



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura

Consejo Ejecutivo

180ª reunión

180 EX/8

PARÍS, 18 de agosto de 2008
Original: Inglés

Punto 8 del orden del día provisional

INFORME DEL DIRECTOR GENERAL SOBRE LA APLICACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DE LA UNESCO RELATIVO A LAS DECISIONES Y LA DECLARACIÓN DE LA CUMBRE DE LA UNIÓN AFRICANA SOBRE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN FAVOR DEL DESARROLLO (ENERO DE 2007)

RESUMEN

Fuente: Decisión 177 EX/16, y de conformidad con los objetivos estratégicos del programa de la Estrategia a Plazo Medio para 2008-2013 (34 C/4) en su forma enmendada por el Consejo Ejecutivo (34 C/11). (177 EX/16; 177 EX/78; 177 EX/79 Parte II).

Antecedentes: en su Decisión 177 EX/16, el Consejo Ejecutivo invitó al Director General a presentarle un informe sobre la aplicación del Plan de Acción de la UNESCO en materia de ciencia y tecnología para África que se había formulado para los ámbitos programáticos pertinentes en respuesta a la solicitud de los Jefes de Estado y de Gobierno de la Unión Africana.

Las repercusiones financieras y administrativas de las actividades reseñadas en el presente informe se ciñen a los parámetros establecidos en el documento 34 C/5.

Objeto: en el presente informe se recapitulan las actividades con las que la UNESCO ha contribuido a la aplicación del Plan de Acción Consolidado en materia de Ciencia y Tecnología para África desde la 177ª reunión del Consejo Ejecutivo, centrándose particularmente en los proyectos emblemáticos.

Medida que se prevé adopte el Consejo Ejecutivo: decisión propuesta en el párrafo 26.

1. Por medio de la Decisión 176 EX/56, el Grupo de África pidió al Director General que elaborara un plan de acción en el que se definiera la contribución de la UNESCO a la aplicación de la decisión y de la declaración de la octava Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de la Unión Africana, que se celebró en Addis Abeba (Etiopía) en enero de 2007. En particular,

deseaban saber de qué forma la UNESCO se proponía contribuir a la puesta en práctica del Plan de Acción Consolidado durante el periodo abarcado por la siguiente Estrategia a Plazo Medio (2008-2013 - 34 C/4).

2. En noviembre de 2007, el Consejo Ejecutivo y la Conferencia General aprobaron el Plan de Acción de la UNESCO propuesto por el Director General para responder a esta cuestión, como se señala en el documento 177 EX/16 (Decisión 177 EX/16).

3. Tras realizar consultas con el Grupo de África, y a fin de concentrar esfuerzos en ciertos ámbitos prioritarios, se decidió que el Plan de Acción de la UNESCO se centrara en tres actividades emblemáticas, a saber: 1) el fortalecimiento de capacidades en materia de políticas de la ciencia; 2) la enseñanza de la ciencia y la tecnología; y 3) la creación de un campus virtual africano.

I. Marco de aplicación

4. El **Grupo de ciencia y tecnología de las Naciones Unidas**. En cooperación con el Departamento de recursos humanos, ciencia y tecnología de la Comisión de la Unión Africana, la UNESCO convocó la tercera reunión del Grupo de ciencia y tecnología de las Naciones Unidas el 29 de abril de 2008 en Addis Abeba (Etiopía). Once de los 13 organismos de las Naciones Unidas presentaron actividades de apoyo a la aplicación del Plan de Acción Consolidado. Para armonizar las actividades relativas a las políticas de ciencia, tecnología e innovación, la UNESCO convocó, junto con el Departamento de recursos humanos, ciencia y tecnología de la Comisión de la Unión Africana y la Nueva Alianza para el Desarrollo de África (NEPAD) de la Unión Africana, una reunión para organismos de las Naciones Unidas que trabajasen en la definición de políticas e indicadores de ciencias, tecnología e innovación (agosto de 2008). Asimismo, el Sector de Ciencias Exactas y Naturales creó un nuevo sitio Web dedicado al Grupo.

5. El Grupo acogió con satisfacción la propuesta del Departamento de recursos humanos, ciencia y tecnología de la Comisión de la Unión Africana de crear un “Grupo de África para la ciencia y la tecnología” que serviría de mecanismo de armonización para las actividades de aplicación del Plan de Acción Consolidado para África y se ajustaría a la estructura y los procedimientos de adopción de decisiones de la Comisión de la Unión Africana. Este Grupo de África para la ciencia y la tecnología está integrado por: la Unión Africana (representada por su Departamento de recursos humanos, ciencia y tecnología), la Oficina de Ciencia y Tecnología de la NEPAD, el Grupo de ciencia y tecnología de las Naciones Unidas (representado por la División de Políticas Científicas y Desarrollo Sostenible (SC/PSD) y la Comisión Económica para África (CEPA). La Mesa del Consejo Ministerial Africano sobre Ciencia y Tecnología (AMCOST), en su reunión del 1º de mayo de 2008, aprobó la creación del Grupo de África para la ciencia y la tecnología, que fue ratificada en la Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de la Unión Africana (Egipto, julio de 2008).

6. En su calidad de organismo rector del Grupo de ciencia y tecnología de las Naciones Unidas, se invitó por primera vez a la UNESCO a presentar las actividades del Grupo ante el Comité de Dirección del AMCOST el 1º de mayo de 2008 en Addis Abeba. En reconocimiento a su destacada función en la ejecución del Plan de Acción Consolidado, se nombró por unanimidad a la UNESCO miembro de la Mesa del AMCOST.

II. Proyecto emblemático 1: Iniciativa para el fortalecimiento de capacidades en materia de políticas de la ciencia

7. La UNESCO ha puesto en marcha la Iniciativa relativa a las políticas africanas de ciencia, tecnología e innovación encaminada a fortalecer las capacidades de formulación de políticas de ciencia, tecnología e innovación y a fomentar su adopción en todos los países africanos que carecen de ellas. La UNESCO está trabajando con estos países para reformar sus sistemas científicos y ayudarles a elaborar y poner en práctica estrategias y programas.

8. Catorce Estados Miembros (Benin, Botswana, Burundi, Côte d'Ivoire, Madagascar, Malawi, Mauritania, Níger, República Centroafricana, República Democrática del Congo, Tanzania, Togo, Zambia y Zimbabwe) han solicitado oficialmente a la UNESCO, por conducto de sus Gobiernos, asistencia para la revisión o formulación de políticas nacionales de ciencia durante el periodo 2008-2009. En la primera fase de ejecución de los ejercicios de revisión, las labores de movilización de las competencias técnicas necesarias y de selección de expertos nacionales e internacionales se están llevando a cabo de consuno con los representantes de los países ante la UNESCO, la División de Políticas Científicas y Desarrollo Sostenible y el Departamento África. Gracias al apoyo financiero de España, Japón y Libia y, ya se han iniciado labores de formulación de políticas de ciencia en Tanzania (diciembre de 2007), Madagascar (mayo de 2008), Burundi (junio de 2008), República Centroafricana (julio de 2008), Benin (julio de 2008) y Zimbabwe (agosto de 2008).

9. En el Plan de Acción Consolidado se recomienda seguir de cerca la evolución de las políticas de ciencia y tecnología en África mediante el uso de estadísticas e indicadores de ciencia, tecnología e innovación. La UNESCO, por conducto de su Instituto de Estadística (IEU), es la organización del sistema de las Naciones Unidas encargada de la realización y difusión de estadísticas sobre educación y ciencia. Los datos de todos los países de África se acopian a partir de encuestas bienales y actividades de cooperación con organizaciones pertinentes. La planificación de la fase de aplicación de la Iniciativa para el fortalecimiento de capacidades se está llevando a cabo en estrecha colaboración con el Departamento de recursos humanos, ciencia y tecnología de la Comisión de la Unión Africana. El IEU y la División de Políticas Científicas y Desarrollo Sostenible, en cooperación con la NEPAD, han llevado a cabo programas de formación para analistas de políticas sobre estadísticas e indicadores de ciencia en los 14 Estados Miembros de la Comunidad para el Desarrollo del África Meridional (SADC). El 27 de agosto de 2008 se impartirá uno de estos cursos de formación en Gaborone (Botswana), que ha sido organizado en estrecha colaboración con el Ministerio de Ciencia y Tecnología de Botswana. Asimismo, se ha elaborado y ejecutado un programa de formación en el África Occidental (Duala, Camerún, 5-9 de noviembre de 2007). Estos talleres se organizaron con miras a incrementar el número de países africanos que elaboran periódicamente indicadores de ciencia y tecnología de calidad y a fomentar el uso de estos indicadores para una formulación de políticas basada en datos empíricos.

10. En septiembre de 2008 se reunirán en Gaborone (Botswana), a fin de revisar y reformular sus políticas de ciencia, tecnología e innovación, los 14 Estados Miembros de la Comunidad para el Desarrollo del África Meridional (SADC). Ocho países de la SADC han solicitado a la UNESCO que les ayude en la revisión de sus políticas. Esta reunión de revisión de políticas de ciencia, tecnología e innovación servirá para que los países de la SADC puedan intercambiar pareceres sobre la formulación de estas políticas nacionales con los países que ya han revisado las suyas, ya sea en cooperación con la UNESCO o por otras vías. La UNESCO invitará a expertos nacionales e internacionales a compartir su experiencia y contribuir al fortalecimiento de las capacidades de formulación de políticas de ciencia, tecnología e innovación.

11. Consciente de que tanto los científicos como los responsables de la elaboración de políticas son asesores indispensables en materia de políticas científicas, la UNESCO organizó foros regionales sobre políticas de ciencia con científicos y parlamentarios de África. En marzo de 2008, varios parlamentarios y funcionarios públicos se reunieron con científicos y representantes de la sociedad civil en Brazzaville para intercambiar ideas sobre la forma de articular la cooperación interparlamentaria y formar a parlamentarios y funcionarios gubernamentales en materia de políticas científicas y tecnológicas. Los parlamentarios africanos encargados de proponer o debatir proyectos de ley sobre asuntos relacionados con las ciencias intercambiaron experiencias y conocimientos técnicos sobre elaboración de políticas de ciencia, tecnología e innovación y legislación científica.

12. El Director General organizó un desayuno-mesa redonda ministerial durante la sesión de alto nivel del Consejo Económico y Social que se celebró el 1º de julio de 2008 en Nueva York bajo el tema: Políticas de ciencia, tecnología e innovación, claves para el desarrollo sostenible.

El Embajador de Madagascar ante el Consejo Económico y Social, el Ministro de Enseñanza Superior e Investigación Científica de Egipto y el Ministro de Comunicación, Ciencia y Tecnología de Tanzania asistieron a la sesión como oradores invitados. Participaron en este encuentro unas 50 personas (funcionarios gubernamentales, delegados de las Naciones Unidas y representantes de organizaciones no gubernamentales y el sector privado). El debate se centró en el aprovechamiento del conocimiento científico mediante políticas de ciencia eficaces como motor esencial del desarrollo sostenible de África y sirvió para concienciar a donantes y organismos del sistema de las Naciones Unidas acerca de la necesidad de invertir en políticas de ciencias, tecnología e innovación en África.

III. Proyecto emblemático 2: Enseñanza de la ciencia, la tecnología y la ingeniería

13. A través de su programa Colaboración de la Universidad, la Industria y la Ciencia (UNISPAR), la UNESCO ha puesto gran empeño en la realización de actividades de fortalecimiento de capacidades y asistencia técnica para la buena gestión de parques científicos y tecnológicos mediante la promoción de unas relaciones de cooperación y unos vínculos más estrechos entre las universidades y la industria, la innovación y la transmisión de conocimientos. La UNESCO organizó en Namibia (septiembre de 2007) un taller regional de formación sobre creación y gestión de parques científicos en cooperación con la World Technopolis Association, con sede en la República de Corea. En julio de 2008 también se realizó un estudio de viabilidad sobre la creación de un parque científico experimental en Kenya.

14. El fortalecimiento de las capacidades humanas en el ámbito de las ciencias y la tecnología en África se promovió mediante las siguientes actividades: la UNESCO organizó, de consuno con el Centro de Biotecnología de Libia, un encuentro regional en Trípoli (Libia) del 23 al 25 de junio de 2008 para promover el trabajo en red en el ámbito de la biotecnología en África; se organizaron cursos de formación sobre genómica y bioinformática en Marruecos y una conferencia sobre las bases moleculares y celulares de las infecciones en Sudáfrica; se impartió en Dakar (Senegal) del 26 al 28 de junio de 2008 un curso de formación sobre enfermedades neurodegenerativas.

IV. Proyecto emblemático 3: Creación de un campus virtual africano

15. Para impulsar la puesta en práctica del Plan de Aplicación Consolidado, y en consonancia con las aspiraciones del Plan de Acción regional africano sobre la economía del conocimiento, el proyecto de creación de un campus virtual africano se llevó a cabo como prolongación de las labores complementarias de la Comisión de la Unión Africana, la Unión Europea y la UNESCO. Uno de los principales obstáculos que se plantean a la educación científica y tecnológica en África es la falta de docentes en estos ámbitos. La necesidad de formar gran cantidad de profesores de ciencias no puede satisfacerse exclusivamente mediante los métodos tradicionales de formación de docentes. La UNESCO utiliza modernas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aumentar la capacidad de los Estados Miembros de África de formar a profesores de ciencias, ingeniería y tecnología por medios electrónicos gracias al campus virtual africano. Este proyecto se inspira en el Campus Virtual Avicena, un proyecto financiado por la Unión Europea para la región del Mediterráneo y África del Norte.

16. El primer centro del campus virtual se fundó en Cotonou (Benin) en julio de 2008. La primera sesión de formación para el personal de centros de formación por Internet del África Occidental (directores, expertos técnicos y pedagogos) se celebrará en la Oficina de la UNESCO en Dakar del 15 al 20 de septiembre de 2008. Se instruirá al personal acerca del concepto de formación por Internet, la preparación de materiales y módulos electrónicos de formación y el uso de infraestructuras basadas en TIC para la enseñanza de la ciencia y la tecnología. Varios expertos nacionales se encargarán de la elaboración y la certificación de cursos de formación científica y tecnológica por Internet.

V. Otras actividades de apoyo a la aplicación del Plan de Acción Consolidado

17. **Plataforma continental.** Por lo que respecta a la plataforma continental extendida, el 18 de abril de 2008 el Secretario Ejecutivo de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO (COI) organizó una reunión de información con las Delegaciones Permanentes ante la UNESCO de África para informarles de que los Estados Partes en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar podían presentar a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental (CLCS) solicitudes de extensión de su plataforma continental más allá de las 200 millas marinas (Artículo 76). El plazo límite establecido para la presentación de estas solicitudes es, para cada Estado Parte, de diez años a partir de la fecha de ratificación de la Convención, si bien en 1999, a petición de varios Estados, se amplió al 13 de mayo de 2009 para aquellos en los que la Convención hubiese entrado en vigor antes del 13 de mayo de 1999. Se informó asimismo a los embajadores de los procedimientos de presentación de solicitudes a la CLCS.

18. Para que los Estados de África fortalezcan las capacidades de redacción de estas solicitudes, la COI propuso la participación de la Base de Datos sobre Recursos Mundiales (GRID) del PNUMA en su taller avanzado de formación para directivos de institutos de ciencias del mar del África Occidental (Ghana, septiembre-octubre de 2007). Asimismo, desde principios de 2008 la COI coopera con el Instituto Federal Alemán de Geociencias y Recursos Naturales para definir el mandato de los consultores profesionales cuya asistencia podrían necesitar los Estados Miembros de África que presenten solicitudes a la CLCS.

19. **Energía renovable.** Se mejoraron las capacidades de utilización de energías renovables en los planos regional y nacional mediante dispositivos de formación y capacitación de formadores, comprendidas las nuevas actividades realizadas en el marco del capítulo africano del Programa Mundial de Educación y Formación en materia de Energías Renovables. En Burkina Faso se creó y puso en marcha un dispositivo de formación para la organización de seminarios y actividades de formación semanales. Se creó en Camerún una “aldea solar” con carácter experimental. Se formularon políticas nacionales en materia de energías renovables y se fortalecieron las capacidades parlamentarias de elaboración de leyes y políticas sobre energías renovables entre los miembros de la Comunidad Económica de los Estados de África Occidental (CEDEAO) por medio de un seminario regional para parlamentarios impartido en Nigeria. Más de 30 representantes nacionales y dirigentes locales asistieron al taller nacional de información y formación que se organizó en Tera (Níger) sobre la utilización de energías renovables como medio de mejorar el acceso a servicios de abastecimiento eléctrico y el desarrollo local.

20. **Gestión de los recursos hídricos.** Para promover el fortalecimiento de las capacidades de gestión de los recursos hídricos, el Programa Hidrológico Internacional (PHI) organizó, en colaboración con el Consejo Ministerial Africano sobre el Agua, el Fondo Africano para el Agua -Banco Africano de Desarrollo y la Dirección General de Aguas de Libia, la tercera Conferencia internacional sobre gestión de los recursos de acuíferos transnacionales en África, que se celebró en Trípoli (Libia) del 25 al 27 de mayo de 2008. Se organizaron cursos de formación sobre descripción geográfica de la vulnerabilidad de los acuíferos (Sudáfrica, febrero de 2008) y gestión de aguas subterráneas (Cotonou (Benin), mayo de 2008). Se organizaron las siguientes conferencias: la Conferencia internacional sobre Gestión Integrada de Recursos Hídricos (8-10 de marzo de 2008), la Conferencia internacional sobre aguas subterráneas y cambio climático (Kampala, Uganda, 24-28 de junio de 2008) y la segunda reunión de consulta regional de los Comités Nacionales del PHI organizada en África (Ciudad del Cabo (Sudáfrica), 10 de marzo de 2008). Además, se creó una red regional africana de expertos para contribuir al proyecto sobre Evaluación de Recursos Hídricos Subterráneos bajo los efectos de la Actividad Humana y del Cambio Climático.

21. **Ciencias ecológicas y de la tierra.** El Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB) está haciendo importantes contribuciones a la aplicación del Plan de Acción Consolidado. La sesión de clausura del proyecto relativo a la creación de capacidades en las reservas de biosfera de las

zonas áridas de África Occidental, que financia el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), tuvo lugar en París en junio de 2008. Este proyecto tuvo importantes resultados, sobre todo gracias al fortalecimiento de los vínculos entre las reservas de biosfera de la Red Mundial con miras a mejorar la capacidad de intercomunicar prácticas idóneas y enseñanzas en aras del desarrollo sostenible. Además, también se celebró una mesa redonda ministerial en el marco del III Congreso Mundial de Reservas de Biosfera (Madrid (España), 4-9 de febrero de 2008), durante el que la República Democrática del Congo, Uganda y Rwanda presentaron una declaración ministerial tripartita sobre la Iniciativa de la Reserva de Biosfera Transfronteriza de Rift Albertine Central en la que se comprometían a velar por la conservación de su extraordinaria biodiversidad. Asimismo, el Sr. Henri Djombo, Ministro de Economía Forestal de la República del Congo, fue elegido Presidente del Consejo del Programa MAB en su 20ª reunión, que se celebró en paralelo al Congreso Mundial.

22. Se ha garantizado la ejecución de la tercera fase de la Escuela Regional de Posgrado para la Administración Integrada de los Bosques Tropicales (ERAIFT) gracias a los 4,5 millones de euros recibidos el 15 de julio de 2008 de la Unión Europea. Esta tercera fase se iniciará este año y se prolongará hasta 2013.

VI. Promoción de la cooperación Sur-Sur en el ámbito de la ciencia y la tecnología

23. El Consejo de Administración y el Consejo Científico del recién creado Centro Internacional de Cooperación Sur-Sur en el ámbito de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de Kuala Lumpur (Malasia) decidieron brindar apoyo prioritario al fortalecimiento de las capacidades en materia de políticas de ciencia, tecnología e innovación de África. El Director del Departamento de recursos humanos, ciencia y tecnología de la Comisión de la Unión Africana fue elegido miembro del Comité Científico a fin de estrechar los lazos entre el Centro y la Unión Africana.

VII. Obtención de recursos extrapresupuestarios en cooperación con la Unión Africana

24. La Unión Africana ya ha reconocido que el campus virtual africano es un proyecto conforme al Plan de Acción regional africano sobre la economía del conocimiento (ARAPKE), por lo que será uno de los cinco proyectos que financiará la Unión Europea en el marco del acuerdo de asociación estratégica Unión Europea-África. La División de Políticas Científicas y Desarrollo Sostenible está trabajando en estrecha colaboración con el Departamento de recursos humanos, ciencia y tecnología de la Comisión de la Unión Africana en la recaudación de fondos.

25. Por lo que respecta a la financiación de políticas de ciencia, tecnologías e innovación, el Director General agradece el apoyo financiero de los Estados Miembros y los donantes (Japón, Libia, España y la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información) para la ejecución de los proyectos emblemáticos y, en particular, el fortalecimiento de capacidades en materia de políticas de la ciencia y la creación del campus virtual africano. La UNESCO invita a otros Estados Miembros a intensificar su apoyo a estas labores.

Medida que se prevé adopte el Consejo Ejecutivo

26. Teniendo en cuenta lo expuesto, el Consejo Ejecutivo podría adoptar el siguiente proyecto de decisión:

El Consejo Ejecutivo,

1. Recordando sus Decisiones 176 EX/56 y 177 EX/16,
2. Habiendo examinado el documento 180 EX/8,
3. Expresa su satisfacción por los avances logrados y las actividades iniciadas en el marco de la ejecución del Plan de Acción de la UNESCO (el Plan) de apoyo a la aplicación del Plan de Acción Consolidado en materia de Ciencia y Tecnología de la Unión Africana, en particular en el ámbito de las políticas de ciencia;

4. Pide al Director General que siga apoyando las actividades del Plan encaminadas a mejorar la situación de la ciencia y la tecnología en África, y que responda a otros elementos del Plan de Acción Consolidado, en particular velando por que todos los sectores, divisiones e institutos están plenamente comprometidos con este proceso;
5. Pide al Director General que vele por que se preste especial atención al fortalecimiento de las capacidades de la Unión Africana y las comunidades económicas regionales, que son, en última instancia, las responsables de la aplicación del Plan de Acción Consolidado en el plano regional;
6. Insta a los Estados Miembros interesados a promover e intensificar su colaboración con la UNESCO y los Estados Miembros de África para lograr una aplicación coordinada y coherente del Plan; y
7. Invita al Director General a presentarle un informe completo sobre la aplicación del Plan en su 182ª reunión.