



## Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo

Distr. general  
8 de febrero de 2011  
Español  
Original: inglés

---

### Junta de Comercio y Desarrollo

Comisión de la Inversión, la Empresa y el Desarrollo

Reunión multianual de expertos sobre políticas de desarrollo empresarial  
y fomento de la capacidad en ciencia, tecnología e innovación

Tercer período de sesiones

Ginebra, 19 a 21 de enero de 2011

### Informe de la reunión multianual de expertos sobre políticas de promoción de la empresa y fomento de la capacidad en ciencia, tecnología e innovación en su tercer período de sesiones

Celebrada en el Palacio de las Naciones, Ginebra, del 19 al 21 de enero de 2011

#### I. Resumen de la Presidencia

1. La sesión de apertura de la tercera reunión multianual de expertos sobre políticas de desarrollo empresarial y fomento de la capacidad en ciencia, tecnología e innovación se inició con una serie de presentaciones en las que se pusieron de relieve algunos aspectos fundamentales relacionados con las políticas de fomento de la iniciativa empresarial y de ciencia, tecnología e innovación (CTI), y en concreto con el papel de las instituciones de enseñanza y de investigación. La reunión multianual de expertos fue presidida por el Sr. Anthony Mothae Maruping, Embajador del Reino de Lesotho, quien sostuvo que la educación empresarial y la innovación eran fundamentales para promover el desarrollo del sector privado, especialmente en los países menos adelantados (PMA), lo que permitía al sector privado convertirse en un valioso asociado para el desarrollo. Recordó a los participantes la importancia de las conclusiones de la reunión con miras a la próxima celebración de la Cuarta Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Países Menos Adelantados (PMA IV) y sugirió que los debates de la reunión fuesen una de las bases del documento final de la Conferencia, que se presentaría en Estambul en mayo 2011.

2. En su discurso de apertura, el Sr. Petko Draganov, Secretario General Adjunto de la UNCTAD, señaló que el acento puesto en las políticas de educación empresarial e innovación no podía ser más oportuno, teniendo en cuenta que tras la crisis era crucial contar con un sector productivo dinámico, generador de empleo e innovador para acelerar la recuperación económica desde la aparición de los primeros indicios. En particular, el papel de la educación empresarial era fundamental para animar a más personas a considerar la posibilidad de emprender una actividad empresarial y a dar los primeros pasos para la creación de una empresa. Por ello, la educación empresarial era fundamental para el logro y la sostenibilidad de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), en particular el

primero (erradicar la pobreza extrema y el hambre) y el octavo (fomentar una alianza mundial para el desarrollo). También destacó que la ciencia, la técnica y la innovación se contaban entre los principales factores de transformación estructural de las economías en desarrollo con miras a un fuerte crecimiento focalizado en capacidades productivas con bajas emisiones de carbono. Sin embargo, los países en desarrollo se enfrentaban a graves dificultades para acceder a los conocimientos y tecnologías y utilizarlos provechosamente. Era fundamental fomentar la capacidad en CTI. Para ello debía prestarse especial atención a las instituciones públicas de educación e investigación, que eran elementos esenciales del sistema nacional de innovación.

3. Los directores de la División de la Inversión y la Empresa y de la División de Tecnología y Logística de la UNCTAD presentaron la nota TD/B/C.II/MEM.1/9, titulada "Educación empresarial, innovación y fomento de la capacidad en los países en desarrollo" y destacaron la importancia del conjunto de instrumentos de política de fomento de la iniciativa empresarial para proporcionar orientaciones prácticas con miras al desarrollo del sector privado. El mensaje fundamental en relación con la educación empresarial se refería a la necesidad de fomentar la coordinación de las políticas mediante la creación de vinculaciones con el sector privado en la educación y la formación en los planos nacional e internacional. Además, algunas delegaciones sugirieron que la UNCTAD debía promover el apoyo a las actividades de investigación y desarrollo (I+D) de las universidades e institutos de investigación, fomentar la educación empresarial y la enseñanza de CTI en todos los niveles educativos y, en particular, alentar la participación de las mujeres. La UNCTAD también debería fomentar la transferencia y aplicación de tecnología y conocimientos del mundo universitario al empresarial.

4. El representante de la República Unida de Tanzania señaló que, a fin de superar una serie de complejos desafíos planteados por importantes desequilibrios comerciales, los países menos adelantados (PMA) debían aprender a competir en calidad en vez de en precio, profundizar en la integración regional y superar las fronteras (por ejemplo, en el seno de la Comunidad del África Oriental) para lograr mayores economías de escala. También debían crear un entorno más propicio para la inversión extranjera y la capacidad productiva nacional necesaria para optimizar el uso de los recursos locales. En este sentido, instó a mecanismos como el Marco Integrado mejorado y el programa "Ayuda para el Comercio" de la OMC a que abordasen de manera más coherente las limitaciones de la capacidad de oferta y de la producción y ayudasen a los PMA a reducir su atraso en materia de desarrollo de los recursos humanos a fin de impulsar las transformaciones económicas necesarias mediante un cambio de las actitudes. En la República Unida de Tanzania, por ejemplo, el programa EMPRETEC de la UNCTAD, a través de su apoyo a las pequeñas y medianas empresas (PYMES), se había convertido en un elemento fundamental en el ecosistema empresarial y había promovido la adopción de comportamientos empresariales por los pequeños emprendedores, lo que les había permitido aumentar la productividad de sus empresas, generar más empleo y facilitar vínculos comerciales con las grandes empresas.

5. El representante del Ecuador también expresó su agradecimiento por el apoyo de la UNCTAD a actividades de educación empresarial en los sectores marginados de la economía a través de su programa EMPRETEC. El representante de Honduras pidió a la UNCTAD que ayudase a su país en sus esfuerzos por adoptar un planteamiento más global de las cuestiones relacionadas con el comercio y el desarrollo, que abarcara también el desarrollo empresarial y el fomento de la capacidad de las PYMES, mediante la implantación del programa EMPRETEC. El representante del Perú destacó la importancia de programas como EMPRETEC y el Proyecto Vínculos para promover una mejor integración de las PYMES en las cadenas de producción y exportación, teniendo en cuenta que esas empresas representaban una elevada proporción del empleo en el Perú, por lo que pidió a los donantes que siguiesen manteniendo las ayudas que les venían concediendo. El

representante de Viet Nam reconoció el éxito del programa EMPRETEC en la mejora de las técnicas de gestión empresarial de las empresas artesanales de las provincias del Norte y pidió a la UNCTAD que ampliara el programa al ámbito nacional.

6. Se destacó, además, que la colaboración entre centros de educación y de investigación y el sector productivo tenía una gran influencia en el funcionamiento del sistema nacional de innovación. Las medidas públicas debían adecuarse mejor a las necesidades de capital tecnológico y humano de las empresas tanto en lo referente a los programas de estudios universitarios como en las decisiones relativas a los programas de investigación. La facilitación de la transferencia de tecnología en general era un factor crucial de las políticas, que exigía examinar cuestiones tales como la necesidad de la proximidad tecnológica entre empresas y universidades, los derechos de propiedad intelectual y el uso de modelos de acceso abierto, en un contexto de cambio general de la geografía de la I+D, proliferación de las alianzas Norte-Sur y Sur-Sur y necesidad de diversificar los enfoques de las políticas.

7. Un experto se refirió a la cuestión de la dimensión de género en el fomento de la capacidad en CTI. Si bien las mujeres habían hecho grandes avances en la educación superior, la proporción de investigadoras seguía siendo mucho menor que la de graduadas. Se observaba una segregación sectorial en detrimento de la mujer en las tecnologías industriales. En cuanto a la igualdad de género en la CTI, se indicaron varias maneras de promoverla y también de aprovechar más eficientemente el capital humano disponible. A un nivel político superior se planteaba el importante problema de que los comités de financiación de la investigación estaban integrados predominantemente por hombres. Una solución podría consistir en mejorar el equilibrio de género tanto entre los solicitantes como entre los encargados de determinar qué actividades de CTI se habían de llevar a cabo (órganos y personas responsables de la adopción de decisiones respecto de la financiación, las publicaciones y las conferencias). Los principales objetivos seguían siendo atraer a un número suficiente de mujeres como estudiantes e investigadoras a los campos de CTI y lograr el equilibrio de género en el desarrollo posterior de la carrera y las trayectorias y actividades profesionales. Eran necesarias políticas sistemáticas a largo plazo respaldadas por estadísticas nacionales periódicamente actualizadas que proporcionasen información sobre los resultados obtenidos. Sin embargo, la delegación de Filipinas destacó los enormes avances de su país hacia el logro de la paridad de género en la administración pública, de los que era un buen ejemplo la presencia mayoritaria de la mujer en el Ministerio de Comercio e Industria. En el sector privado las mujeres dirigían hasta un 80% del total de las PYMES. Sin embargo, la participación de las PYMES en el PIB total de muchos países en desarrollo seguía siendo mucho menor que en los países desarrollados.

8. En la primera sesión se examinó la cuestión del fomento de la capacidad nacional en CTI en los países en desarrollo. Se subrayó que los desafíos planteados por el desarrollo económico no se abordarían de manera adecuada hasta que dicha capacidad se convirtiera en un instrumento de apoyo a la estrategia nacional de estímulo del crecimiento económico y de aumento de la productividad, la riqueza y el nivel de vida.

9. Los expertos intercambiaron puntos de vista y examinaron ejemplos de cómo la adopción de enfoques basados en la colaboración internacional y la utilización por universidades y centros de investigación de tecnologías abiertas podía fomentar las capacidades tecnológicas indígenas. Un experto explicó que la cooperación sistemática Norte-Sur era un fenómeno relativamente reciente. Una característica común a muchas de las actividades de cooperación en ciencia, tecnología e innovación que lograban resultados satisfactorios era el apoyo político de alto nivel recibido a través de una estrategia explícita de internacionalización para los centros de educación e investigación, que permitía materializar el potencial de innovación internacional. Una política de internacionalización a largo plazo podía intensificar la cooperación Norte-Sur. Se presentaron ejemplos de cómo

la colaboración con centros de países desarrollados podía ayudar a ampliar la capacidad en CTI de los países en desarrollo. Estas medidas de política Norte-Sur debían fundamentarse en una evaluación realista de las capacidades actuales y enmarcarse en las prioridades nacionales de desarrollo. La sensibilización era importante, ya que muchas actividades pasaban desapercibidas para los políticos o los beneficiarios, lo que hacía que no se aprovecharan plenamente las posibilidades de coordinación y las sinergias.

10. Otro experto trató la cuestión de la función de las nuevas tecnologías, en particular de las tecnologías abiertas. Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) brindaban nuevas oportunidades para la formación de científicos e ingenieros. Se presentaron ejemplos de centros científicos que estaban utilizando tecnologías de la información de código abierto para dar a conocer más ampliamente sus actividades y subsanar al mismo tiempo sus carencias en conocimientos y competencias en TIC. Otra posibilidad era la publicación de una revista digital, que requería una buena cooperación entre los colaboradores, así como la resolución de los problemas de ancho de banda mediante el uso de un sistema que permitiera enviar por correo electrónico los contenidos seleccionados en la Web. Se habían realizado y difundido revistas científicas y secuencias de vídeo de conferencias científicas de libre acceso con tecnologías de código abierto que con el tiempo habían llegado a ser de uso general. Por último, el experto señaló que, habida cuenta de que las comunicaciones móviles eran la forma dominante de las TIC en los países en desarrollo, era importante promover aplicaciones científicas basadas en la tecnología de la telefonía móvil, y mencionó algunas de esas aplicaciones.

11. Un experto presentó las tecnologías surgidas a raíz del cambio climático como un caso en que el fomento de las capacidades científicas y tecnológicas endógenas era necesario para hacer frente a uno de los principales motivos de preocupación de los países en desarrollo. Se sugirió que, en el caso de esas tecnologías, la transferencia tecnológica no estaba funcionando en muchos países en desarrollo. Últimamente estaba cobrando fuerza la idea de centros de innovación en tecnologías de bajas emisiones de carbono. En muchos casos lo que faltaba eran conocimientos y especializaciones técnicas que permitiesen asimilar la tecnología, por lo que era importante contar con cuantiosa asistencia para el desarrollo de las capacidades endógenas, preferentemente en el contexto de una estrategia del sistema nacional de innovación. Ello se debía, entre otras razones, a que muchas tecnologías de bajas emisiones de carbono requerían una adaptación a las condiciones del país y una implantación que se ajustase a las condiciones singulares de la región. Algunas experiencias indicaban que el problema no siempre residía en la propiedad intelectual, pues en muchos casos las empresas de los países en desarrollo no tenían necesidad de innovar en el campo de la tecnología de punta para ser competitivas. Eran preferibles las soluciones locales e individuales, por lo que era aconsejable que las políticas no adoptasen un enfoque único para todos los casos.

12. En la segunda sesión se debatió la cuestión de cómo las universidades y las empresas podían cooperar en el fortalecimiento de las capacidades en CTI. En el debate se sugirió que el éxito de la cooperación entre las universidades y las empresas se basaba en tres pilares: el compromiso del mundo universitario, la financiación y el espíritu emprendedor. Era importante la condición jurídica del centro, que debía estar eficientemente gestionado y contar con capacidad de negociación y de contratación similares a las del sector privado. Los expertos subrayaron la conveniencia a ese respecto de permitir a los centros de investigación financiados con fondos públicos adoptar una política flexible en materia de propiedad intelectual, ya que ésta solía ser una consideración importante para las empresas al explorar posibilidades de colaboración con las instituciones universitarias. Una manera de estrechar la cooperación era promover la presencia en el campus de las empresas y la proximidad entre estas y los laboratorios de I+D. También era necesario fomentar la investigación interdisciplinaria.

13. Un marco jurídico que permitiese una cierta movilidad de investigadores entre universidades y empresas facilitaría la interacción con las empresas y aumentaría la utilidad general de la ciencia, la tecnología y la innovación para el proceso de desarrollo. Se consideró que era necesaria una "política en materia de conflictos de intereses" en el caso de los investigadores que participaban en la creación de empresas u otras formas de interacción con las empresas, ya que estos conflictos no se podían evitar, pero sí controlar. También era importante que en los equipos de desarrollo empresarial figurasen personas con conocimientos técnicos y competencias profesionales en diversas disciplinas. Además, se sugirió que las tecnologías de las empresas creadas para comercializar los resultados de la investigación debían incorporarse activamente a la labor del equipo de investigación. Al dotarse de la capacidad para proporcionar esos servicios, y en general en todas sus interacciones con las empresas, las universidades y los centros públicos de investigación debían otorgar prioridad a la adquisición de una variada experiencia en tecnología, desarrollo de productos y emprendimiento empresarial.

14. En el debate se señaló que el principal desafío en las primeras etapas de un proyecto de transferencia de tecnología era conseguir el equipo adecuado para llevar a buen puerto la idea tecnológica o empresarial. Un segundo paso importante era establecer con claridad meridiana los derechos de propiedad intelectual y conseguir financiación para el período previo a la entrada de ingresos. Los expertos siguieron preguntando sobre las tasas de éxito de las empresas emergentes, así como sobre el éxito en la consecución de apoyo financiero. Se señaló que aunque cabía esperar que los plazos y las condiciones de financiación en las incubadoras de empresas fuesen tan favorables como en el caso de los centros universitarios puros, en realidad los plazos eran más cortos y las condiciones más parecidas a las de las empresas. Se sugirió que esa financiación se podría complementar con actividades de formación para el emprendimiento empresarial y para la gestión de la innovación.

15. Otro factor que propiciaba el éxito era la existencia de una cultura empresarial en el mundo universitario; las experiencias de los expertos eran muy diferentes al respecto. Sin embargo, las universidades tenían la importante posibilidad de actuar como intermediarias entre las grandes empresas y las empresas emergentes y las PYMES y, en este sentido, la reputación de la institución universitaria podía servir para atraer a empresas dispuestas a invertir en empresas emergentes.

16. Los expertos examinaron la tasa de éxito de la investigación básica en comparación con las iniciativas conjuntas de colaboración con objetivos concretos. Era difícil estimar el éxito final de las colaboraciones, ya que existían pocos indicadores aparte del registro de patentes. Sin embargo, un buen indicador del éxito era el que las empresas se mostraran dispuestas a seguir cooperando en actividades de investigación. En cuanto a la investigación no realizada por encargo, el resultado dependía también de los objetivos científicos de los investigadores, muchos de los cuales estaban interesados ante todo en la publicación de sus trabajos.

17. Los expertos intercambiaron experiencias similares en relación con la incubación de empresas, aunque el grado de autonomía real de la incubadora respecto de la universidad variaba según los casos. Cualquiera que fuera el grado de independencia, lo importante era que los emprendedores tuviesen un lugar reconocido en el que pudiesen interactuar con eficacia y eficiencia, aunque las administraciones universitarias no siempre estaban bien preparadas para ello. Una posibilidad era recurrir a una fundación o entidad similar, oficialmente dependiente de la universidad pero con mayor flexibilidad de acción. Los expertos afirmaron que el desafío a largo plazo consistía en convencer a las empresas de que la cooperación con las universidades les reportaba ventajas, en particular en los países en desarrollo, donde era necesario crear nuevas empresas.

18. Las vinculaciones entre los institutos de investigación eran importantes a los efectos del acceso real de las PYMES. Las pequeñas empresas carecían a menudo de información u

orientaciones sobre las posibilidades concretas de cooperación en actividades de I+D; las alianzas entre centros universitarios y centros de investigación podían facilitar enormemente la tarea de encontrar instituciones dispuestas a asociarse. Aunque la cuestión de la transferencia de tecnología presentaba aspectos institucionales, los expertos consideraban que en muchos casos el factor determinante eran las personas y las redes de relaciones, por lo que era sumamente importante facilitar el intercambio de información, en particular mediante el uso de TIC.

19. Algunos expertos plantearon la cuestión del apoyo que las universidades y centros de investigación podrían proporcionar a los innovadores de baja tecnología o no universitarios, o a las iniciativas innovadoras de particulares. Se convino en que las incubadoras no debían estar, por definición, cerradas al mundo no universitario. Esta cuestión era especialmente importante en el caso de la innovación en los países en desarrollo y en tecnologías no punteras. Las medidas públicas eran muy importantes para proteger a los innovadores en tecnologías menos avanzadas y prestar el necesario apoyo institucional. En el debate, muchas delegaciones (por ejemplo, las del Brasil, el Ecuador, la Jamahiriya Árabe Libia y Nigeria) formularon preguntas sobre la asistencia técnica ofrecida por los investigadores científicos de la Escuela Politécnica Federal de Lausana (Suiza) y por el Centro de Estudios Empresariales de la Universidad Ludwig-Maximilian de Munich (Alemania).

20. La tercera sesión se centró en el ámbito de las políticas de fomento de la iniciativa empresarial. La secretaria de la UNCTAD explicó su experiencia en relación con las actividades de fomento de la capacidad realizadas en el marco del programa EMPRETEC, que se estaba aplicando en 32 países de África, América Latina y el Oriente Medio y países con economías en transición. Se presentó asimismo el conjunto de instrumentos de política de fomento de la iniciativa empresarial que estaba preparando la secretaria de la UNCTAD, basado en un marco integral de política que abarcaba seis esferas prioritarias directamente relacionadas con la iniciativa empresarial: a) fomento de la iniciativa empresarial en general; b) concienciación y establecimiento de redes; c) acceso a la financiación; d) educación y técnicas empresariales; e) innovación y mejora tecnológica, y f) entorno normativo.

21. Ese conjunto de instrumentos constaba de cuatro elementos: a) indicación de las esferas de política y de los enfoques normativos; b) directrices prácticas detalladas para la aplicación de las políticas; c) inventario en línea, de fácil consulta, de buenas prácticas en materia de políticas y programas de fomento de la iniciativa empresarial; y d) conjunto de indicadores para el seguimiento y la evaluación.

22. En la reunión se hizo una presentación detallada del conjunto de instrumentos en su aplicación a la esfera de educación y técnicas empresariales. Se invitó a los expertos a que proporcionasen información sobre cada uno de los cuatro elementos. Se señaló que, para que los gobiernos pudiesen promover la educación empresarial era necesaria una voluntad política al más alto nivel, que debía traducirse en la formulación de una política nacional de educación empresarial y en su inclusión en las demás políticas nacionales, lo que representaba una señal muy importante. También era necesaria la voluntad política para establecer un marco y una estrategia de gran envergadura, en vez de una pluralidad de iniciativas o programas aislados.

23. Se hizo hincapié en la importancia de incorporar la educación empresarial no sólo en las políticas nacionales, sino también en las regionales y locales, y asegurar la coordinación entre ellas. Un experto de Barcelona Activa puso como ejemplo la voluntad política de fomentar la educación empresarial a nivel municipal. Además, hizo referencia a la importancia de las iniciativas públicas transfronterizas en esta esfera, por ejemplo la Estrategia Europa 2020 de la Unión Europea, que incorporaba el fomento del espíritu emprendedor a sus objetivos de mejorar la competitividad y generar crecimiento y empleo

en la región. Asimismo, cabía prestar una especial atención a la cuestión de la mujer, a fin de mejorar su contribución a la recuperación y el crecimiento económicos.

24. En el plano nacional, la educación empresarial, puesto que abarcaba tantas esferas, debía ser abordada por distintos ministerios, no sólo por el ministerio de educación, sino también por los ministerios de economía y fomento empresarial, así como por otros ministerios competentes con los que se pudiese alentar sinergias, como los ministerios de innovación y trabajo. La cuestión competía potencialmente a todos los ministerios, pues el espíritu emprendedor era aplicable a todas las disciplinas. Se señaló que se solía obviar la participación del ministerio de hacienda, a pesar de que era en él donde a menudo se bloqueaban las iniciativas de política de educación empresarial. Era fundamental lograr la participación del ministerio de hacienda desde el principio del proceso para que la educación empresarial contara con apoyo y financiación pública adecuados.

25. Los expertos destacaron que, si bien la voluntad de los gobiernos era crucial, el sector público por sí solo no podía promover de manera eficaz la educación empresarial. Era esencial contar también con la participación de todas las partes interesadas que integraban el ecosistema de educación empresarial, es decir, el sector privado, la sociedad civil, las organizaciones no gubernamentales y las universidades. Un experto comentó que esa participación era fundamental porque los gobiernos podían cambiar cada dos años, pero el sector privado y la sociedad civil permanecían. Por ello era importante incluirlos desde el principio en la promoción de la educación empresarial. En este mismo sentido, un experto de la exitosa iniciativa SPRING de Singapur explicó la utilidad de las asociaciones público-privadas para lograr efectos tangibles y resultados sostenibles en la esfera de la educación empresarial. Puso el ejemplo de cómo el sector privado podría contribuir a la evaluación y la elaboración de una regulación pública en favor de la empresa estableciendo periódicamente una clasificación de los distintos organismos públicos por su aportación al fomento de la actividad empresarial. Además, presentó someramente la Action Community for Entrepreneurship (Comunidad de Acción en pro de la Iniciativa Empresarial, ACE), un movimiento de asociación entre el sector privado y el sector público que persigue crear un Singapur más emprendedor.

26. Un experto se refirió a una política internacional que propició que el grupo bancario alemán KFW facilitase financiación a un país asiático para actividades de desarrollo empresarial, con un componente de gestión de riesgos en la financiación de las PYMES. Las delegaciones recalcaron asimismo la importancia de las asociaciones publicoprivadas, y señalaron que, aunque existiesen la voluntad política y el compromiso de promover la educación empresarial en el plano nacional, los gobiernos de muchos países en desarrollo carecían de las competencias y los conocimientos técnicos necesarios para formular y aplicar una estrategia. El experto sostuvo que era preciso dar a los gobiernos de países un mayor acceso a la información sobre instituciones y organismos internacionales que operaban en esta esfera y sobre proyectos e iniciativas que pudiesen servir de modelo.

27. La cuarta sesión interactiva se centró en las metodologías innovadoras para la educación empresarial. En el debate los expertos destacaron cuatro ideas fundamentales. La primera se refería a la relación entre la educación empresarial y los objetivos económicos y sociales del país. Se insistió en que la educación empresarial debía integrarse en las estrategias de desarrollo económico y reducción de la pobreza de los países en desarrollo. En segundo lugar, se destacó la importancia de imprimir a la educación empresarial un enfoque de formación permanente. En tercer lugar, se alentó a los gobiernos a que prestasen una atención especial a la facilitación del acceso a la educación empresarial tanto en sector estructurado como en el no estructurado. En cuarto lugar, se señaló que uno de los principales obstáculos que hacían difícil integrar en el sistema general de educación actividades de formación en emprendimiento y gestión empresarial residía en la falta de

estrategias de evaluación sólidas y fiables y de criterios de calificación que pudiesen emplearse para controlar la calidad al elaborar nuevos programas de estudio.

28. Se destacó también que, así como era preciso que la educación empresarial se adecuara a los distintos niveles educativos (enseñanza primaria, secundaria y universitaria), también debía adaptarse a contextos culturales y sociales diferentes. La promoción de modelos nacionales de comportamiento era importante, al igual que la elaboración a escala nacional de los materiales didácticos. Se coincidió unánimemente en que no había "un único modelo" de educación empresarial. Se subrayó que los jóvenes representaban el grueso de la población de los países en desarrollo, pero que el número de los que se incorporaban al mercado de trabajo era mucho mayor que el de ofertas de empleo. Por ello, los expertos resaltaron la importancia de la educación empresarial, que ampliaba las posibilidades profesionales de los jóvenes. Así, por ejemplo, el programa de formación de la Organización Internacional del Trabajo "Conozca su Negocio" desarrollaba un plan de estudios dirigido a los jóvenes que perseguía dar a conocer entre la juventud las posibilidades que ofrecía la actividad empresarial como opción profesional. Se destacó la importancia de extender la educación empresarial a las mujeres, a las comunidades rurales y al sector no estructurado.

29. También se debatió extensamente acerca de la cuestión de la medición de los resultados de la educación empresarial y el establecimiento de indicadores. Se sostuvo que era importante no limitar el proceso a los indicadores existentes, sino introducir todos los indicadores que fueran pertinentes y necesarios, aunque no se dispusiera todavía de los datos. Los expertos distinguieron entre indicadores de insumos, productos, resultados e impacto; los últimos abarcaban, entre otros, los indicadores del impacto socioeconómico, como la generación de empleo y la reducción de la pobreza. Los expertos señalaron la utilidad de los indicadores de proceso, que permitían determinar si los gobiernos estaban promoviendo la educación empresarial. Un experto señaló la importancia de lograr que los gobiernos se comprometiesen a recopilar datos y llevar a cabo encuestas, en particular en los países en desarrollo.

30. Los expertos explicaron que la educación empresarial no debía limitarse a transmitir conocimientos e impartir enseñanzas técnicas y de gestión especializadas, sino incorporar también el objetivo de promover el desarrollo de personas emprendedoras. Un experto español examinó los aspectos siguientes:

- a) Los programas de maestría en administración de empresas debían proporcionar a los estudiantes experiencia práctica de utilidad para la creación de empresas de alto crecimiento;
- b) Las empresas de alto crecimiento necesitaban tecnologías de punta;
- c) Era importante elaborar materiales y bases de datos europeos sobre las empresas de alto crecimiento.

31. Una delegación señaló la importancia de incluir materias humanísticas en los planes de estudios de las licenciaturas y promover el desarrollo cultural, los valores básicos y los programas de inmersión total en las zonas desfavorecidas.

32. Se destacó que, aunque no todo el mundo era un emprendedor nato, la educación empresarial era potencialmente de utilidad general, por lo que debía impartirse a todos. Un experto de la Comisión Europea señaló que el fomento de la mentalidad emprendedora contribuía al bienestar de las personas tanto en su vida privada como en la profesional, ya se tratara de cuidar a una familia en el hogar, de desarrollar su carrera profesional en una empresa o de crear su propia empresa. Así pues, la cuestión de las metodologías adecuadas para la educación empresarial fue uno de los temas protagonistas de la reunión. Un experto resumió la cuestión en la necesidad de una formación "para" y no "sobre" el espíritu



empresedor, que integrara la adquisición de conocimientos empresariales y aptitudes interpersonales, como la creatividad, la iniciativa y la persuasión, en los planes de estudios de todas las edades y asignaturas, en lugar de impartir una materia separada. Ello implicaba a menudo sustituir el enfoque tradicional de muchos sistemas educativos, centrado en el estudio de las ideas de otros, por otro basado en la formulación de ideas propias.

33. Se hizo hincapié en la educación empresarial como proceso que debía durar toda la vida e iniciarse a edad muy temprana. Los expertos señalaron que los encargados de la formulación de políticas tenían normalmente más posibilidades de influir directamente en los planes de estudio de la enseñanza primaria y secundaria y que las tasas de escolarización de los países en desarrollo eran considerablemente más altas en esos niveles educativos que en la enseñanza universitaria. También se destacó la función que podía desempeñar la educación empresarial en los estudios de artes y oficios y la formación profesional, así como en el régimen de aprendizaje, como instrumento fundamental para aliviar la pobreza y para hacer de los emprendedores por "necesidad" emprendedores por "oportunidad" en muchos países en desarrollo.

34. Los expertos destacaron la estrecha relación que existía entre la esfera de política de educación y técnicas empresariales y la de concienciación, establecimiento de redes y fomento de una cultura empresarial. La imagen cultural de la actividad empresarial y de la figura del emprendedor se formaba a una edad muy temprana, por lo que se coincidió en que era necesario sensibilizar a la población sobre las posibilidades que ofrecía la actividad empresarial como opción profesional gratificante y moderna, sobre todo dada la juventud del perfil demográfico de muchos mercados emergentes. Un experto señaló, por ejemplo, que en el contexto de muchos países en desarrollo ese cambio de orientación podía requerir la sensibilización de los jóvenes de las zonas rurales para que pudiesen detectar las oportunidades empresariales no explotadas existentes en su entorno, en lugar de aspirar simplemente a emigrar a una gran ciudad. Se mencionó también que, al despertar en los estudiantes el interés y la pasión por aprender, la educación empresarial había contribuido a reducir las tasas de deserción escolar. Un experto destacó la necesidad de sensibilizar a los padres sobre la actividad empresarial como opción profesional fructífera y legítima para sus hijos.

35. Se destacó la importancia de la interacción de los alumnos de todas las edades y niveles educativos con empresarios experimentados. El ejemplo de emprendedores locales y sociológicamente próximos que hablaran de manera franca y honesta sobre sus éxitos y fracasos y con los que los alumnos pudieran identificarse podía ser una fuente de inspiración más poderosa que conferencias de empresarios famosos. Se señaló la conveniencia de que un instructor cualificado facilitara y moderara esa interacción en el aula para permitir un aprendizaje estructurado y sistemático. Se destacaron dos aspectos de la educación empresarial: a) era necesario atender a la formación de los propios educadores; y b) convenía traer a los emprendedores a las aulas y sacar de ellas a los estudiantes cuando procediera para familiarizarlos con el mundo real. Era preciso combinar ambos modelos para lograr que la enseñanza del espíritu emprendedor fuera generalmente eficaz. Se hizo referencia al ejemplo de la Escuela de Estudios Empresariales de la Universidad Panafricana de Lagos, donde se escogieron 100 ideas innovadoras, que se transformaron en 10 planes de empresa, y se seleccionó también a 50 empresarios de alto potencial para la ulterior incubación de sus proyectos, con el apoyo del Gobierno Federal de Nigeria.

36. De hecho, un tema central del debate fue el de la importancia de la adecuada formación del personal docente que había de impartir la educación empresarial en todos los niveles, que se consideraba un reto importante tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, especialmente habida cuenta de la limitación de los recursos de estos últimos. No debía suponerse que los docentes de los sistemas educativos tradicionales estaban automáticamente capacitados para impartir educación empresarial. Era necesario

proporcionar la debida capacitación al respecto al personal docente de todas las disciplinas y de todo el sistema educativo. Sin embargo, en la enseñanza universitaria los profesores de educación empresarial eran evaluados sólo por su labor de investigación y no por su capacidad didáctica, por lo que no existía una verdadera carrera profesional para ese profesorado.

37. Una educación empresarial eficaz requería métodos didácticos innovadores y basados en la experiencia y un "aprendizaje en la práctica". Se destacó que, sobre todo en el caso de los países en desarrollo, era de vital importancia realizar actividades de promoción entre el personal docente no universitario (es decir, de la enseñanza primaria y secundaria). Se mencionó a modo de ejemplo el caso de un centro integrado de enseñanza primaria y secundaria de Uganda, que creó una asociación de ahorro y crédito para que su personal docente pudiese llevar a cabo actividades adicionales generadoras de ingresos, alentando así a los propios profesores a pensar y actuar con espíritu empresarial. Los expertos se refirieron al éxito de los programas de fomento de la iniciativa empresarial, basados en la experiencia práctica, que se aplicaban en los países en desarrollo —como el programa de capacitación EMPRETEC de la UNCTAD— y recomendaron que esos programas se incorporaran a los planes de estudio oficiales de los sistemas de educación nacionales. Además, se destacó la necesidad de tomar medidas para que esas actividades de formación se extendieran al sector no estructurado, especialmente en los países en desarrollo.

38. Varios expertos destacaron la importancia de los programas de mentoría para la educación empresarial. El ejemplo de Microsoft mostraba que, con la colaboración de diversas partes interesadas, esos programas permitían capacitar a educadores, animar a los jóvenes innovadores y facilitar el funcionamiento del ecosistema. Se destacó la conveniencia de buscar un equilibrio entre la calidad y la escalabilidad de los programas de mentoría empresarial, especialmente en los países en desarrollo con recursos limitados. Se señaló que esos programas podrían adoptar distintas formas, como las relaciones de mentoría Norte-Sur (que vincularían a mentores experimentados del Norte con jóvenes emprendedores de países en desarrollo) y Sur-Sur (que promoverían la capacidad de mentoría y la motivación en los propios países en desarrollo), o la utilización como mentores de los empresarios migrantes y empresarios de la diáspora que volvían a sus países trayendo consigo nuevos enfoques e ideas,

39. Se examinó en profundidad el papel de las nuevas TIC en la facilitación de la escalabilidad de las iniciativas de educación empresarial y mentoría, especialmente en el caso de los grupos no tradicionales y los grupos de beneficiarios pobres de los países en desarrollo. En este sentido, un experto hizo especial hincapié en el enorme potencial de la tecnología de telefonía móvil. Los expertos debatieron varios enfoques posibles —desde la tradicional enseñanza presencial a la enseñanza virtual— y se coincidió en el enorme potencial de "aprendizaje mixto", que combinaba el enfoque presencial con la enseñanza virtual. Varios expertos sugirieron enfoques innovadores para garantizar la viabilidad económica de la enseñanza presencial prevista en esos programas. Por ejemplo, la asociación con entidades financieras del país para impartir formación presencial —mediante la mejora de los perfiles de riesgo de los clientes— podía redundar en beneficio de ambas partes. Un experto presentó el concepto de "cadena de ayuda" como una solución innovadora en este ámbito. En ese sistema, los emprendedores de éxito —beneficiarios de los servicios de mentoría en el pasado— tendrían que "pagar" por esos servicios comprometiéndose a ser mentores de varios beneficiarios futuros, lo que tenía un efecto multiplicador al aprovechar de manera eficiente en función de los costos los conocimientos tácitos y las competencias y el tiempo infrutilizados.

40. Varios expertos apoyaron la idea de que las instituciones de enseñanza, tal vez en colaboración con el sector privado y otras entidades, concediesen subvenciones directamente a los estudiantes para la incubación de sus proyectos empresariales. Por ejemplo, el programa "Technopreneurship" de la Universidad Empresarial de Singapur concedía ese tipo de subvenciones, que cubría una parte sustancial de la financiación, en colaboración con el organismo nacional de promoción de las PYMES. Teniendo en cuenta las altas tasas de desempleo existentes entre los jóvenes, un experto hizo hincapié en el potencial que podían presentar incluso subvenciones muy modestas para proyectos de empresas emergentes surgidos en centros de enseñanza secundaria de los países en desarrollo, que permitirían a los alumnos empezar a labrarse un futuro escogido por ellos mismos.

41. Varios expertos señalaron la importancia de un "ecosistema" adecuado para la educación empresarial, basado, por ejemplo, en la asociación estratégica entre el sector privado, los centros de enseñanza y la administración pública, sin el cual no sería posible un aprendizaje empresarial innovador. Un representante de una organización de apoyo al emprendedor dirigida por estudiantes hizo hincapié en la importancia de los clubes y las asociaciones y la creación de un mecanismo sistemático que permitiera a los jóvenes empresarios comunicar directamente sus puntos de vista, sus necesidades de apoyo y sus preocupaciones a los encargados de elaborar políticas y a los profesores.

42. En la quinta sesión se abordó el papel del sector privado, las asociaciones público-privadas y las fundaciones en el fomento de la educación empresarial. Se observó que una de las condiciones fundamentales para el éxito de la educación empresarial era la participación efectiva del sector privado, y en particular de las empresas y las instituciones educativas privadas, en la facilitación de la iniciativa empresarial. Los expertos destacaron la existencia de una gran diversidad de iniciativas de responsabilidad social en este ámbito. Así, por ejemplo, iniciativas como los "Programas de empleabilidad de estudiantes" de Microsoft o la comunidad virtual para jóvenes emprendedores "LiveWIRE" de Shell ayudaban a crear una nueva generación de emprendedores e innovadores mediante sus actividades de educación empresarial y técnica. Algunos expertos plantearon la cuestión de la creación de redes intersectoriales para estimular las asociaciones y fomentar la colaboración transfronteriza entre profesores, formadores y profesionales. El Micro Enterprise Acceleration Institute, financiado íntegramente por HP, era un ejemplo de programas en materia de TIC y de iniciativas serias dirigidas a jóvenes empresarios en ciernes o consagrados. La iniciativa LiveWire de la empresa británica Shell del Reino Unido también explicó cómo su programa apoyaba la labor de los jóvenes que querían crear una empresa como forma de orientar su carrera profesional en países como la Arabia Saudita, Indonesia y el Reino Unido.

43. Los expertos examinaron la importancia de la educación y la capacitación empresarial en cuanto elementos fundamentales de todo marco de política de fomento de la iniciativa empresarial y reconocieron la necesidad de que los emprendedores adquiriesen las aptitudes personales y los conocimientos técnicos necesarios para crear y mantener una empresa con potencial de crecimiento.

44. En esta sesión los expertos coincidieron en la importancia de algunas iniciativas internacionales, como Endeavor y la Semana Mundial del Emprendimiento, para sensibilizar a los jóvenes sobre la importancia del espíritu emprendedor. Los expertos también destacaron la influencia de los centros de estudios, como el Foro Mundial de Emprendedores, en cuanto mecanismos con participación del sector público, el sector privado y el mundo universitario, en las medidas públicas de fomento de la iniciativa empresarial. Se hizo referencia al White Paper on Entrepreneurship policies (Libro Blanco sobre las medidas públicas de fomento de la iniciativa empresarial), elaborado por el Foro Mundial de Emprendedores de la Escuela de Administración de Empresas EMLyon, como

ejemplo de instrumento útil para difundir las mejores prácticas y promover redes de relaciones entre los encargados de formular políticas.

45. Se observó y reconoció el papel desempeñado por las fundaciones en la promoción del espíritu empresarial al facilitar el intercambio de buenas prácticas, crear y fortalecer redes académicas y actividades de colaboración, y fomentar la interacción entre el profesorado de educación empresarial y los emprendedores y profesionales del mundo real. Así, por ejemplo, la Fundación Europea para la Investigación Empresarial (European Forum for Entrepreneurship Research, EFER) había creado una red paneuropea de profesores de disciplinas técnicas y empresariales, fomentando así la colaboración y el intercambio transfronterizo. La EFER había individualizado nuevos campos de investigación: establecer la lista de empresas de crecimiento internacional de Europa Central y Oriental, pedir a los antiguos alumnos del EFER que hicieran aportaciones a esa lista de empresas, elaborar monografías, invitar a una serie de emprendedores a sumarse al Coloquio Europeo sobre Iniciativa Empresarial de 2011 y publicar los resultados de las labores de investigación. Una serie de ejemplos concretos de asociaciones público-privadas evidenciaban la importancia de reunir a los agentes locales, nacionales e internacionales para intercambiar ideas innovadoras y entablar un diálogo constructivo sobre la actividad empresarial y su enseñanza.

46. Los expertos mencionaron varios ejemplos de cómo los centros de fomento de la iniciativa empresarial patrocinados por el sector privado podían servir para coordinar actividades interinstitucionales y establecer relaciones entre el mundo universitario, los antiguos alumnos y los empresarios, en colaboración con escuelas de administración de empresas y universidades politécnicas. También podían contribuir a crear redes transfronterizas e interinstitucionales de empresarios y profesores de educación empresarial, alentando así la colaboración transfronteriza. Por último, podrían brindar a los profesores la oportunidad de acceder a una experiencia práctica del mundo empresarial y conocer las dificultades que debían superar los emprendedores y los inversores, con el fin de integrar y utilizar después esa experiencia en su actividad docente.

47. Se observó que muchas de las iniciativas en curso de asociación público-privada se centraban en el apoyo a empresas emergentes, y se reconoció unánimemente la necesidad de financiación inicial de esas empresas. Sin embargo, también se consideraba necesario ayudar a crecer a las empresas más consolidadas. En ese sentido, se señaló el papel de la infraestructura, el acceso a Internet y las TIC, pues en algunas regiones la calidad deficiente de las conexiones a Internet obstaculizaba el desarrollo de empresas competitivas.

48. Los expertos destacaron la ayuda que el programa EMPRETEC brindaba tanto a nuevos empresarios como a empresarios experimentados a través de sus 32 centros repartidos por todo el mundo. En las sesiones oficiosas, algunas delegaciones reiteraron su interés por el programa EMPRETEC como parte de sus esfuerzos nacionales para promover la iniciativa empresarial y el desarrollo de las empresas.

### **Principales cuestiones planteadas en el debate**

49. En las deliberaciones se destacaron varias limitaciones comunes relacionadas con las instituciones educativas y de investigación y que mermaban las posibilidades de utilización de CTI con fines de fomento de la capacidad por parte de los países en desarrollo afectados. Una de ellas era la falta de estrategias nacionales de fomento de la capacidad en CTI adaptadas a las circunstancias del país, que era la causa de las carencias de la infraestructura educativa, de los deficientes resultados de los sistemas educativos en cuanto al fomento de la capacidad en CTI, y de la debilidad de los vínculos entre universidades, institutos de investigación y el sector privado. Otras limitaciones destacables eran las siguientes: a) políticas de propiedad intelectual inadecuadas y ausencia de servicios

dedicados exclusivamente a la transferencia de tecnología y de personal con los conocimientos y la experiencia pertinentes; b) falta de cultura empresarial entre los investigadores; c) inexistencia de incentivos para emprender proyectos conjuntos de investigación en el plano internacional; d) dificultades de difusión tecnológica; e) escasez de personal cualificado de I+D y dificultades para retenerlo; f) falta de comprensión de la importancia de la CTI para el desarrollo, y marginación de esas actividades en los planes nacionales de desarrollo de los países en desarrollo; y g) deficiencias en la capacidad tecnológica de las empresas y en la infraestructura relacionada con la CTI.

50. Los expertos subrayaron la necesidad de impulsar al tiempo la capacidad de innovación y la capacidad de absorción científica y tecnológica. La modernización de los conocimientos científicos y tecnológicos de los países en desarrollo fortalecería su capacidad de innovar y por ende la de mejorar su capacidad productiva, crear empleo y reducir la pobreza. En este sentido, se convino en que, en muchos casos, la innovación no necesariamente tendría lugar en la frontera del conocimiento tecnológico o científico; innovar mediante la adopción y adaptación de tecnologías existentes podía ser para las empresas creativas una manera muy interesante de potenciar sus actividades comerciales.

51. Los expertos coincidieron en que las políticas de CTI debían apoyar la adecuación de las competencias en esta materia ofertadas por el mundo académico con la demanda del sector productivo. La política debía prever incentivos para las instituciones de enseñanza y de investigación que tuviesen unos programas más acordes con las necesidades de las empresas nacionales y las comunidades locales. A ese respecto, convenía que en la política de CTI se otorgase a las instituciones de enseñanza y de investigación la función de eje central de un sistema nacional de innovación que propiciara estrechas relaciones de colaboración entre el mundo universitario y el empresarial. Si bien se destacó la importancia crucial de crear un sólido sistema nacional de innovación, los expertos coincidieron en que en la mayoría de los países en desarrollo el sistema de innovación era deficiente y fragmentado. Los expertos alentaron a la UNCTAD a que siguiese apoyando a los países en desarrollo en este ámbito de la política pública, en particular mediante actividades de investigación y análisis, la aplicación de los exámenes de las políticas de CTI, y otras formas de asistencia técnica, especialmente en el ámbito de la creación de capacidad en CTI.

52. Se destacó la importancia del fomento de la capacidad en CTI y del fortalecimiento de la colaboración entre universidades y centros de investigación. Basándose en los ejemplos presentados en la reunión, los expertos consideraban que los planteamientos abiertos en relación con las tecnologías, en particular con las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, eran muy adecuados para facilitar esa colaboración. La capacitación de científicos e ingenieros en esferas de interés fundamental para la modernización tecnológica de los países en desarrollo debía ser un eje importante de esa colaboración. La creación y el fortalecimiento de redes de centros de excelencia científica y tecnológica dispuestos a participar en esos esfuerzos podían contribuir enormemente a aumentar la extensión y la eficacia de las actividades de fomento de la capacidad en CTI, por lo que se alentó a la UNCTAD a que prosiguiese su labor en esa esfera.

53. En cuanto al tema de la educación empresarial, los expertos destacaron el papel crucial que desempeñaban las políticas de educación al potenciar la contribución de la actividad empresarial al desarrollo social y económico, función que consiguientemente debía quedar recogida en la estrategia nacional de desarrollo económico y social de cada país. También se destacó la importancia de que las autoridades públicas establecieran un marco regulador adecuado y los incentivos necesarios para catalizar la participación del sector privado, las instituciones de enseñanza y los particulares en el seno de un ecosistema empresarial. En ese contexto se subrayó la necesidad de coordinar la política de educación empresarial entre todas las instituciones de cada país. En particular, los expertos destacaron que:

a) Era de vital importancia integrar la educación empresarial en todos los niveles del sistema educativo oficial. Para ello se requería una voluntad decidida del gobierno, que debía reflejarse tanto en la política como en los recursos.

b) Los planes de estudios debían adaptarse al entorno local y utilizar materiales locales y ejemplos de modelos de conducta con los que los emprendedores pudiesen identificarse. Asimismo, había que formular programas interdisciplinarios, y no sólo económicos, dado que el espíritu emprendedor podía manifestarse en cualquier disciplina o sector.

c) El perfeccionamiento profesional del profesorado requería la utilización de métodos didácticos interactivos, basados en la experiencia (a diferencia de los métodos antiguos, basados en la teoría) y estrechamente vinculados a actividades prácticas.

d) Era necesaria una participación efectiva del sector privado para promover la iniciativa empresarial mediante centros de difusión de conocimientos empresariales (función de las grandes empresas nacionales y extranjeras).

54. Teniendo en cuenta todo lo anterior, los expertos elogiaron la labor realizada por la UNCTAD para preparar un conjunto de instrumentos práctico, con directrices detalladas para cada etapa y adaptado a las necesidades de los países en desarrollo. Los expertos destacaron asimismo la importancia de establecer dentro de ese conjunto de instrumentos una serie de indicadores básicos para evaluar la eficacia de las políticas de fomento de la iniciativa empresarial, teniendo en cuenta las mejores prácticas y los conocimientos adquiridos por otras instituciones y partes interesadas. El conjunto de instrumentos, junto con el marco de política y los indicadores básicos, constituiría una herramienta integral para el fomento de la iniciativa empresarial en los países en desarrollo y en las economías en transición.

## II. Cuestiones de organización

### A. Elección de la Mesa

55. En su sesión plenaria de apertura, la reunión multianual de expertos eligió a los siguientes miembros de la Mesa:

*Presidente:* Sr. Mothae Anthony Maruping (Lesotho)

*Vicepresidente y Relator:* Sr. Ramon Quesada (Filipinas)

### B. Aprobación del programa y organización de los trabajos

56. En su sesión plenaria de apertura, la reunión multianual de expertos aprobó el programa provisional del período de sesiones (contenido en el documento TD/B/C.II/MEM.1/8). El programa de la reunión fue, pues, el siguiente:

1. Elección de la Mesa.
2. Aprobación del programa y organización de los trabajos.
3. Políticas de promoción de la empresa y fomento de la capacidad en ciencia, tecnología e innovación.
4. Aprobación del informe de la reunión.

**C. Resultados del período de sesiones**

57. En su sesión plenaria de clausura, celebrada el viernes 21 de enero de 2011, la reunión multianual de expertos acordó que la Presidencia resumiría los debates (véase el capítulo I).

**D. Aprobación del informe**

58. También en su sesión plenaria de clausura, la reunión multianual de expertos autorizó al Vicepresidente y Relator, bajo la autoridad del Presidente, a ultimar el informe tras la conclusión de la reunión.

## Anexo

### Participantes\*

1. Participaron en el período de sesiones representantes de los siguientes Estados miembros de la UNCTAD:

Alemania	Kazajstán
Angola	Kenya
Arabia Saudita	Kuwait
Argelia	Malasia
Azerbaiyán	Marruecos
Belarús	México
Bhután	Montenegro
Botswana	Namibia
Camerún	Nigeria
China	Omán
Comoras	Perú
Côte d'Ivoire	Polonia
Ecuador	República Dominicana
Estados Unidos de América	República Unida de Tanzania
Filipinas	Singapur
Haití	Togo
Honduras	Túnez
Irán (República Islámica del)	Turquía
Jamahiriya Árabe Libia	Viet Nam
Jordania	Zimbabwe

2. Estuvo representada en el período de sesiones la siguiente organización intergubernamental:

Unión Europea

3. Estuvo representada en el período de sesiones la siguiente organización de las Naciones Unidas:

Centro de Comercio Internacional

4. Estuvieron representados en el período de sesiones los siguientes organismos especializados y organizaciones conexas:

Organización Internacional del Trabajo (OIT)

Organización Internacional de la Propiedad Intelectual (OMPI)

5. Estuvieron representadas en el período de sesiones las siguientes organizaciones no gubernamentales:

*Categoría general*

Asociación Mundial de Antiguos Pasantes y Becarios de las Naciones Unidas (WAFUNIF)

Ingenieros del Mundo (Ingénieurs du Monde)

---

\* La lista de participantes figura en el documento TD/B/C.II/MEM.1/Inf.3.



6. Fueron invitados a asistir a la reunión de expertos los siguientes representantes del mundo universitario y del sector privado:

Sr. Lazaro **Nyalandu**, Viceministro de Industria, Comercio y Comercialización, República Unida de Tanzania

Sra. Liisa **Husu**, Hanken School of Economics, "Gender and excellence in developing technological and research capacities"

Sr. Gerold **Heinrichs**, Jefe de departamento de la Oficina Internacional del Ministerio Federal de Educación e Investigación, Alemania, "Brazilian-German Year of Science, Technology and Innovation 2010/11 – A High-level Policy Action"

Sr. Enrique **Canessa**, Centro Internacional de Física Teórica de Trieste, "Supporting science in developing countries using open technologies"

Sr. Rob **Byrne**, Tyndall Centre for Climate Change Research, SPRU, Universidad de Sussex, Reino Unido, "Developing indigenous innovation capabilities: the case of climate change"

Sr. Gabriel **Clerc**, Jefe de Transferencia de Tecnología, SRI/EPFL, "Managing joint innovation and technology development", Suiza

Sr. Andy **Goldstein**, Centro de Estudios Empresariales de la Universidad Ludwig-Maximilian de Munich, "Creation of successful ventures: role of academia in business incubation", Alemania

Sra. Karen **Wilson**, consultora de la UNCTAD

Sr. Camilo **Pinzón**, Coordinador Jefe de Proyectos, Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad, Ecuador

Sr. Choon **Siong Sim**, Director de Desarrollo Empresarial, SPRING, Singapur

Sr. Marko **Curavic**, Jefe de la Dependencia de Iniciativa Empresarial de la Dirección General de Empresa e Industria, Comisión Europea

Sr. Lorenzo **di Pietro**, Director del Departamento de Capital Humano, Barcelona Activa, España

Sr. Anthony **Gribben**, European Training Foundation

Sr. Georges **Haour**, IMD, Lausana, Suiza

Sr. Ramon **Quesada**, Small Business Corporation, Filipinas

Sra. Gulmira **Asanbaeva**, Organización Internacional del Trabajo (OIT), Programa de la Pequeña Empresa, Departamento de Creación de Empleos y Desarrollo de la Empresa

Sr. Klaus **Haftendorn**, Organización Internacional del Trabajo (OIT), Programa de la Pequeña Empresa, Departamento de Creación de Empleos y Desarrollo de la Empresa

Sr. Shailendra **Vyakarnam**, Director del Centro de Aprendizaje Empresarial, Universidad de Cambridge, Reino Unido

Sra. Nyokabi **Njuguna**, Entrepreneurship & Leadership Foundation, Kenya

Sr. Daniel **Bamford**, Business Bridge Initiative, Reino Unido

Sra. Julia **Prats**, Escuela de Negocios IESE, Universidad de Navarra, España

Sra. Beatrice **Ayuru**, Lira Integrated School, Uganda

Sra. Christine **Volkman**, Cátedra UNESCO de iniciativa empresarial y gestión intercultural, Escuela de Economía y Empresa, Alemania

Sr. Andy **Penaluna**, Professor of Creative Entrepreneurship, Swansea Metropolitan University, CEO / Chair - Enterprise Educators Reino Unido

Sra. Marian **Jones**, Universidad de Glasgow, Reino Unido

Sra. Victoria **Lennox**, NACUE, Reino Unido y Canadá

Sr. Desai **Narasimhalu**, Programa Technopreneurship, Universidad Empresarial de Singapur

Sr. Colin **Jones**, Australian Innovation Research Centre, Universidad de Tasmania

Sr. Utz **Dornberger**, SEPT Programme, Universidad de Leipzig, Alemania

Sr. Yves-Henri **Robillard**, Foro Mundial de Emprendedores (Escuela de Negocios EMLYON), Francia

Sra. Jelena **Godjevac**, HP Life (Learning Initiative for Entrepreneurs)

Sr. Stuart **Anderson**, Shell LiveWIRE

Sra. Kimberly **Voltero**, Microsoft Students for Business Initiative

Sr. Bert **Twaalfhoven**, Presidente y fundador de la EFER

Sr. Peter **Bamkole**, Centro de Servicios de Desarrollo Empresarial, Escuela de Estudios Empresariales de la Universidad Panafricana de Lagos, Nigeria

Sr. Juliano **Seabra**, Endeavor Brazil

Sr. Armen **Orujyan**, Athgo International, Estados Unidos

Sr. Nana **Tweneboa-Boateng**, Fundación Empretec de Ghana

Sr. Antonio **Pita**, Instituto Tecnológico de Monterrey, México

---