ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS

PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA

Conferencia Científica de la VI Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno. "El Gobierno de la Ciencia y la Tecnología".

Santiago, Chile, del 2 al 4 de Octubre de 1996

ANTECEDENTES

Durante los últimos tres años, el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), organizó, conjuntamente con los Gobiernos de Brasil, Colombia y Argentina, respectivamente y dentro de las Agendas de las Cumbres Iberoamericanas de Jefes de Estado y de Gobierno, tres Conferencias Científicas, sobre "Ciencia y Tecnología para el Desarrollo Sostenible", que se celebró en 1993 en Salvador, Bahía, Brasil; sobre "El Financiamiento Sostenido para la Investigación y el Desarrollo Tecnológico en Iberoamérica" que se celebró en Cartagena de Indias, Colombia y sobre "La Formación para la Innovación" que se celebró en 1995 en Buenos Aires, Argentina. Uno de los resultados de las Conferencias ha sido la elaboración de una serie de conclusiones y recomendaciones que fueron analizadas por los Presidentes y constituyeron importantes aportes para las Declaraciones Finales de las Cumbres.

Las Conferencias Científicas están sirviendo a objetivos más generales de las mismas al propiciar un foro para el diálogo, que posibilita la generación de un "Pensamiento Iberoamericano" sobre temas de interés común en el ámbito de las relaciones entre la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad que son relevantes para el futuro de nuestros países y de la Comunidad Iberoamericana.

De acuerdo con estos antecedentes y considerando que el tema central de la VI Cumbre es la "Gobernabilidad para una Democracia eficiente y participativa", el Gobierno de Chile, a través de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) y el Programa CYTED, han organizado una Conferencia Científica sobre el tema "El Gobierno de la Ciencia y la Tecnología", para el análisis de las relaciones entre la ciencia, la tecnología y la gobernabilidad y el estudio de las características del gobierno de los sistemas científico-tecnológicos.

En este contexto, del 2 al 4 de octubre de 1996, se reunieron en Santiago de Chile, los responsables de las políticas científicas y tecnológicas y expertos de los países Iberoamericanos.

En tal ocasión, no se pudo contar con la presencia de los delegados de Perú, ingeniero Pedro Villena, Presidente del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC), su asesor, ingeniero Manuel Chang, y del representante de Ecuador, ingeniero Arístides Novoa Vivar, de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología, quienes resultaron víctimas del fatal accidente aéreo ocurrido en Lima, en la madrugada del día 2 de octubre del año en curso.

Por tal motivo, las autoridades chilenas y los participantes iberoamericanos en la Conferencia expusieron sus condolencias a los familiares y a los gobiernos de estos delegados, reconociendo su importante contribución a la cooperación iberoamericana en el ámbito de la ciencia y la tecnología.

OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Los objetivos de la Conferencia Científica han sido:

- Contribuir con la reflexión de responsables políticos, científicos y expertos iberoamericanos a los trabajos de la VI Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno.
- Sensibilizar al conjunto de la Sociedad sobre la relevancia de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en la modernización y el progreso social y económico, poniendo de manifiesto la importancia de las políticas públicas en el ámbito de la investigación científica y el desarrollo tecnológico; así como, sobre el papel de los múltiples actores que configuran los sistemas de innovación.
- Desarrollar un marco conceptual que contemple las relaciones entre la ciencia y la tecnología y la gobernabilidad y definir propuestas viables para establecer y optimizar el gobierno de la ciencia y la tecnología en el seno de sociedades democráticas, eficientes y participativas.

Para cumplir estos objetivos, la Conferencia se ha desarrollado como un taller de trabajo tratándose los siguientes temas:

- El papel del Estado y la integración de los agentes económicos y sociales en las políticas científicas y tecnológicas.
- El papel de las instituciones de I+D, de las Universidades y de la Comunidad Científica en el gobierno de la ciencia y la tecnología.
- La dimensión internacional del gobierno de la ciencia y la tecnología.

El presente documento resume las reflexiones, conclusiones y recomendaciones emanadas de esta Conferencia.

A PROPÓSITO DE LA GOBERNABILIDAD

La gobernabilidad, que por primera vez, en una conferencia internacional, se ve articulada con la ciencia y la tecnología, es uno de los principales problemas políticos de nuestros días, especialmente en Iberoamérica.

La democratización ocurrida en nuestros países en el curso de los últimos veinte años constituye una ruptura decisiva con un pasado autoritario y una clara opción de nuestras sociedades por la modernidad. Este proceso ha tenido lugar a pesar de las crisis por las que ha pasado la autoridad de los Estados. De tales crisis quizá la más destacable se debe a que las formas tradicionales de ejercicio del poder del Estado se han vuelto menos eficaces. Este fenómeno, al que se puede llamar "crisis de gobernabilidad", es característico de nuestra época, pero puede observarse una tendencia a que probablemente se supere en pocos años, afirmándose un nuevo modelo de relaciones entre el Estado y la Sociedad

El rasgo probablemente más grave de esa crisis es que, mientras predominaban gobiernos autoritarios en los países de Iberoamérica, el problema de la gobernabilidad no se planteaba. Esta cuestión nace con la democracia y por ello suscitó en largos segmentos de la población iberoamericana la creencia de que regímenes democráticos no serían capaces de ejercer una autoridad adecuada sobre sus países y de tener la estabilidad necesaria para la toma de decisiones en la definición y ejecución de políticas públicas, el consenso alrededor de las reglas de juego, la obediencia a decisiones tomadas democráticamente y el respeto a las instituciones.

Una razón de profunda satisfacción es que la crisis de aceptación de la democracia se encuentren superadas y que un nuevo marco de las relaciones de poder, más democrático, se consolide definitivamente.

EL GOBIERNO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

La gobernabilidad tiene una serie de efectos en lo que concierne al gobierno de la ciencia y la tecnología. Se manifestó un consenso entre los participantes en la Conferencia Científica en la necesidad de un gobierno para la ciencia y la tecnología, es decir, que las actividades de investigación científica y tecnológica no pueden dejarse al simple y puro arbitraje de las fuerzas del mercado, debiendo este gobierno ejercerse fundamentalmente por instituciones públicas.

Para que ese gobierno sea eficaz, es necesario que los ministerios y secretarías nacionales de ciencia y tecnología, las comisiones y consejos nacionales de investigación se planteen la superación de los problemas de gobernabilidad que dificultan la eficacia de su acción. Para ello, es necesario introducir instrumentos adecuados para la toma de decisiones y la ejecución de políticas, mediante la participación de todos los actores involucrados en el proceso de generación del conocimiento científico y tecnológico.

Se justifica la participación de todos estos actores por la nueva concepción de utilidad social del conocimiento científico y tecnológico, que no se concibe más como algo exterior a la producción del conocimiento, sino que se integra en el proceso mismo de la toma de decisiones de la actividad científica.

El aporte de la investigación en ciencia y tecnología es decisivo y estratégico para nuestras sociedades, las cuales no pueden ser reducidas al mercado, considerándose los impactos de la ciencia y la tecnología sobre la calidad de vida y la protección del medio ambiente, entre otros factores. Por lo tanto hay una función de planificación a mediano y largo plazo, que es responsabilidad del Estado.

La investigación en ciencia y tecnología debe tener en cuenta el conjunto de las necesidades de la sociedad, que incluyen las demandas de las organizaciones sociales. Por todo ello, se plantea la necesidad de un nuevo contrato social, en el cual las responsabilidades de los investigadores estén claramente definidas y su actividad esté justificada de acuerdo con criterios de responsabilidad social que se añaden al criterio básico de la calidad intrínseca de la investigación.

Es necesario considerar que el mayor desafío de la política científica y tecnológica es articular dos aspectos: las necesidades sociales y económicas, cuya solución requiere insumos de conocimiento científico y tecnológico y, de otra parte, la capacidad instalada de investigación científica y tecnológica. En nuestros países, la capacidad científica y técnica está todavía condicionada tanto a la cantidad de recursos humanos como a la existencia de un ambiente institucional que permita su estabilización y promoción.

La mayoría de los participantes en la Conferencia Científica consideran necesaria la definición de políticas activas de inducción por parte de las instituciones públicas, que comprometan a los Centros de I+D, las Universidades, la Comunidad Científica y al Mundo Empresarial.

Las ciencias sociales tienen un significativo papel en el estudio de las causas de la miseria y de la exclusión social, cuestiones que afectan directamente a la gobernabilidad, pero todavía no han sido debidamente utilizadas en la elaboración y sobre todo, en la ejecución de políticas públicas que contribuyan a la erradicación de la pobreza y a la constitución de una ciudadanía democrática.

LA CONTRIBUCIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA A LA GOBERNABILIDAD

El conocimiento científico y tecnológico constituye un instrumento facilitador de la gobernabilidad, habiendo sido identificados en la Conferencia cuatro aspectos principales en esa dirección:

- Los conocimientos científicos y las tecnologías contribuyen a la solución de problemas que afectan directamente a las necesidades sociales en los campos de la salud, la vivienda, la educación, los servicios públicos, el medio ambiente y la calidad de vida, aspectos que generan demandas y que conciernen a la gobernabilidad.
- El desarrollo de la capacidad productiva y el desarrollo económico general.
- La contribución de las ciencias sociales en la comprensión de los problemas de la sociedad y para la conformación de una ciudadanía democrática.
- La educación, cuyos contenidos se fundamentan en el método y los resultados de la actividad científica, siendo también influida positivamente por los valores propios de la investigación, como son el espíritu de indagación, el anti-dogmatismo y los valores éticos.

Al final de dos días de discusiones, los participantes en la Conferencia Científica establecieron una serie de conclusiones y recomendaciones.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES RELACIONADAS CON EL PAPEL DEL ESTADO Y LOS ACTORES SOCIALES Y ECONÓMICOS

- 1. La ciencia y la tecnología forman parte del patrimonio cultural de los países y en tal calidad, permean el sistema educativo con elementos de análisis crítico cuya práctica fortalece la democracia y su gobernabilidad.
- 2. La ciencia y la tecnología aportan conocimientos necesarios para la acertada adopción de decisiones en los niveles gubernamentales.
- 3. La ciencia y la tecnología contribuyen significativamente a elevar la productividad y competitividad de los países, pero su aporte al desarrollo es mucho más amplio, contribuyendo a elevar la calidad de vida, solucionar problemas del medio ambiente y aumentar la eficiencia de la administración del Estado.
- 4. Corresponde al Estado asumir un papel activo en la fijación de grandes objetivos y prioridades, asignación específica de recursos públicos de la inversión privada en ciencia y tecnología; así como, en la implementación de mecanismos e instrumentos de política científica y tecnológica. En otras palabras, políticas públicas estables y coherentes.
- 5. Los cambios en los modelos de desarrollo, la presencia del Estado, más regulador que productor y una era histórica en que la sociedad es cada vez más importante, hacen imprescindible una amplia participación de todos los actores sociales involucrados. La presencia del Estado es necesaria para fomentar la creatividad y la innovación, sobre todo en el caso de las tecnologías con mayor impacto social.

6. El Estado debe considerar los efectos que sus decisiones en otros sectores de la actividad gubernamental puedan tener en relación al desarrollo científico y tecnológico.

CONCLUSIONES RELACIONADAS CON EL PAPEL DE LAS INSTITUCIONES Y LA COMUNIDAD CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

- 7. Se deben fortalecer la mayor cantidad de vinculaciones estables y de largo plazo entre actores productivos, tecnológicos, científicos, sociales y quienes adoptan las decisiones políticas.
- 8. Se debe estimular la incorporación del conjunto de las instituciones y de la comunidad científica en los procesos de innovación, dentro de criterios rigurosos de calidad, pertinencia y evaluación.
- 9. Para que la ciencia y la tecnología adquieran apoyo social en una época de escasez de recursos, es imprescindible que exista conciencia en todos los actores involucrados sobre la necesidad de la eficiencia en el sistema científico-tecnológico.
- 10. Se reconoce que la ciencia y la tecnología requieren los mayores espacios de libertad, pero que también la comunidad científica deberá aceptar que la inversión pública se dirija hacia áreas de especial significación para la gobernabilidad de los países, como las relacionadas con el medio ambiente, la lucha contra la pobreza y el mejoramiento de la calidad de vida.
- 11. Es necesario destacar la responsabilidad de la comunidad científica frente a su entorno social, sobre todo en lo relativo a la ética.
- 12. Se considera de especial interés el establecimiento de programas para la difusión y diseminación de conocimientos científicos y técnicos que contribuyan a su popularización y divulgación.

CONCLUSIONES RELACIONADAS CON LA DIMENSIÓN INTERNACIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

- 13. Se reconoce la importancia del componente internacional en el gobierno de la ciencia y la tecnología, siendo imprescindible la consolidación de acciones de cooperación para el desarrollo de actividades y programas que faciliten la formación de una comunidad científica iberoamericana, la complementación de las capacidades nacionales en ciencia y tecnología, la adquisición de capacidades de innovación y el incremento de la competitividad científica y tecnológica de la región.
- 14. Para los efectos de la cooperación iberoamericana y su relación con la gobernabilidad de nuestros países es imprescindible destacar los elementos comunes, tales como historia, tradición y cultura. Es necesario resaltar estos factores comunes ya que están presentes en escasas instancias internacionales de esta naturaleza.

- 15. Se considera necesario continuar con el fortalecimiento del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), cuya trayectoria y efectividad en la cooperación ofrece una valiosa experiencia de dimensión internacional, en la perspectiva de la gobernabilidad de nuestros países en el ámbito de la ciencia y la tecnología.
- 16. Los participantes reconocen la necesidad de fortalecer la ciencia y la tecnología en sectores específicos y para los países de menor desarrollo relativo, para lo que se recomienda complementar los esfuerzos nacionales con el apoyo de fondos multilaterales.
- 17. Los participantes en la Conferencia Científica consideran de interés constituir un grupo multilateral para continuar estudiando y evaluando la creación de un Fondo Iberoamericano de Integración Científica y Tecnológica (FIICYT).

RECOMENDACIONES

Los participantes en la Conferencia Científica acordaron transmitir a los Jefes de Estado y de Gobierno que se reunirán en la VI Cumbre Iberoamericana en Chile en Noviembre de 1996 dos Recomendaciones como ideas-fuerza de las reflexiones y debates sostenidos de la Conferencia.

- I. Reconocer que la ciencia y la tecnología favorecen la gobernabilidad. La ciencia y la tecnología contribuyen a la gobernabilidad de una democracia eficiente y participativa, aportando conocimientos para asegurar la estabilidad política, la calidad de vida de nuestros pueblos, el desarrollo económico, la igualdad de oportunidades, un entorno más amistoso con el medio ambiente, y el combate contra enemigos de la gobernabilidad, tales como la pobreza, el terrorismo, el narcotráfico y los fundamentalismos.
- II. Reconocer que el Estado tiene la responsabilidad de la promoción y desarrollo de la ciencia y la tecnología en nuestros países, incorporando los adecuados instrumentos para la cooperación. En el diseño e implementación de políticas públicas en el ámbito de la ciencia y la tecnología el Estado debe mantener su liderazgo y asegurar la participación de los distintos actores, incluyendo las organizaciones sociales y el sector empresarial.