

**Recomendaciones de Organizaciones de la Sociedad Civil Participantes en la  
Mesa Redonda para la IV Cumbre de las Américas**

**“El Rol Fundamental de la Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Innovación y Educación en  
Ciencias en el Marco de Discusión de la IV Cumbre de las Américas”**

Buenos Aires, Argentina – 5 de septiembre de 2005

Organizaciones representativas de la sociedad civil vinculadas a la ciencia, tecnología, ingeniería, innovación y educación en ciencias del Hemisferio Occidental, que han venido participando en el proceso preparatorio hacia la IV Cumbre de las Américas, a través de distintos diálogos con la sociedad civil en el marco de la Organización de los Estados Americanos (OEA), se reunieron en la ciudad de Buenos Aires, el día 5 de septiembre de 2005 para participar en la Mesa Redonda “El Rol Fundamental de la Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Innovación y Educación en Ciencias en el Marco de Discusión de la IV Cumbre de las Américas”. Esta Mesa Redonda fue convocada por la OEA conjuntamente con la Coordinación General de los Foros para la Participación de la Sociedad Civil de la IV Cumbre de las Américas del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto y la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República de Argentina.

El propósito de la Mesa Redonda fue discutir y reflexionar sobre la contribución fundamental de la ciencia, tecnología, ingeniería, innovación y educación en ciencias para el desarrollo de nuestra población en las Américas, particularmente con relación a la creación de empleo decente, reducción de la pobreza y fortalecimiento de la gobernabilidad democrática – temas centrales de la IV Cumbre de las Américas.

Esta Mesa Redonda forma parte de las actividades preparatorias para la IV Cumbre que se celebrará en noviembre de 2005 en Mar del Plata

El objetivo de esta Mesa Redonda fue preparar un documento con recomendaciones puntuales a ser presentadas a los coordinadores nacionales ante el Grupo de Revisión e Implementación de Cumbres (GRIC), en particular a la XL reunión de este grupo realizada del 7 al 9 de septiembre en Buenos Aires. Estas recomendaciones también fueron presentadas en el Foro Regional con la Sociedad Civil “Crear Trabajo para Enfrentar la Pobreza y Fortalecer la Gobernabilidad Democrática”, en Buenos Aires, el 6 y 7 de Septiembre de 2005.

Las organizaciones de la sociedad civil representadas en esta Mesa Redonda apoyan decididamente propuestas para la disminución de la pobreza en el Hemisferio, que aprovechen las ventajas de la ciencia, tecnología e innovación (CTI) y su rol central para la construcción y el mantenimiento de una sociedad basada en el conocimiento, incluyendo a mujeres y hombres.

**En el siglo XXI es impensable la creación de empleo, el combate a la pobreza y el fortalecimiento de la gobernabilidad democrática sin el uso intensivo de la ciencia, aplicando la tecnología más eficiente localmente, introduciendo el concepto de innovación en todos los niveles de la sociedad y mejorando la calidad de la enseñanza en ciencia.**

En nuestros tiempos, la ciencia, tecnología, ingeniería e innovación juegan un rol fundamental en la creación de bienestar, desarrollo económico y en el mejoramiento de la calidad de vida de todos los ciudadanos de las Américas. Estos son ejes conductores del desarrollo integral y son esenciales para la construcción de nuevas capacidades requeridas en el siglo XXI. Cuando son implementadas dentro de un marco de protección del medio ambiente, desarrollo sostenible, confrontando la inequidad de género y fortaleciendo la democracia, generan empleo y bienestar a través de la innovación y la comercialización de nuevos productos y servicios; ayudan a reducir la pobreza, a mejorar la educación, la salud, la nutrición y el comercio. Estos son temas que han sido enfatizados por los Ministros y Altas Autoridades de Ciencia y Tecnología del Hemisferio en su reunión de Lima, Perú en noviembre de 2004.

La comprensión sobre la importancia fundamental de la ciencia, tecnología, ingeniería, innovación y educación en ciencias (CTIIEC) requiere de una enseñanza de calidad en ciencias desde los primeros niveles de educación. Así, valores como el análisis crítico, la rigurosidad en el pensamiento y el respeto por la diversidad serán parte importante de la cultura de todos los ciudadanos. La educación en ciencias, desde la escuela primaria hasta después de la secundaria, resulta crítica y debe de ser integrada con los valores locales e incorporar currículos y metodologías de enseñanza, tomando en consideración la perspectiva de género. El porcentaje de jóvenes (17 a 24 años de edad) recibiendo educación después de la escuela secundaria debe de ser incrementado. La contribución de las comunidades locales, de las diversas sociedades científicas, academias de ciencia y de los sectores industriales y de servicios tanto públicos como privados, son esenciales para establecer la naturaleza del entrenamiento vocacional.

El conocimiento científico de frontera también puede ser producido bajo circunstancias de desventaja económica. El desarrollo científico, la creación de empleo y la lucha contra la pobreza están interrelacionados. La introducción de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y la innovación en los contextos locales puede determinar un desarrollo equitativo. Es importante suministrar información sobre casos exitosos donde la CTIIEC haya impactado la lucha contra la pobreza, ayudado a crear empleos y fortalecido la gobernabilidad democrática. Es necesario que la información y el entendimiento de los marcos de trabajo internacionales relacionados a los derechos de propiedad intelectual y patentes alcance a todos los niveles de la sociedad, lo que resulta fundamental para la protección de la cultura étnica local, la historia, la biodiversidad, así como para lograr que las invenciones y el conocimiento locales beneficien económica y socialmente a la sociedad.

Todos los grupos de la sociedad deben de ser capaces de participar en la creación y en el entendimiento de los usos y beneficios de la CTIIEC. Limitar esta participación incrementará, en lugar de reducir, las brechas sociales, económicas y de conocimientos en nuestras sociedades. En este esfuerzo, el acceso a la información científica es vital y debe de ser reconocido al más alto nivel con la finalidad de facilitar la creación y la entrega de los beneficios de la ciencia.

La Educación en todos sus niveles es – tanto para las mujeres como para los hombres – una responsabilidad de cada nación. Cada país debe de entrenar profesionales en todas las disciplinas con el objetivo de:

- Crear y mantener una capacidad nacional en ciencia, tecnología e innovación (CTI).
- Promover la apropiación de la ciencia por nuestras sociedades mediante el alfabetismo científico, la divulgación y la educación.

La capacitación en CTI es necesaria en todas partes, pero es aún más necesaria en los países de menor desarrollo. Sin una capacitación nacional en CTI el dilema entre subdesarrollo con empleo o modernización sin empleo posiblemente nunca quede resuelto. El uso extensivo de la ciencia y la aplicación de las tecnologías más eficientes puede lograrse preferentemente, aunque no exclusivamente, mediante grupos locales de expertos. Los expertos nacionales son los que están en la mejor posición para transferir nuevos conocimientos y cubrir las necesidades locales de sus conciudadanos, incluyendo a los profesionales activos. Asimismo, se desarrollará un espíritu emprendedor si existe una capacidad nacional enriquecida de experiencias y habilidades analíticas a disposición para transformar nuevas ideas en aplicaciones que contribuyan a la creación de empleo. No existe otra manera de reducir la pobreza e incrementar el bienestar.

**Las Organizaciones de la Sociedad Civil acá representadas, respetuosamente proponen a los Jefes de Estado y de Gobierno de las Américas, miembros de la Asamblea General de la OEA, que el acceso a la información científica debe de ser reconocido como un derecho fundamental del ciudadano, corolario de la Carta de la OEA.**

Este nuevo derecho sigue la letra y el espíritu de la Carta de la OEA, en lo que respecta al Capítulo IV sobre el Desarrollo Integral. A pesar de que el acceso a la información científica está íntimamente ligado al derecho básico de la educación, éste debe de ser reconocido como un derecho fundamental en si mismo:

- a) **para la entrega de los beneficios de la ciencia.** Porque las aplicaciones científicas han modificado nuestro mundo y el conocimiento científico y técnico es parte integral de la vida diaria de nuestros ciudadanos.
- b) **para el fortalecimiento de la gobernabilidad democrática** de todas nuestras instituciones, sean gubernamentales o no gubernamentales. Los procesos de toma de decisiones necesitan tomar en cuenta el entendimiento de la ciencia y la tecnología y sus efectos socioeconómicos como un componente esencial de gobernabilidad democrática.
- c) **para combatir la pobreza y la exclusión social.** Las soluciones de muchos de los problemas sociales y de salud son bien conocidos pero no implementados. Esto constituye uno de los escándalos de nuestras democracias avanzadas y no tan avanzadas. El analfabetismo científico es generalmente asociado con la pobreza y con malas condiciones higiénicas, las cuales son unas de las causas del desempleo. Por ejemplo, el costo financiero y los efectos sociales por la falta de conocimientos básicos sobre salud y sanidad están bien documentados y evidentes en las deficiencias nutricionales, salud pública y degradación ambiental. Estos efectos pueden ser fácilmente evitados a través de sistemas formales y no formales de educación.

Los esfuerzos multilaterales para el desarrollo de capacidades en la región pueden ser alcanzados a un bajo costo a través de una mejor colaboración entre científicos. Resulta de suma importancia la existencia de mecanismos de financiamiento múltiples, a través de los consejos nacionales de ciencia y tecnología, el sector privado, así como agencias de financiamiento multilaterales de carácter internacional, entre otras, a fin de facilitar el intercambio entre expertos a nivel regional.

**La inequidad de género, especialmente en las profesiones científicas, debe ser una preocupación de todas las sociedades. Ignorar esta dimensión resulta en bloquear la habilidad de las mujeres para participar en la Sociedad del Conocimiento y en privar a la sociedad misma de una porción significativa de su fuerza intelectual; una forma segura de debilitar la capacidad científica nacional.**

La capacidad de inversión del sector privado como del público en América Latina y el Caribe es limitada. Por un lado, el apoyo público para CTIIEC requiere de un entendimiento social de los impactos en salud, pobreza, creación de empleos, seguridad y gobernabilidad democrática. Por otro lado, la inversión privada requiere de un marco legal que asegure los rendimientos de la inversión.

La depredación de nuestros recursos naturales sólo puede ser contrarrestada en la medida en que los mismos sean manejados científicamente con miras a lograr un desarrollo sostenible, trabajando con conocimiento local. Las políticas ambientales deben de ser consideradas un tema central en la discusión de aplicaciones de la CTIIEC.

Los esfuerzos para promover la educación y las tecnologías de la información deben de tomar en consideración la cultura de las minorías y de los pueblos indígenas.

## **RECOMENDACIONES**

1. Solicitamos a los Estados Miembros de la OEA que reconozcan y reafirmen los compromisos para respaldar y promover los mandatos adoptados en la Declaración y Plan de Acción de Lima de la Primera Reunión de Ministros y Altas Autoridades de Ciencia y Tecnología en el Ámbito del CIDI de la OEA, así como los compromisos adoptados en Cumbres anteriores, orientados al desarrollo científico, tecnológico y de innovación en el Hemisferio Occidental.
2. Una educación de calidad en ciencia y tecnología debe de ser incorporada desde los niveles de educación primaria de modo de aumentar el interés de niñas y niños así como de hombres y mujeres en la promoción del pensamiento científico y de una cultura de la innovación.
3. El financiamiento público de la ciencia, tecnología e innovación debe de ser integrado en políticas nacionales y regionales, y coordinado a los niveles más altos de gobierno.

4. Como corolario de la Carta de la OEA, y en particular con relación a los objetivos de su Capítulo IV sobre Desarrollo Integral, el acceso a la información científica debe de ser reconocido como un derecho fundamental para todos los ciudadanos de las Américas.
5. La perspectiva de género debe de ser integrada en todos los sistemas y políticas de CTIIEC de modo que se asegure que los intereses y las capacidades de las mujeres y de los varones se tomen en cuenta y se aprovechen para la creación y utilización de conocimiento científico y tecnológico
6. Para finales de la próxima década, la inversión privada en CTI en América Latina y el Caribe debe de ser más alta que la inversión pública. El estímulo y la responsabilidad de elaborar marcos legales y reglamentarios para esta urgente necesidad recaen sobre los gobiernos de la región.
7. Crear redes de centros de excelencia que, través de la sinergia y de la construcción de un adecuado nivel de masa crítica, produzcan investigación e innovación al más alto nivel.
8. Con determinación urgimos a los coordinadores nacionales del Grupo de Revisión e Implementación de las Cumbres, así como a su Presidencia, el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto de la República Argentina, para que tomen en consideración las recomendaciones de la Mesa Redonda contenidas en este documento. Que estas nueve recomendaciones se incorporen en la Declaración y Plan de Acción de la IV Cumbre de las Américas. Asimismo, solicitamos a la OEA y a otras organizaciones multilaterales dar seguimiento a las recomendaciones propuestas por las sociedades civiles participantes en la Mesa Redonda.
9. Finalmente, agradecemos a la OEA, al Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto y al Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina, por su firme apoyo en la realización de la Mesa Redonda, que ha contribuido al diálogo y a la construcción de consensos sobre el rol fundamental de la ciencia, tecnología, ingeniería, innovación y educación en ciencias para la creación de empleo, la lucha contra la pobreza y el fortalecimiento de la gobernabilidad democrática de nuestros pueblos.

En la Ciudad de Buenos Aires, 5 de septiembre de 2005

- Inter-American Network of Academies of Sciences (IANAS)
- Asociación INTERCIENCIA
- Federación Mundial de Organizaciones de Ingeniería (WFEO)
- Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas (CLARA)
- Red Iberoamericana / Interamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT)
- Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (AIDSESP) –Perú
- Corporación para la Educación y Promoción Popular (CAUSAI) – Ecuador
- Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) – Argentina
- Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE) - Perú
- Regional Center for Space, Science and Technology Education for Latin America and the Caribbean (RECTEALC)
- Grupo REDES – Argentina
- Red Teleinformática Académica (RETINA) - Argentina
- Universidad Bolonia – sede Buenos Aires
- Universidad de San Martín –Argentina
- Women in Global Science and Technology (WIGSAT) – Canadá
- Young American Business Trust (YABT)