatchewan, Alberta, Columbia Británica y el Yukón (en contraste, las regiones menos desarrolladas, como los Territorios del Noroeste, Newfoundland, la Isla del Príncipe Eduardo y Nueva Brunswick dijeron 'sí'). Ontario dio su beneplácito al acuerdo con una disputada votación que terminó en un 50.1 %.

## Consideraciones finales

El análisis de las preferencias del electorado canadiense en los tres referenda realizados a nivel nacional debe atender las peculiaridades de la cultura política canadiense, configu-

rada a partir de los regionalismos, el pasado histórico, los acontecimientos formativos, la influencia estadounidense y la globalización de las relaciones internacionales contemporáneas.

En una sociedad donde confluyen tantas diferencias en términos políticos y sociales es verdaderamente difícil realizar reformas, como la constitucional, sin que se desaten las pasiones e intereses más encontrados. No es un hecho fortuito que las únicas dos ocasiones en que se lograron acuerdos constitucionales exitosos en Canadá hayan sido las que se realizaron bajo la tutela de la Gran Bretaña en 1867 y 1982 respectivamente.

Acostumbrados a operar al interior del Imperio Británico primero, y como socios de la primera potencia mundial después, quizá los canadienses tendrán que aprender a regir sus propios destinos sin la interferencia externa, antes de que alguien —retomando lo planteado por Conrad Black— se sienta tentado a hacerlo.

- 
1. Trejo Delarbre, Raúl, *La sociedad ausente*, México, Ediciones Cal y Arena, 1992, p. 225.
  2. Simeon, Richard y David J. Elkins, "Provincial Political Cultures in Canada", en Simeon, Richard y David J. Elkins, *Small Worlds*, Toronto, Toronto University Press, 1987, p. 31. A este hecho ha contribuido, posiblemente, lo que Kenichi Ohmae denomina "Estado-región", definido a partir de las características de la economía global, más que por las naciones que alberga. "Un 'Estado-región' debe ser lo suficientemente pequeño para que sus habitantes compartan ciertos intereses económicos y de consumo, pero debe tener el tamaño suficiente para justificar la infraestructura—vínculos de transporte y comunicaciones—necesaria para participar económicamente a escala global. Véase, del autor, "The Rise of the Region State", en *Foreign Affairs*, Vol. 72, No. 2, Spring 1993, p. 80.
  3. Para el análisis del impacto de E. U. en la vida política canadiense, revítese el interesante trabajo compilado por Charles F. Doran y John H. Sigler, *Canada and the United States. Enduring Friendship, Persistent Stress*, New Jersey, Prentice Hall, 1985, pp. 256. Consúltense, igualmente, de English, John & Norman Hillmer, *Making a Difference? Canada's Foreign Policy in a Changing World Order*, Toronto, Lester Publishing Limited, 1992, pp. 236; y de McKinsey, Lauren y Kim Richard Nossal, *America's Alliances and Canadian-American Relations. North American Security in a Changing World*, Toronto, Summerhill Press, 1988, pp. 221.
  4. Wilson, John, "The Canadian Political Cultures: Towards a Redefinition of the Nature of the Canadian Political System", en *Canadian Journal of Political Science/Revue canadienne de science politique*, XIII:2 June/juin 1980, pp. 438-483.
  5. Pammett, Jon H., Michael S. Whittington, "Political Culture and Political Socialization", en Pammett, Jon H., & Michael S. Whittington, *Politics in Canada*, Toronto, Simon and Schuster, 1982, pp. 1-33.
  6. Campbell, Robert M. & Leslie A. Pal, *The Real Worlds of Canadian Politics. Cases in Process and Policy*, Peterborough, Broadview Press, 1989, pp. 405.
  7. Davies, Robertson, "Signing away Canada's Soul. Culture, Identity and the free trade agreement", en *Harper's*, vol. 278, No. 1664, January 1989, p. 47.
  8. Black, Conrad, "Canadian Capers", en *The National Interest*, Number 28, Summer 1992, pp. 81-88.
  9. "Painful story. Past referendums have aroused passions that left lasting scars", en *Macleans*, October 19, 1992, pp. 30-31.
  10. *Ibidem*.

# La Fiscalización en el Estado de México

Dip. Raúl Martínez Almazán

Presidente de la Comisión Inspectorada de la Contaduría General de Glosa del H. Congreso del Estado de México

**L**a modernización de México es consecuente con el afán de adecuación del país a los tiempos de un entorno global dinámico y competitivo y a las demandas de una sociedad compleja y plural que se encuentra cada vez más y mejor informada de sus derechos y obligaciones. En el esfuerzo por modernizar al país destaca la vigencia del federalismo y el respeto al municipio libre. En efecto, el cambio en México se identifica con la promoción de un federalismo sano, capaz de revertir tendencias centralizadoras y de propiciar el desarrollo armónico y sostenido de las diversas regiones. A ello responden las políticas de descentralización y desconcentración que impulsa el gobierno de la República.

Este enfoque del federalismo, congruente con la Constitución, se orienta a fomentar el arraigo de las personas en sus lugares de origen, a sustentar la riqueza del país en el bienestar de las localidades y a establecer un sistema económico y financiero realista, eficiente y viable. La política del gobierno Federal tiene expresión concreta en los estados de la Unión. Por definición, lo que afecta al país, afecta el curso de los acontecimientos estatales y municipales.

La modernización reconoce la necesidad de una economía sana, de finanzas públicas transparentes y



*V. Rubio*



adecadas, del perfeccionamiento de las instituciones democráticas y de la consolidación de la justicia.

En el Estado de México, la administración estatal es congruente con el esfuerzo de transformación del país. El gobierno estatal lleva a cabo una política municipal que busca movilizar recursos, capacidades e inventiva locales; alentar una administración profesional y eficaz, fortalecer y depurar la hacienda pública; impulsar las funciones básicas que la Constitución asigna a los ayuntamientos; la vecindad con la capital de la República motiva disparidades extremas en los ámbitos regional y local, genera una creciente demanda de obras y servicios públicos y plantea prioridades en la calidad de vida y la convivencia social.

Los 121 municipios del Estado de México representan 121 situaciones diferentes. Ello significa un enorme esfuerzo de identificación y respuesta a los problemas que cada uno presenta. La tipología municipal destaca que no hay municipios iguales; los problemas de unos no existen en otros y las capacidades financieras de unos contrastan con las limitaciones presupuestales de otros.

No es exagerado afirmar que la propuesta modernizadora depende del fortalecimiento de los municipios en el ámbito económico, financiero y fiscal; por ello, el fortalecimiento municipal demanda la modernización de las finanzas públicas, de la administración tributaria y de la fiscalización. Incrementar los recursos públicos, mejorar procedimientos de captación, controlar y dar seguimiento a la inversión social y productiva como imperativo de una administración pública eficaz que conduzca a racionalizar el gasto, generar ahorro y promover la soberanía financiera de los gobiernos locales.

Una de las constantes históricas que se advierten en la evolución institucional del Estado de México, ha sido la de alcanzar, en todo tiempo, la congruencia de sus ordenamientos jurídicos con las exigencias que los cambios de la sociedad reclaman.

En esta tarea, los poderes públicos de la entidad y dentro de ellos el legislativo, han dado permanente testimonio de estar siempre atentos a las necesidades de adecuar o innovar nuestro universo normativo, entre otros propósitos, para ordenar mejor la convivencia y relaciones de la sociedad civil y re-vitalizar la acción de los órganos de la administración pública como presupuestos para resolver nuestro presente y preveer el futuro.

Pieza angular en esta evolución institucional ha sido la indudable preocupación que el legislador del Estado de México ha plasmado en las diversas constituciones, reservando al poder legislativo la facultad de fiscalizar, examinar y aprobar las cuentas de inversión del gasto público; y por extensión, la de crear las disposiciones legales aplicables a las personas, métodos, sistemas y procedimientos que sean necesarios para el ejercicio de esta atribución.

Dicha función de fiscalización consiste en examinar las cuentas públicas del gobierno del estado y los ayuntamientos, a fin de que la representación popular compruebe que se hayan recaudado los montos previstos en las leyes de ingresos, que los gastos se hayan realizado en los términos de los presupuestos de egresos, que se hayan cumplido los objetivos y metas de los programas autorizados, y en general que las operaciones, tanto estatales como municipales se hayan realizado conforme a nuestras leyes vigentes.

En las leyes fundamentales del Estado de México aparece la re-

solución de otorgar a la representación popular la trascendental función de fiscalización del gasto público.

En el Estado de México, la facultad del poder legislativo de analizar y aprobar las cuentas públicas del estado y los ayuntamientos tiene larga tradición. Desde 1824, la ley orgánica provisional para el arreglo del gobierno interior del Estado de México señalaba en su artículo noveno, fracción quinta, que “pertenece al congreso del estado examinar y aprobar las cuentas de inversión de los caudales del estado”. Igualmente, la Constitución Política del Estado Libre de México, del 14 de febrero de 1827, en su artículo trigésimo segundo, fracción décima, disponía que “las atribuciones del congreso son examinar y calificar cada año la cuenta general de inversión de los caudales del estado”.

Del examen de los preceptos legales de 1824, 1827 y 1870, se advierte que desde la erección del Estado de México como parte integrante de la federación mexicana, se fijó la facultad del congreso local para examinar, aprobar y calificar las cuentas de inversión de los caudales del estado.

Fue por ello que hasta la constitución política del Estado de México, de octubre de 1917, se concibe legalmente a un órgano dependiente de la legislatura a quien se reserva la función técnica de revisión de la cuenta pública, inaugurándose el marco primario de la fiscalización del gasto público de la entidad.

Basada en este ordenamiento es expedida, en el año de 1929, la ley orgánica para la contaduría general de glosa, cuya vigencia se prolongó hasta el año de 1972.

La ley orgánica de la contaduría general de glosa, de 1972, se es-

tructuró con disposiciones que si bien respondieron a las necesidades institucionales de entonces, gradualmente fueron perdiendo operatividad y trascendencia al ser desbordadas por una administración y una hacienda pública estatal y municipal más dinámica, no sólo por la adversidad de fuentes impositivas y de recaudación y por la creación de novedosas formas de organización administrativa como fue, entre otras, la integración de un sector descentralizado y empresas de participación estatal, sino también porque la función de supervisión del gasto público requirió imperiosamente de servidores públicos dotados de un perfil profesional acorde con los adelantos de la administración pública moderna y esquemas jurídicos especializados.

Descubriéndose paralelamente los propósitos de la función controladora del gasto público, mucho más allá de un simple control represivo y *a posteriori*, para centrarse principalmente en un quehacer de planeación y de auxilio preventivo para asegurar la congruencia y racionalización en el manejo y disposición del gasto público; concibiendo a éste no como un atributo o privilegio del encargo público, sino como una responsabilidad en el manejo del instrumento idóneo del desarrollo social.

En 1983, el municipio sufre una profunda y radical transformación que lo fortalece como el espacio municipal donde se desarrolla con mayor intensidad la vida política, la administración y operación de los servicios públicos y una nueva estructura de su hacienda pública.

La reforma al artículo 115 constitucional devolvió al municipio la “soberanía fiscal”; soberanía entendida como el atributo del pueblo para ejercer su autoridad y administración: se retomaron facultades

sustantivas que han venido consolidando la autonomía presupuestaria y generando una nueva y compleja estructura en la hacienda pública municipal.

La reunión realizada en Juchitpec, en agosto de 1990, para la firma del convenio de asistencia contable a los ayuntamientos del estado, planteaba:

-Cómo fortalecer y eficientar los órganos de control municipal, la figura del síndico municipal de origen democrático, frente al desempeño técnico y administrativo del tesorero, el contador y el auditor interno.

-Cómo mejorar los métodos y procedimientos, facultades jurídicas y normativas de la contaduría general de glosa, como órgano de control de los actos de presupuesto y cuenta pública que ejercen los municipios.

-Cómo instituir medios, mecanismos e instrumentos internos en las administraciones municipales para orientar y controlar el gasto-financiamiento, sin afectar la institucionalidad de los ayuntamientos como cuerpos colegiados del poder político.

-No se trata de satanizar los actos de los presidentes municipales, síndicos y tesoreros; sino de apoyarlos para conseguir recursos y que éstos sean gastados con eficiencia; tampoco se trata de establecer controles que limiten el desarrollo de la administración municipal a burocratizar la función, sino de encontrar controles estimulantes de ese desarrollo.

En este sentido ha sido bienvenida la nueva ley de la contaduría general de glosa. La mejor forma de hacer evidente la disposición, honradez y buena voluntad de los ayuntamientos en el manejo escrupuloso de los recursos públicos la

hemos encontrado en los informes rendidos por la contaduría general de glosa, en donde se refleja que en estos últimos tiempos la Cámara de Diputados ha estado tomando con gran vigor la tarea constitucional que le corresponde de revisar la cuenta pública de los ayuntamientos. De donde se desprende que la mayoría de los ayuntamientos están al corriente en la presentación de la cuenta pública.

Al analizar los pliegos de responsabilidades hemos encontrado en los ayuntamientos una conducta responsable para su desahogo, destacando que la totalidad de los 121 municipios del Estado de México dieron cumplimiento a la entrega-recepción de sus haciendas públicas municipales.

Pero esto, ¿que significa?, quiere decir que tanto el gobierno del estado como los ayuntamientos que rinden su cuenta pública a la legislatura, están dispuestos a ser gobiernos vigilados y controlados por el órgano al que se le ha concedido esta facultad por parte de la Cámara. Es una voluntad política loable de cumplir estrictamente con las disposiciones de la ley, porque los recursos son del pueblo y al pueblo se le tiene que rendir cuentas.

La fiscalización en el Estado de México es una tradición político-administrativa que responde al concepto liberal de la administración pública. Su institucionalización ha vigorizado la vigilancia de los recursos y optimizado su aprovechamiento social. Así lo indican la ley de responsabilidades de los servidores públicos estatales y municipales, las contralorías internas de los tres poderes, las contralorías adoptadas por los ayuntamientos, la revalorización de la figura del síndico del ayuntamiento —que recoge la ley orgánica municipal con funciones de fiscalización— la contraloría social

y los comités de control y vigilancia de los recursos del programa nacional de solidaridad.

Estos antecedentes representan el acervo jurídico-doctrinario de la práctica fiscalizadora en nuestra entidad. Sin embargo, el proceso de modernización y transformación del estado conlleva, por necesidad, una revisión de lo que tenemos a la luz de las nuevas necesidades sociales y del papel que el gobierno está llamado a desempeñar en favor del desarrollo integral.

Por todo ello, en el seno del poder legislativo nos dimos a la tarea de elaborar un proyecto de ley de la contaduría general de glosa, acorde con los planteamientos y las necesidades que la sociedad del Estado

de México, en su conjunto, expresa; y en respuesta al proceso de modernización que experimenta la administración pública.

La nueva ley de glosa complementa el esfuerzo examinador y calificador que la contaduría general de glosa realiza con las cuentas públicas del gobierno estatal, de sus organismos descentralizados y de los ayuntamientos. Con ello se fortalece la obligación constitucional de los municipios de informar a la legislatura acerca del resultado de sus respectivas gestiones financieras y, al mismo tiempo, se renueva la confianza ciudadana respecto al manejo responsable y legal de sus recursos. La nueva ley orgánica de la contaduría general de glosa apunta a la eficiencia y delimita con mayor

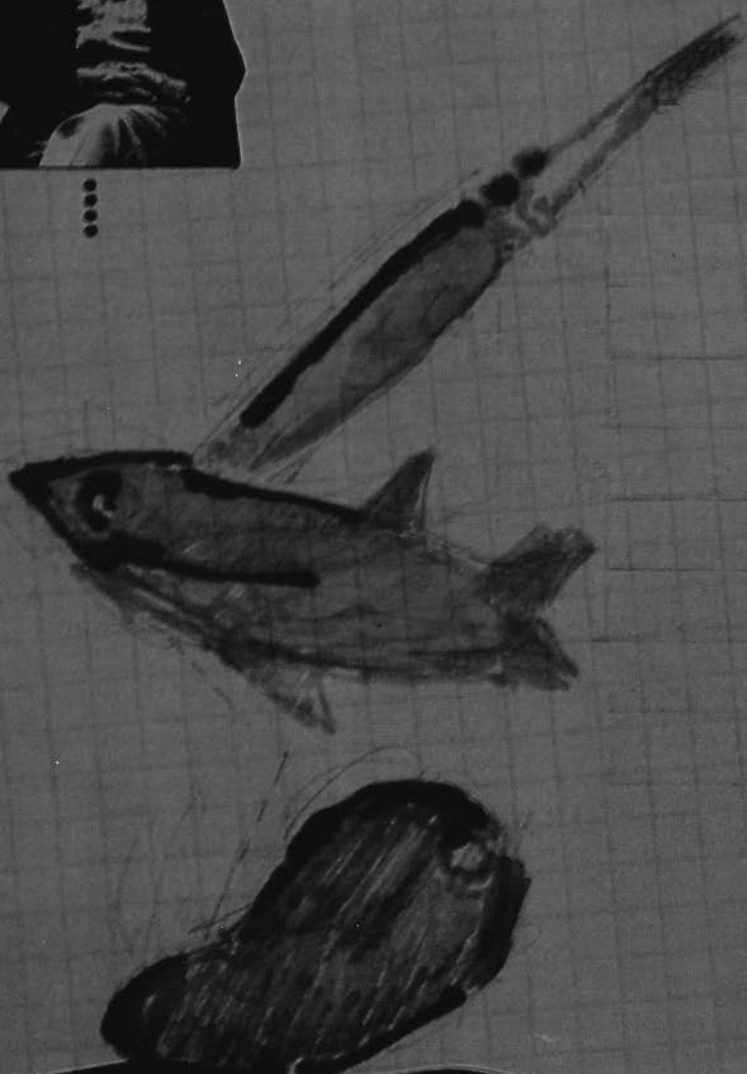
claridad los alcances conceptuales y prácticos de la fiscalización superior en el Estado de México.

La labor de fiscalización de la contaduría se concibe con absoluta independencia de criterio y acción respecto de los poderes ejecutivos del estado y municipios. Ello garantiza imparcialidad en sus resultados. Adicionalmente, la ley que nos ocupa decanta procedimientos y facultades normativas que facilitan el trabajo de la contaduría general de glosa en materia de revisión de los actos de presupuesto y cuenta pública municipales, sin afectar por ello la institucionalidad de los ayuntamientos en su calidad de cuerpos colegiados del poder político. Así lo indican diversas disposiciones que refuerzan el origen democrático del síndico-procurador frente al

desempeño de tesoreros, contadores y auditores internos. Por todo ello, la ley de glosa es un instrumento de apoyo al control de los recursos municipales y de estímulo para la instrumentación de una administración pública acorde a las demandas de nuestro tiempo.

La realidad estatal y nacional demanda un esfuerzo especial de racionalización de recursos y una elevada dosis de creatividad en su ejercicio. Son tiempos de cambio y reflexión, de dinamismo y reconceptualización de lo que somos y queremos ser. La ley de glosa está concebida para responder a los desafíos del Estado de México del nuevo milenio. Se adelanta a su tiempo porque pretende marcar la línea para su permanencia formal en el debate de la fiscalización del futuro.

# Nishizawa



• TALLER DEL ARTISTA, DONDE

NISHIZAWA IMPARTIRA CLASES

• PATIO CUBIERTO CON

UN GRAN VITRAL

• CINCO SALAS

• CAFETERIA

• AREAS VERDES

NICOLAS BRAVO No. 302

TOLUCA, ESTADO DE MEXICO

HORARIO: 9:00 A 18:00 HRS.

ESTADO DE MÉXICO

*Tierra de Cultura Viva...*





# Gobierno del Estado de Oaxaca

## PROPONE DIODORO CARRASCO ALTAMIRANO CINCO ACUERDOS BASICOS PARA EL DESARROLLO DEL ESTADO

- Serán la base de coordinación correspondiente entre gobierno y sociedad
- Modernizar las acciones de gobierno, premisa fundamental
- Se afrontarán con responsabilidad las legítimas demandas sociales, dijo el mandatario

Al presentar ayer el Plan Estatal de Desarrollo 1993-1998, el gobernador Diódoro Carrasco Altamirano propuso al pueblo oaxaqueño cinco acuerdos básicos que serán la base de coordinación corresponsable entre gobierno y sociedad, y marco para ejecutar el compromiso de continuar una política de desarrollo estatal y afrontar con responsabilidad las legítimas demandas sociales, los cuales son:

- Acuerdo Estatal para la Modernización Política y de las Funciones de Gobierno.
- Acuerdo Estatal para la Ampliación de las Comunicaciones, Creación de Infraestructura para el Desarrollo e Integración Territorial.
- Acuerdo Estatal para la Modernización de la Economía, el Desarrollo Regional y la Generación de Empleos.
- Acuerdo Estatal para el Bienestar Social y la Reducción de la Pobreza.
- Acuerdo Estatal para la Modernización Educativa y el Fortalecimiento de las Identidades Culturales.

El Plan Estatal de Desarrollo propone una atención especial a los municipios en virtud de que el ayuntamiento es un eslabón fundamental en la modernización del ejercicio de la autoridad, por ser el contacto directo entre la ciudadanía y la célula básica del gobierno, por lo que se promoverá su descentralización.

### MODERNIZACION POLITICA Y DE LAS FUNCIONES DE GOBIERNO

El primer Acuerdo Estatal establece que el progreso de Oaxaca requiere la modernización de las instituciones gubernamentales, lo cual supone perfeccionar el marco jurídico, la procuración e impartición de justicia, la seguridad pública, el sistema democrático y la administración pública estatal y municipal.

Asimismo, redefine acciones concretas en coordinación con los gobiernos federal y municipal, basadas en el pacto federal, y fomentar la participación ciudadana de manera organizada con la colaboración respetuosa de los poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

Los aspectos de este primer Acuerdo para la Modernización Política y de las Funciones de Gobierno son: preservación del estado de derecho y la seguridad pública, derechos humanos, perfeccionamiento de los procesos electorales, modernización del ejercicio de la autoridad, administración municipal e impulso a la concertación y participación social en la conducción del desarrollo.

Asimismo, parte fundamental de este apartado, referente a los derechos humanos busca combatir la impunidad y dar atención primordial en la observancia de sus garantías individuales a los menores, mujeres, ancianos y grupos indígenas, y establece que se sancionará conforme a derecho el abuso de autoridad que parta de los servidores públicos, así como la corrupción, la ineficiencia y demás actitudes contrarias a la ley.

### COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA E INTEGRACION TERRITORIAL

En Ampliación de las Comunicaciones, Creación e Infraestructura para el Desarrollo e Integración Territorial, se establece que el despegue económico del estado presupone una óptima infraestructura carretera, caminera, hidráulica, ferroviaria, portuaria, de telecomunicaciones, de producción y suministro de energía para fines productivos, por lo que tendrán que rehabilitarse y crearse simultánea y progresivamente, con base en programas y proyectos integrales de impacto a largo plazo.

En este renglón, el gobierno del estado adoptará una política de modernización de las vías de comunicación para lo cual promoverá la formulación y actualización de un Plan Director con base en el cual se llevarán a cabo los trabajos de mantenimiento, conservación y ampliación de las redes camineras, así como una política decidida de atracción de inversiones públicas y privadas.

En agua, se fincan las bases, dadas las necesidades actuales para el diseño de una política que pondere el uso racional del recurso; aprovechamiento y creación de infraestructura suficiente que garantice el abastecimiento para consumo humano y fines productivos, así como la rehabilitación, terminación de obras, uso óptimo y realización de nuevos proyectos de impacto a mediano y largo plazo, serán las bases que orientarán la política en esta materia.

### DESARROLLO REGIONAL Y GENERACION DE EMPLEOS

En relación al tercer Acuerdo Estatal para la Modernización de la Economía, el Desarrollo Regional y la Generación de Empleos, se plantea que pese a que la economía estatal ha tenido un crecimiento sostenido en los últimos cinco años, presenta desequilibrios en sus sectores, ramas de actividad y regiones.

Para tener niveles de desarrollo similares a los de otros lugares del país, Oaxaca necesita un crecimiento anual mínimo de entre cuatro y seis por ciento, para lo cual se deberán promover mayores inversiones públicas y privadas, incorporar nuevos procesos tecnológicos, aprovechar en forma óptima los recursos disponibles y fomentar una mayor interrelación entre actividades.

Según el Plan Estatal de Desarrollo, el crecimiento económico no tiene razón de ser si no se generan empleos productivos y no se refleja en una mejora de los niveles de ingreso de la población que permita una vida más digna. Por eso, una demanda creciente y legítima de los oaxaqueños son los empleos, de los cuales durante el presente sexenio se necesita crear cada año entre 20 mil y 25 mil permanentes.

### BIENESTAR SOCIAL Y REDUCCION DE LA POBREZA EXTREMA

Al referirse al Acuerdo para el Bienestar Social y de la Reducción de la Pobreza Extrema, el Ejecutivo señaló que, a pesar de los avances registrados en años pasados en materia de salud, educación, servicios públicos, vivienda y medio ambiente, la situación orográfica de la entidad provoca que aún haya rezagos que atender, principalmente en las comunidades rurales.

Asimismo, los aspectos fundamentales de este acuerdo están enfocados a ofrecer a la población instrumentos y condiciones adecuadas para alcanzar los servicios de infraestructura básica para lo cual se promoverá un amplio proceso de organización social, comunitaria y de descentralización. Está enmarcado en el Convenio de Desarrollo Social y su principal mecanismo de concertación es el Programa Nacional de Solidaridad.

Dichos aspectos, que se encuentran detallados en el Plan Estatal de Desarrollo 1993-1998, se refieren a la salud, seguridad social, alimentación y abasto, vivienda, desarrollo urbano, servicios públicos, ecología y atención integral a las etnias.

### MODERNIZACION EDUCATIVA Y FORTALECIMIENTO DE LAS IDENTIDADES CULTURALES

En este quinto acuerdo, se destaca el propósito de desarrollar y dar las bases normativas para la educación, y las actividades culturales, y para hacer del deporte una práctica cotidiana que permita la superación mental y física de los oaxaqueños.

Por ello, se convocará a la sociedad en su conjunto a participar en el diseño de la Ley de Educación Estatal, como punto nodal para impulsar la modernidad en el estado.

En este punto se fijan las bases para que las instituciones responsables de conducir y fomentar la educación en el estado, desarrollen medidas integrales tendientes a incrementar la calidad de la educación y la continuidad de la misma, para vincularla a las nuevas realidades que supone el desarrollo del estado.

Durante la presente administración será compromiso del gobierno aumentar a seis o nueve años el nivel de escolaridad promedio, y reducir el índice de analfabetismo de 27.5 por ciento actual al 17 ó 15 por ciento.

### PLANEACION DEMOCRATICA

La organización social es dentro del Sistema Estatal de Planeación, el factor fundamental que permitirá plantear soluciones de manera integral a las necesidades de una sociedad cada vez más participativa y exigente. Por ello, uno de los principios en que se finca la planeación es el de hacer compatibles las necesidades urgentes con las acciones que promuevan el desarrollo progresivo del estado, pero con la participación social organizada.

Este documento contempla que con el objeto de ampliar los espacios de concertación social, se ha establecido dentro del COPLADE, que es el órgano rector de planeación, los subcomités sectoriales. Los consejos estatales de promoción y fomento de las actividades productivas, estratégicas y los subcomités regionales de concertación, paralelamente y con respecto a su autonomía, se instalará como un espacio de coordinación municipal el Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEMUN), que se encargará de promover la planeación y las acciones de desarrollo a este nivel en aquellos municipios que tengan un desarrollo institucional que les permita operar.





## CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE I. y S. C.

La operación financiera sana de Caminos y Puentes; la modernización de sus sistemas de comunicación y control electrónico del flujo vehicular; un estricto cuidado en la conservación del medio ambiente a lo largo de su red de autopistas y la capacitación técnica de su personal como aspectos sobresalientes, quedaron de manifiesto en la reciente sesión del Consejo de Administración del organismo, que preside el licenciado Emilio Gamboa Patrón, secretario de Comunicaciones y Transportes.

El licenciado Emilio Gamboa Patrón felicitó al licenciado Gustavo Petricioli Iturbide, director general de CPFISC, por el informe que presentó y exhortó a los trabajadores de CPFISC a continuar redoblando esfuerzos para consolidar las metas del presente año.

Allí mismo, Gamboa Patrón propuso la incorporación de la Asociación Mexicana de Infraestructura Concesionada al Consejo de Administración de CPFISC, al tiempo de reconocer la gran utilidad de compartir experiencias que viven en este momento los concesionarios de autopistas.

Por su parte, el licenciado Petricioli anunció que en fecha próxima concluirá la formulación de un nuevo estatuto jurídico que actualizará las funciones de Caminos y Puentes.

Señaló también que en el primer trimestre de este año (enero a marzo inclusive) se incrementó en 17.8 por ciento la circulación de automotores por las 13 autopistas que opera el organismo y en 2.5 por ciento el tránsito por sus 32 puentes (12 internacionales y 20 interiores). La resultante es el crecimiento de ingresos.

En cuanto a egresos, manifestó que en los primeros 90 días del año se erogó el 27 por ciento del presupuesto anual aprobado (928.8 millones de nuevos pesos).

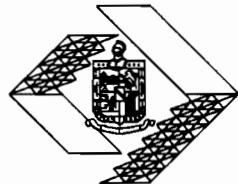
Atribuyó estos resultados halagadores, en aforos y por consecuencia en los ingresos, a políticas establecidas de mayor control del pago de vehículos por las casetas con la instalación de equipos con avanzada tecnología que facilitan, a su vez, la verificación automática en los registros de circulación.

Informó también que está ya en operación la telefonía celular en las torres de auxilio vial de la autopista México-Cuernavaca y el camino directo La Pera-Cuautla, innovación que se extenderá a todo el sistema.

Como una determinación importante para las finanzas del organismo señaló la supresión de paso a vehículos llamados "exentos" por todas las casetas de pasaje, con base en la derogación de los artículos 111 de la Ley General de Vías de Comunicación y 217 de la Ley Federal de Derechos. Sólo continuarán con dicha autorización los de la Policía Federal de Caminos y Puertos, ambulancias y bomberos.

En el mismo aspecto, el licenciado Petricioli Iturbide informó que hasta el pasado mes de marzo se habían suscrito convenios con 122 empresas transportistas con un parque vehicular superior a las cinco mil unidades. Esto les permite agilizar el paso de sus automotores por las casetas de cobro y a la vez ejercer mejores controles de operación.

# con acciones



NUEVO LEÓN  
CAMBIA



# FIDETEC

FONDO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO  
PARA LA MODERNIZACION TECNOLÓGICA

**FIDETEC financia proyectos  
de investigación y desarrollo  
en etapa precomercial  
del proceso productivo, que  
cuenten con una empresa  
privada como usuario.**



**CONACYT**

INFORMES, GUIA DE PRESENTACION DE PROYECTOS Y SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO EN: FIDETEC, DIRECCION ADJUNTA DE  
MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA AV. CONSTITUYENTES NO. 1046, COL. LOMAS ALTAS, DEL. MIGUEL HIDALGO, C.P. 11950 MEXICO, D.F.  
TELÉFONO: 327-74-00 EXT. 7721, 7724, 7550, 7778, 7463, NÚMERO DE FAX: 327-75-21