

Primera Semana de la Ciencia e Innovación

**Doctora Rosaura Ruiz Gutiérrez,
Presidenta de la Academia Mexicana de Ciencias,
22 de septiembre de 2008.**

México cuenta con un potencial invaluable para constituirse en una gran nación en el concierto mundial. Son muestra de ello su enorme biodiversidad, la abundancia de sus recursos naturales y la riqueza de su cultura y tradiciones. Pero, sin lugar a dudas, su capital más importante radica en la inteligencia, el talento, la creatividad y la fortaleza de su gente.

El nuestro es un país contradictorio. Aun contando con todos estos activos, México padece conflictos importantes en materia de seguridad, economía, salud, medio ambiente y educación. Vive, sobre todo, en una profunda e inadmisiblemente desigualdad social. El proceso de construcción de su democracia estará en entredicho mientras no se atiendan, con una política de Estado comprometida, incluyente y visionaria, estos aspectos determinantes para la fortaleza y prosperidad de una nación. Y no se darán sin una economía moderna basada en el conocimiento, y no una que depende de la venta de productos sin valor agregado, como nuestro petróleo y de las remesas de los migrantes expulsados por la miseria.

La trascendencia de esta *Primera Semana de la Ciencia e Innovación* que hoy nos reúne, estriba en su capacidad para convocar al gobierno, a los empresarios y a los académicos en torno a un proyecto de trabajo conjunto para el desarrollo, consistente, entre otros, en el establecimiento de entidades en las que el saber científico se aplique a la resolución de problemas concretos y se propicie la producción de conocimiento de punta, como pueden ser los parques científico - tecnológicos o ciudades del conocimiento en los que se produzca efectivamente tecnología nacional, y se empiece a impulsar la innovación en México. Hoy, nuestro coeficiente de inventiva es de 0.05, por

debajo de Argentina, Chile y Brasil. Como simple dato de referencia, les menciono que el del país con el más alto desempeño en este tema que es Japón es de 31.

Como resultado de dicha escasa capacidad de inventiva, el nuestro es uno de los países con mayores índices de dependencia tecnológica, con 29.5, mientras que, a la inversa, Japón tiene 0.25. Actualmente, la mayoría de las empresas mexicanas importa tecnología gastando grandes cantidades en pagos por derecho de uso de patentes. La soberanía nacional no es únicamente un problema de orgullo; la falta de independencia tecnológica contribuye al atraso del país.

Proyectos con objetivos similares al que hoy nos convoca y otros que realiza el Gobierno del D.F. se están llevando a cabo en entidades de la República como el Estado de México, Nuevo León y Jalisco, entre otros. Todos ellos deben contar con el apoyo del gobierno federal, en particular, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

En este sentido, este evento debe cifrar un compromiso para lograr la necesaria sinergia entre la comunidad científica, la iniciativa privada y las autoridades locales y federales para lograr el desarrollo económico que contribuya a la construcción de la democracia, la justicia, la equidad y el bienestar que todos deseamos para México. Se trata de mejorar nuestra competitividad con relación a los demás países. Sin un desarrollo con equidad no tendremos la seguridad que merecemos.

Todos los temas que se discutirán durante los próximos cuatro días, deben constituir aspectos de atención prioritaria en las agendas locales, nacionales y mundiales. El análisis sobre Genoma y Medicina, Desarrollo Urbano, Energía y Sustentabilidad, Tecnología de Mercado y las formas de entrenamiento a los nuevos científicos y tecnólogos, habrán de fructificar en beneficio de nuestra urbe, y del resto del país, porque hoy no existe otro camino para el crecimiento más que el diálogo constructivo y la voluntad de cooperación.

El que la ciencia y la tecnología sean asumidas como condicionantes del desarrollo de una sociedad es fundamental para el éxito de ésta en todos los ámbitos. Nuestro país cuenta con una comunidad científica que en tamaño no corresponde a las necesidades de México, pero es una comunidad capaz, eficiente y comprometida. Pese a sus numerosas limitaciones económicas y de infraestructura, tenemos un capital humano sólido: científicos, tecnólogos y humanistas de clase mundial en todas las áreas del conocimiento. En el plano internacional, la comunidad científica mexicana es reconocida por su capacidad de contribuir al diseño de políticas mundiales en los temas de mayor relevancia. Se le demanda incluso tomar parte en el apoyo en esta materia a países con un rezago mayor al nuestro. Sin embargo, hay que reconocer que México carece de políticas de Estado adecuadas a su realidad para favorecer la transmisión, la generación y la transferencia de conocimiento, y sufre por ello importantes rezagos en esta materia.

El nuestro es un país cuya inversión anual en ciencia y tecnología, en proporción al Producto Interno Bruto, no sólo es muy baja, sino que sigue descendiendo. Baste observar que de 2003 a 2007, el gasto en este ramo pasó de 0.43% a 0.33% (ó 0,30% de acuerdo con la nueva forma en que INEGI cuantifica el PIB). Esto es, se sigue una política en sentido inverso de lo que el país requiere para su desarrollo: inversión para el incremento en la cantidad de investigadores, en la producción científica y en el registro de patentes, entre muchos otros. Con ello, nos seguimos distanciando del 1% del Producto Interno Bruto que, como mínimo, ordenan las leyes de Ciencia y Tecnología y de Educación vigentes en México.

Hay que señalar que para el año entrante, se ha incrementado el presupuesto para el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, pero este aumento es insuficiente si queremos lograr un crecimiento real en la producción científica que pueda impactar en el avance a la resolución de los problemas del país y efectivamente cumplir las citadas Leyes en el año 2012. Con este fin hay que invertir, al menos 15,000 millones de pesos anuales del 2009 al 2012.

Por esta falta de inversión en rubros tan centrales, el desarrollo de México no corresponde a su nivel en la economía mundial, en la que ocupa el sitio 11 del orbe, pero se ubica en el lugar 52 del Índice Global de Competitividad, en el que ha descendido diez escaños de 2001 a 2007. Para mejorar en gobernabilidad y en niveles de seguridad, México debe elevar su competitividad apoyando la educación y el desarrollo científico y tecnológico.

Conferir efectivamente a la ciencia y a la tecnología la dimensión protagónica para el bienestar, requiere del trabajo conjunto de científicos, gobierno y sector productivo. Los saberes científicos, tecnológicos y humanísticos, con una adecuada planeación y un profundo compromiso social constituyen instrumentos invaluable para la producción de nuevos recursos.

El intercambio que desde hoy y en el futuro tendrá lugar entre científicos de diferentes instituciones de educación superior e investigación permitirá, sin lugar a dudas, establecer redes internacionales de trabajo orientadas a impulsar la ciencia como factor de desarrollo y propiciar la colaboración de universidades, institutos y centros en los que se generan conocimientos, con empresas de diversos ramos y sectores.

Este tipo de interacción, será de enorme utilidad y beneficio para el diseño, la instrumentación y el seguimiento de políticas públicas gubernamentales fundamentadas en las aportaciones de especialistas de alto nivel. Como resultado de los trabajos que hoy inician, habrán de sentarse las bases para la puesta en marcha de proyectos económicos sustentables, diagnosticar y plantear alternativas viables a la problemática de nuestra metrópoli, incrementar la capacidad de investigación que en ella existe, e impulsar la generación de empleos calificados, con base en la innovación. Por todo lo anterior y por la participación de varios de los máximos exponentes de la ciencia en el mundo y en México, entre ellos, los premios Nobel de Economía, Robert Engle; de Química, Harold Kroto y Sherwood Rowland; de Física, Robert Richardson y el premio Nobel de la Paz Rajendra Pachauri, pero también por la presencia conjunta de empresarios, científicos y tecnólogos y

gobernantes, este encuentro inédito es uno de los eventos más importantes en su tipo que se hayan realizado en la Ciudad de México.

A nombre de la Academia Mexicana de Ciencias, expreso mi reconocimiento al Jefe de Gobierno, Marcelo Ebrard, así como a las autoridades políticas, académicas y empresariales que se han dado cita aquí para hacer posible la realización de esta Semana de la ciencia y la innovación. Los académicos nos solidarizamos, brindamos nuestro apoyo y asumimos el compromiso con este proyecto. Esperamos que de igual manera se sumen a él los otros actores necesarios.

Externo también el reconocimiento de la AMC a la labor de su homóloga, la *New York Academy of Sciences*, que ha invertido esfuerzos de enorme importancia para generar una sólida vinculación, tanto entre las Academias científicas de diversos países, como entre éstas y la industria. Al igual que su Presidente, Ellis Rubinstein, nosotros también queremos que los líderes locales, nacionales y mundiales entiendan la importancia de aprovechar al máximo el talento de los científicos para sus proyectos de desarrollo.

Estimados colegas, empresarios y autoridades, el porvenir de nuestra maravillosa y compleja capital mexicana, como el del resto del país, dependen de la generación de conocimientos y del desarrollo de tecnología de punta. Lo que juntos hagamos en tal sentido será la base para una Ciudad de México de vanguardia, junto con las grandes capitales del mundo.

Muchas gracias.