



CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/9/7
31 de julio de 2003

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

ORGANO SUBSIDIARIO DE ASESORAMIENTO
CIENTIFICO, TECNICO Y TECNOLOGICO

Novena Reunión

Montreal, 10-14 de Noviembre de 2003

Tema 4.2 del programa provisional*

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA Y COOPERACION

Propuestas para el desarrollo de un programa de trabajo acerca de transferencia de tecnología y cooperación

Nota del Secretario Ejecutivo

RESUMEN EJECUTIVO

1. En su sexta reunión, la Conferencia de las Partes en su decisión VI/30, aprobó las propuestas del Secretario Ejecutivo relacionadas al trabajo preparatorio acerca de transferencia de tecnología y cooperación, en conformidad con la sección IV de preparación para la séptima reunión de la Conferencia de las Partes (UNEP/CBD/COP/6/2). Se decidió que OSDCTT tome en cuenta la transferencia de tecnología y cooperación y que adopte una recomendación para la consideración de la Conferencia de las Partes, que incluiría elementos para un programa de trabajo acerca de transferencia de tecnología.
2. Además de las propuestas relacionadas al trabajo preparatorio para la transferencia de tecnología y cooperación aprobado en la decisión VI/30, la presente nota proporciona propuestas para el desarrollo de un programa de trabajo acerca de la transferencia de tecnología y cooperación para consideración del OSDCTT. Estas propuestas son la base para los elementos sugeridos del borrador de un programa de trabajo acerca de transferencia de tecnología y cooperación (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.1).
3. El tema de transferencia de tecnología y cooperación fue abordado por OSDCTT en su octava reunión en su recomendación VIII/1 B, acerca de la biodiversidad de montañas, así como en la Reunión Abierta entre Periodos de Sesiones del Programa Plurianual de Trabajo de la Conferencia de las Partes hasta el 2010 en su recomendación 4, sobre aspectos legales y socio-económicos de transferencia de tecnología y cooperación. Ambas recomendaciones y las solicitudes al Secretario Ejecutivo que éstas

* UNEP/CBD/SBSTTA/9/1.

/...

suponen están reflejadas en esta nota y en los elementos del borrador del programa de trabajo de transferencia de tecnología y cooperación tecnológica.

4. La Sección I de la presente nota proporciona una introducción más amplia del mandato otorgado por la decisión VI/30 en relación con el trabajo preparatorio acerca de transferencia de tecnología y cooperación. La Sección II identifica varios temas que parecen tener especial importancia para una transferencia de tecnología exitosa, es decir: la evaluación de necesidades para la transferencia de tecnología, incluyendo creación de capacidad, el rol de los sistemas de información a niveles nacional e internacional; el rol de ambientes propicios para la transferencia de tecnología, creación de la capacidad y la aplicación de mecanismos de apoyo. En secciones subsiguientes se abordan estos temas en mayor detalle y se proporciona un número de propuestas con relación al desarrollo de un programa de trabajo.

5. La Sección III trata los temas de evaluaciones de necesidades de tecnología como uno de los elementos importantes para identificar oportunidades para transferencia de tecnología. Con el propósito de contribuir a la identificación de tales oportunidades, estas evaluaciones tienen que incluir las necesidades de creación de capacidades. Se sostiene que tales evaluaciones deben ser impulsadas por el país y estar basadas en la participación y consultas con las partes interesadas. La identificación de metodologías apropiadas de evaluación es clave para obtener una amplia evaluación de las necesidades, incluyendo una priorización bien fundada de las necesidades. La creación o mejora de capacidades apropiadas con frecuencia es una precondition clave para el comportamiento eficaz de tales evaluaciones.

6. La Sección IV aborda el rol de los sistemas de información nacional, regional e internacional relacionados con tecnologías existentes como otra precondition importante para la identificación de oportunidades de transferencia de tecnología. Estos sistemas deben ser descentralizados y llegar a las comunidades locales y tradicionales. Deberían fomentar el diálogo entre los poseedores de tecnología y potenciales usuarios de tecnología que frecuentemente es necesario para identificar apropiadamente las oportunidades para transferencia y adaptación de tecnología. Dada la cantidad de información acerca de tecnologías relevantes y la experiencia técnica incorporada en las redes y bases de datos existentes, el fortalecimiento de redes de expertos e instituciones de investigación deberían tener prioridad por encima de la creación de nuevos sistemas. El mecanismo de facilitación del Convenio podría jugar un rol importante en la facilitación de acceso a estas redes y bases de datos proporcionando un portal central.

7. La Sección V trata la importancia de crear ambientes institucionales, administrativos, legales y de políticas conducentes al desarrollo tecnológico de los sectores privado y público, su transferencia y la asimilación de la tecnología transferida. Las actividades conexas del gobierno pueden, entre otras cosas, enfocar los siguientes: a) instituciones que introducen códigos y normas, reducen el riesgo y protegen los derechos de propiedad intelectual; b) apuntalamiento legal e institucional a los mercados de tecnología tanto a nivel nacional como internacional; c) la eliminación de las barreras técnicas, legales y administrativas para la transferencia de tecnología y la asimilación de tecnología; d) el uso de incentivos financieros y no financieros; e) auspiciar el avance de las instituciones nacionales en investigación e innovación tecnológica.

8. La Sección VI enfatiza la importancia de la creación de capacidad como cuestión intersectorial para transferencia de tecnología y cooperación en tecnología. Se pueden dirigir las actividades de creación de capacidad al fortalecimiento de las aptitudes para la evaluación de necesidades, la contribución al fortalecimiento de redes de información nacional, regional e internacional, y también pueden ser un factor importante en la creación de un ambiente propicio para la transferencia de tecnología. Es importante recalcar que la creación de capacidad no solo se refiere a capacitación y a otras actividades educativas, sino también a la creación o mejora de la capacidad institucional.

9. La Sección VII aborda un sinnúmero de mecanismos que podrían utilizarse a nivel internacional para apoyar la aplicación del programa de trabajo, como ser el establecimiento de órganos de expertos, si fuere necesario.

RECOMENDACIONES SUGERIDAS

10. El Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico podría estar dispuesto a adoptar una recomendación para la Conferencia de las Partes en el siguiente tenor:

El Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico,

Recuerda que, a través de su decisión VI/30, la Conferencia de las Partes solicitó al OSDCTT que considere los aspectos científicos, técnicos y tecnológicos de la transferencia de tecnología y cooperación en su novena reunión y adopte una recomendación que incluya elementos para un programa de trabajo acerca de transferencia de tecnología;

Tomando nota de la recomendación 4 de la Reunión Abierta entre Períodos de Sesiones del Programa Plurianual de Trabajo en la Conferencia de las Partes hasta el 2010, acerca de aspectos legales y socio-económicos para la transferencia de tecnología y cooperación;

Recuerda que el párrafo 44 (h) de la Cumbre Mundial acerca del Plan de Aplicación para el Desarrollo Sostenible (WSSD), convoca a los Estados a proporcionar apoyo técnico y financiero a los países en desarrollo, incluyendo la creación de capacidad para intensificar los esfuerzos de conservación de la biodiversidad en comunidades indígenas y locales;

Recuerda también la Recomendación II/3 del OSDCTT de desarrollar trabajo para la transferencia de tecnología en temas sectoriales relacionados con temas prioritarios dentro de su programa de trabajo, según lo establecido en la recomendación II/2;

1. *Recomienda* que la Conferencia de las Partes en su séptima reunión:

a) *Adopte* los elementos de un programa de trabajo acerca de transferencia de tecnología y cooperación incluidos en la nota del Secretario Ejecutivo sobre el tema (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.1);

b) *Decide* que la aplicación del programa de trabajo debería llevarse a cabo en cercana cooperación con actividades relevantes en programas de trabajo temáticos y programas de trabajo de otras cuestiones intersectoriales con el propósito de evitar la duplicación del trabajo y maximizar la sinergia;

2. *También recomienda* que, en la primera fase de aplicación del programa de trabajo, la Conferencia de las Partes debería:

Evaluación de necesidades

a) *Invitar* a las Partes y gobiernos a que identifiquen partes interesadas relevantes y fuentes de información, así como mecanismos apropiados para lograr el compromiso y la participación de las partes interesadas y preparar, en colaboración con las partes interesadas relevantes, un estudio de alcance nacional para identificar: i) prioridades en la evaluación de necesidades, metodologías de evaluación relevantes, incluyendo su adaptación a las circunstancias y prioridades nacionales; ii) necesidades relacionadas a la creación y mejora de la capacidad; iii) la interacción con la estrategia nacional de

biodiversidad y planes de acción, así como con otras herramientas de planificación de políticas;

b) *Invitar* a las Partes, gobiernos y organizaciones internacionales competentes para que presenten al Secretario Ejecutivo información acerca de la conducta de las evaluaciones de necesidades de tecnología, incluyendo estudios de caso y mejores prácticas y su aplicabilidad y posible necesidad de adaptación en tecnologías de conservación y uso sostenible de la biodiversidad, así como de tecnologías que utilicen recursos genéticos.

c) *Solicitar* al Secretario Ejecutivo la recopilación de la información proporcionada por las Partes, gobiernos y organizaciones internacionales competentes y preparación de un manual para la evaluación de necesidades de tecnología, incluyendo metodologías de información relevantes, así como proceso y mecanismos apropiados para su consideración en la octava reunión de la Conferencia de las Partes.

Sistemas de información

d) *Invitar* a las Partes y gobiernos que revisen los sistemas nacionales de información para la transferencia de tecnología y cooperación, incluyendo la identificación de mejores prácticas y las necesidades de mejoras adicionales, particularmente en relación con el acceso a dichos sistemas para comunidades locales y tradicionales, iniciar y llevar a cabo consultas con organizaciones y partes interesadas irrelevantes con miras a identificar opciones para una mayor cooperación en el desarrollo y mejora de los sistemas de información acerca de la transferencia de tecnología y cooperación en tecnología, incluyendo tecnologías tradicionales y la presentación del análisis y los resultados al Secretario Ejecutivo;

e) *Solicitar* al Secretario Ejecutivo prepare propuestas de opciones para el desarrollo o fortalecimiento de los sistemas de información nacionales de transferencia de tecnología y cooperación en tecnología, el desarrollo o fortalecimiento de sistemas de información sur-sur para la transferencia de tecnología y cooperación en tecnología con el propósito de vincularlos a un sistema internacional de información;

f) *Solicitar* al Secretario Ejecutivo, en colaboración con el comité asesor extraoficial del mecanismo de facilitación, que desarrolle propuestas acerca del posible rol del mecanismo de facilitación como un mecanismo central para el intercambio de información acerca de tecnologías relevantes para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, y para tecnologías que utilizan recursos genéticos, y para asegurar la multi operabilidad con sistemas relevantes nacionales e internacionales de intercambio de información existentes, incluyendo tecnología y base de datos de patentes;

Ambientes Propicios

g) *Invitar* a la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI) que continúe explorando y analizando el rol de los derechos de propiedad intelectual en el contexto del Convenio, y que identifique opciones potenciales para incrementar la sinergia;

h) *Invitar* a las Partes y gobiernos a que identifiquen mecanismos y medidas relevantes, incluyendo mejores prácticas así como barreras existentes:

i) Fomentar ambientes favorables que podrían proporcionar incentivos para y facilitar la inversión extranjera y la asimilación y propagación de tecnologías relevantes, incluyendo tecnologías relevantes que surgen del uso del

conocimiento, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales, y que podrían proveer cooperación sur-sur;

- ii) Proporcionar incentivos financieros y no financieros a los actores del sector privado, así como a las instituciones de investigación pública, para fomentar la transferencia de tecnologías en países en desarrollo, a través de, por ejemplo, programas de transferencia de tecnología o riesgo compartido;
- iii) Promover la transferencia y uso de tecnologías relevantes que surgen del uso del conocimiento, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales;
- iv) Promover e impulsar acceso prioritario para las Partes en los resultados y beneficios emergentes de las biotecnologías basadas en recursos genéticos proporcionados por las Partes, y promover la participación efectiva en investigación y desarrollo biotecnológico relacionado a esas Partes,

como un primer paso para desarrollar estrategias nacionales y planes de acción para ambientes propicios para la transferencia de tecnologías y cooperación en conformidad con el programa de trabajo en transferencia de tecnología y cooperación y presentar dicha información al Secretario Ejecutivo;

i) *Solicitar* al Secretario Ejecutivo que recopile y analice la información recibida y que formule propuestas de opciones para aplicar dichas medidas y mecanismos;

Creación de Capacidad

j) *Invitar* a las Partes y gobiernos a presentar información acerca de necesidades identificadas para crear o mejorar la capacidad de a) en evaluación de necesidades de tecnología; b) desarrollar o mejorar los sistemas de información; y c) crear un ambiente propicio para el Secretario Ejecutivo;

k) *Solicitar* al Secretario Ejecutivo que ponga a disposición esa información a través del mecanismo de facilitación y otros medios, si fuere apropiado;

l) *Invitar* a donantes regionales y nacionales y a organizaciones internacionales relevantes a que apoyen la creación o mejora de la capacidad en relación a las necesidades identificadas, y que apoyen el desarrollo de estrategias nacionales y planes de acción para fomentar la existencia de ambientes favorables para la transferencia de tecnología y cooperación, en particular en relación a:

- i) Crear políticas, capacidad legal, judicial y administrativa;
- ii) Facilitar el acceso a las tecnologías de propiedad relevantes;
- iii) Proporcionar incentivos financieros y no financieros para la propagación de las tecnologías relevantes;
- iv) Apoyar, si fuese factible y apropiado, el diseño y aplicación de medidas de políticas de apoyo adicionales para la introducción o fortalecimiento de regímenes nacionales de derechos de propiedad intelectual, con el propósito de mitigar cualquier efecto colateral y maximizar los beneficios;
- v) Crear capacidades de y habilitar a las comunidades indígenas y locales respecto

al acceso y uso de las tecnologías relevantes, y proporcionar oportunidades para promover el uso de tecnologías emergentes del uso de su conocimiento, innovaciones y prácticas para que se beneficien de su transferencia, incluyendo transferencias de comunidad a comunidad;

- vi) Proporcionar apoyo para la mejora de la capacidad de las instituciones nacionales de investigación para la adaptación y mayor desarrollo de tecnologías importadas;
- vii) Apoyar el desarrollo y operación de iniciativas regionales o internacionales para apuntalar la transferencia de tecnología, así como la cooperación científica y técnica, particularmente esas iniciativas diseñadas para facilitar la cooperación sur-sur y el desarrollo conjunto de nuevas tecnologías sur-sur.

Aplicación de mecanismos de apoyo

m) *Invita* a las Partes, gobiernos y organizaciones internacionales competentes a que presenten propuestas para un lista de expertos en transferencia de tecnología y cooperación; y

n) *Solicita* al Secretario Ejecutivo que compile tales propuestas y mantenga una lista de expertos;

o) *Decide* que el Grupo *Ad Hoc* de Expertos en Transferencia de Tecnología y Cooperación deberá apuntalar la aplicación del programa de trabajo y particularmente en:

- i) La creación de un manual de evaluación de necesidades de tecnología;
- ii) La elaboración de propuestas acerca de opciones para la aplicación de mecanismos institucionales, administrativos, legales y medidas de políticas, incluyendo mejores prácticas, así como las barreras correspondientes para facilitar acceso a la asimilación de tecnologías de dominio público y tecnología patentada a los países en desarrollo y con economías en transición.

I. INTRODUCCION

1. En el párrafo 1 del Artículo 16 del Convenio sobre la Diversidad Biológica, las Partes del Convenio reconocen que tanto el acceso a y la transferencia de tecnología entre las Partes contratantes son elementos esenciales para el logro de los objetivos del Convenio. Se destaca la gran importancia que las Partes le dan a la transferencia de tecnología por el hecho que no menos de cuatro artículos del Convenio abordan el tema.^{1/} En el Artículo 19, se menciona específicamente la transferencia de tecnología como un medio para lograr uno de los principales objetivos del Convenio, participación en los beneficios del uso de recursos genéticos en forma justa. Aún más, en cada una de las seis reuniones llevadas a cabo hasta la fecha, la Conferencia de las Partes adoptó decisiones que confirman la necesidad de la transferencia de tecnología y cooperación de aplicar las disposiciones del Convenio exitosamente.

2. En su cuarta reunión, la Conferencia de las Partes decidió, en su decisión IV/16, que como parte de un programa de trabajo a largo plazo, la transferencia de tecnología y cooperación en tecnología serían sujetas a una consideración profunda en su séptima reunión.

3. En su sexta reunión, la Conferencia de las Partes aprobó, en su decisión VI/30, las propuestas del Secretario Ejecutivo relacionadas a trabajo preparatorio acerca de este tema, según lo señalado en la sección IV de las preparaciones de la séptima reunión de la Conferencia de las Partes (UNEP/CBD/COP/6/2). Entre otras, estas propuestas, sugirieron que OSDCTT debería considerar la transferencia de tecnología y cooperación en su novena reunión y adoptar una recomendación para su consideración en la Conferencia de las Partes. Esa recomendación incluiría elementos para un programa de trabajo acerca de transferencia de tecnología.

4. Posteriormente, la Mesa del OSDCTT decidió que el OSDCTT no estaba bien ubicado para tratar los aspectos legales y socio económicos de la transferencia de tecnología y solicitó que este tema se incluya como parte del programa de la Reunión Abierta Entre Periodos de Sesiones del Programa de Trabajo Plurianual de la Conferencia de las Partes hasta el 2010. La Mesa de la Conferencia de las Partes acordó dar lugar a esa solicitud, en tanto señaló que el mandato del OSDCTT incluye asesoramiento en temas legales y socio-económicos.

5. En su octava reunión llevada a cabo en Montreal a partir del 10 al 14 de marzo de 2003, el OSDCTT abordó la transferencia de tecnología y cooperación, y su recomendación VIII/I B, acerca de biodiversidad de montañas. La Reunión Abierta Entre Periodos de Sesiones del Programa de Trabajo Plurianual de la Conferencia de las Partes hasta el 2010, que se llevó a cabo a partir del 17 al 20 de marzo de 2003, consideró el tema 6 de su programa, en base a una nota del Secretario Ejecutivo (UNEP/CBD/MYPOW/5), y adoptó la recomendación 4 relacionada con los aspectos legales y socio-económicos de la transferencia de tecnología y cooperación. Estas recomendaciones se revisan en mayor detalle en la revisión de la situación de la aplicación de decisiones acerca de la transferencia de tecnología y cooperación (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.2). Ambas recomendaciones y la solicitud al Secretario Ejecutivo están reflejadas en este documento y en los elementos del borrador del programa de trabajo en transferencia de tecnología y cooperación en tecnología (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.1).

6. Las propuestas del Secretario Ejecutivo relacionadas al trabajo preparatorio para la séptima reunión de la Conferencia de las Partes, según lo aprobado en la sexta reunión de la Conferencia de las Partes, sugirió en el párrafo 60 a) que el Secretario Ejecutivo:

- a) Prepare una revisión de la situación de la aplicación de todas las decisiones tomadas por

^{1/} Artículos 12, 16, 18 y 19. Para mayores detalles véase la sección II de la nota del Secretario Ejecutivo elaborada para la Reunión entre Periodos de Sesiones (UNEP/CBD/MYPOW/5).

la Conferencia de las Partes, relevantes a la aplicación de los Artículos 16 y 18 y disposiciones conexas, en parte basadas en informes nacionales temáticos a ser solicitados por la Conferencia de las Partes en su sexta reunión, y en otros informes nacionales.

b) Inicie una recopilación y evaluación de las tecnologías existentes para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, incluyendo tecnologías de comunidades locales e indígenas en la forma requerida y aplicada en los programas de trabajo del Convenio acerca de áreas temáticas y cuestiones intersectoriales;

c) Prepare un borrador, en base a estas revisiones, y en colaboración con las organizaciones y órganos relevantes de propuestas a ser consideradas por OSDCTT y para el trabajo futuro de la Conferencia de las Partes.

7. Las propuestas para la consideración por OSDCTT y para el trabajo futuro de la Conferencia de las Partes deben abordar:

a) Evaluación de las necesidades de tecnología específica existente;

b) Consideración de las necesidades de nuevas tecnologías;

c) Identificación de acciones requeridas para transferir la tecnología requerida; y

d) Actividades para el establecimiento de un ambiente propicio para el uso y desarrollo de tecnologías, tomando en cuenta consideración de políticas, legales y socio-económicas.

8. La presente nota incluye propuestas para la consideración del OSDCTT. Estas forman la base para los elementos sugeridos para el borrador del programa de trabajo acerca de transferencia de tecnología y cooperación, según lo dispuesto en la nota del Secretario Ejecutivo acerca de elementos para un borrador del programa de trabajo para la transferencia de tecnología y cooperación (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.1). Una revisión de la situación de la aplicación de todas las decisiones tomadas en la Conferencia de las Partes relevantes a la aplicación de los Artículos 16 y 18 y disposiciones conexas es dada en la revisión de la situación de la aplicación de las decisiones acerca de transferencia de tecnología y cooperación (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.2). Este documento también incluye un análisis preliminar de los informes temáticos acerca de la transferencia de tecnología y cooperación, basados en los informes presentados por las Partes al 15 de junio de 2003, así como un análisis actualizado de las secciones de los segundos informes nacionales relacionados a la transferencia de tecnología y cooperación en tecnología. Finalmente, se proporciona una lista indicativa de tecnologías existentes para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en un documento informativo.

9. En la Sección II se revisan varios temas que parecer tener especial importancia para una transferencia de tecnología exitosa, es decir: a) la evaluación de necesidades para la transferencia de tecnología, incluyendo necesidades de creación de capacidad; b) el rol de los sistemas de información a niveles nacionales e internacionales; c) el rol de ambientes propicios para la transferencia de tecnología y creación de capacidad. Las secciones III-VI subsiguientes abordan estos temas en mayor detalle y proporcionan un sinnúmero de propuestas en relación con el desarrollo de un programa de trabajo. Finalmente, la sección VII proporciona mayores lineamientos acerca del diseño general del programa de trabajo y actividades que pueden concebirse para apuntalar su aplicación.

II. DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE TRABAJO ACERCA DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS: CONSIDERACIONES GENERALES

10. El marco para la transferencia de tecnología y cooperación en relación con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambios Climáticos (UNFCCC) parecería ser relevante para las necesidades de la Convención acerca de Diversidad Biológica. La Conferencia de las Partes a la UNFCCC reconoce que el desarrollo exitoso, la transferencia y acceso a tecnologías y conocimientos ambientales sólidos requiere un enfoque impulsado por el país, a nivel nacional y sectorial, y debería incluir cooperación entre diversas partes interesadas. Mediante la decisión FCCC/CP/2001/13/Add.1, la Conferencia de las Partes en su séptima reunión adoptó un marco de acciones significativas y efectivas para mejorar la aplicación del Artículo 4, párrafo 5 del Convenio, identificando los siguientes temas clave para una acción significativa y efectiva: a) necesidades de tecnología y evaluación de necesidades; b) información tecnológica; c) ambientes propicios; d) creación de capacidad; y e) mecanismos para la transferencia de tecnología.

11. La aplicación de actividades previstas en relación con estos temas se encuentra en una etapa bastante avanzada. Por ejemplo, la evaluación de necesidades de tecnología es una parte importante de un conjunto integrado de actividades para mejorar la transferencia de tecnología. Se solicita a los países que presenten sus necesidades prioritarias de tecnología y se instruye al Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) que proporcione financiamiento para los países en vías de desarrollo para apuntalar el proceso de evaluación de necesidades de tecnología. A la fecha más de 60 países están en el proceso de evaluar sus necesidades de tecnología con el financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) a través del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Al presente PNUD/FMAM^{2/} están elaborando un manual acerca de metodologías para la evaluación de necesidades de tecnología en relación con cambios climatológicos.

12. Además el trabajo relacionado a sistemas de información para tecnologías relevantes a UNFCCC también está en etapa avanzada. Se ha desarrollado una herramienta de información en base al Internet que complementa los trabajos existentes en las páginas del Internet/mecanismos de facilitación de otras organizaciones internacionales relevantes y centros de información tecnológica nacional/regional.^{3/} Incluye un motor de búsqueda que permite a los usuarios acceder a fuentes de información distribuida, realiza conversiones entre diferentes clasificaciones utilizadas por esas fuentes, y presenta resultados integrados.

13. Si bien las tecnologías específicas enfocadas en UNFCCC y en el Convenio acerca de Diversidad Biológica difieren, los temas conceptuales emergentes en el desarrollo de un enfoque para tratar la transferencia de tecnología y cooperación son similares. Por lo tanto, se sugiere proceder con el enfoque de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambios Climáticos (UNFCCC) al diseñar el programa de trabajo del Convenio acerca de Diversidad Biológica relacionado con la transferencia de tecnología y cooperación en tecnología. Tal procedimiento no sólo evita la duplicación de trabajo, asegura la consistencia de los programas y debería también maximizar las sinergias entre UNFCCC acerca de la transferencia de tecnología y cooperación. Sin duda, considerando que los temas metodológicos y conceptuales y problemas afines puedan frecuentemente ser similares, la colaboración con UNFCCC en

^{2/} PNUD/FMAM (2003): Medidas Sencillas, acciones efectivas. Un manual elaborado por PNUD/FMAM acerca de metodologías para la evaluación de necesidades de tecnología está disponible en:

<http://ttclear.unfccc.int/ttclear/jsp/index.jsp>

^{3/} <http://ttclear.unfccc.int/ttclear/jsp/index.jsp>

este tema sería muy útil. Aún más, el marco desarrollado en conformidad con UNFCCC está en línea con las áreas identificadas por la Conferencia de las Naciones Unidas en Noruega acerca de Transferencia de Tecnología y Creación de Capacidad que se llevó a cabo en Trondheim a partir del 23 al 27 de junio de 2003, como áreas clave para la transferencia de tecnología y cooperación.^{4/}

14. Por lo tanto, se sugiere basar el programa de trabajo del Convenio acerca de Diversidad Biológica relacionado con la transferencia de tecnología y cooperación en cinco componentes:

- a) Evaluación de necesidades de tecnología, incluyendo necesidades de creación de capacidad;
- b) Sistemas de información;
- c) Ambientes propicios;
- d) Creación de capacidad
- e) Aplicación de mecanismos de apoyo.

15. Los primeros dos elementos son esenciales para identificar oportunidades de transferencia, las cuales, a su vez, son una precondition clave para la transferencia exitosa de tecnologías. Sin duda, la identificación de cualquier oportunidad de transferencia lógicamente incluye dos actividades necesarias.

a) La *necesidad de identificación de necesidades de tecnología*, a nivel nacional local y nacional, incluyendo la identificación de omisiones en la capacidad que puedan impedir la transferencia de tecnología;

b) La *identificación de tecnologías existentes* que podrían satisfacer las necesidades identificadas.

Si utilizamos una analogía de mercado, estas actividades implican explorar la “demanda” y la “oferta” de la transferencia de tecnología. El *comportamiento de las evaluaciones* en los niveles apropiados es requerido para explorar el lado de la demanda, es decir, identificar las necesidades de tecnología y las necesidades de creación de capacidad conexas. Con el propósito de explorar el lado de la oferta, es decir, identificar tecnologías es necesario *establecer o fortalecer los sistemas de información* a niveles nacional e internacional.

17. El tercer elemento del programa se refiere a la creación de un ambiente institucional, administrativo, legal y de política conducente a la transferencia de tecnología en el sector privado y público y a asimilación de la tecnología transferida. Las actividades del gobierno pueden, *entre otras cosas*, enfocar: a) instituciones que introduzcan códigos y estándares, reduzcan el riesgo y protejan los derechos de propiedad intelectual; b) apuntalar legal e institucionalmente los mercados de tecnología, tanto a nivel nacional como internacional; c) la eliminación de barreras técnicas, legales y administrativas para la transferencia de tecnología y la asimilación tecnológica; d) el uso de incentivos financieros y no financieros, así como la promoción de instituciones nacionales de investigación e innovación tecnológica.

^{4/} La Conferencia de Trondheim identificó las siguientes áreas clave: necesidades de tecnología, incluyendo tanto la identificación de necesidades y dónde y cómo encontrar posibles soluciones, incluyendo *entre otras cosas*, un uso más proactivo del Mecanismo de Facilitación, necesidades de creación de capacidad y ambientes propicios. Véase el *Informe del Presidente: conclusiones y recomendaciones de la presentación y discusión*. Conferencia de las Naciones Unidas en Noruega acerca de Transferencia de Tecnología y Creación de Capacidad, en Trondheim. Noruega a partir del 23 al 27 de junio de 2003.

16. El cuarto elemento del programa se refiere al desarrollo de aptitudes encarnadas en las personas de un país e incorporadas en sus instituciones para identificar, transferir y asimilar tecnologías. Por lo tanto, el elemento del programa es de naturaleza intersectorial. Las actividades de creación de capacidad pueden enfocarse en el fortalecimiento de aptitudes para la evaluación de necesidades, pueden contribuir al fortalecimiento de las redes de información nacional, regional e internacional, y pueden también ser un factor importante en la creación de un ambiente propicio para la transferencia de tecnología. Es importante remarcar que la creación de capacidad no sólo se refiere a la capacitación y otras actividades educativas, sino también a la creación o mejora de la capacidad institucional.

17. El quinto elemento del programa se refiere a un sinnúmero de mecanismos a nivel internacional para apoyar la aplicación del programa de trabajo, como ser el establecimiento de órganos de expertos, si fuere apropiado.

18. Las secciones siguientes revisarán en mayor detalle estos elementos del programa. Estas revisan información analítica acerca de aspectos científicos, legales y socio-económicos en la transferencia de tecnología y cooperación en el contexto del Convenio acerca de Diversidad Biológica, basándose en documentación anterior elaborada por la Secretaría^{5/}, así como información adicional recopilada por la Secretaría, acerca de la información incluida en los informes temáticos presentados antes del 15 de junio de 2003, resumidos en la revisión de la situación de la aplicación de decisiones acerca de la transferencia de tecnología y cooperación (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.2), y en las presentaciones y deliberaciones en la reciente Conferencia de Naciones Unidas en Noruega acerca de Transferencia de Tecnología y Creación de Capacidad, llevada a cabo en Trondheim a partir del 23 al 27 de junio del 2003.

19. Estas secciones adoptarán el enfoque general y distinciones conceptuales comúnmente utilizadas en las deliberaciones acerca de la transferencia de tecnología como fueron presentadas en la nota del Secretario Ejecutivo preparada para la Reunión de Periodos Entre Sesiones (UNEP/CBD/MYPOW/5). Notablemente, se endosará el concepto de tecnología blanda, es decir, una visión de la tecnología basada en el conocimiento. Este conocimiento emerge tanto por la investigación e innovación (trasladando ideas del proceso de invención a nuevos productos, procesos y servicios de uso práctico), y a través de un proceso complejo y a menudo caro que involucra aprendizaje de otros.^{6/} En consecuencia, muchos^{7/} han llegado a la conclusión que la transferencia de tecnología fundamente es un proceso complejo de aprendizaje.^{8/}

^{5/} Véase los documentos UNEP/CBD/COP/2/17, UNEP/CBD/COP/3/21 y UNEP/CBD/MYPOW/5.

^{6/} Kranzberg, M., 1986: *The Technical Elements in International Technology Transfer: Historical Perspectives*. In *The Political Economy of International Technology Transfer*. J. R. McIntyre, D.S. Papp, (editores), Quorum Books, New York, páginas.31-46.

^{7/} Véase Kranzberg 1986, ibid.

^{8/} Este concepto es también utilizado en la nota del Secretario Ejecutivo en relación con la promoción y facilitación al acceso y a la transferencia y desarrollo de tecnología (UNEP/CBD/COP/3/21) elaborada para la tercera reunión de la Conferencia de las Partes. Para mayores detalles acerca del tema véase Lesser, W. (1997): *The Role of Intellectual Property Rights in Biotechnology Transfer under the Convention on Biological Diversity*. ISAAA Documento No. 3. http://www.isaaa.org/publications/briefs/Brief_3.htm. Para mayores detalles acerca del tema véase también: IPCC (2001): *Methodological and Technological Issues in Technology Transfer*. Special Report of Working Group III of the Intergovernmental Panel on Climate Change, sección 1.4 (<http://www.grida.no/climate/ipcc/tectran/>).

III. EVALUACION DE NECESIDADES PARA LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA, INCLUYENDO NECESIDADES DE CREACION DE CAPACIDAD

20. Como se explicó anteriormente, la *conducta de las evaluaciones* es necesaria para explorar el lado de la demanda de la transferencia de tecnología, es decir, identificar las necesidades de tecnología y las necesidades relacionadas con la creación de capacidad. Claramente, las necesidades de transferencia de tecnología dependen de las condiciones socio-económicas nacionales. Debido a que estas condiciones difieren mucho entre países, no es posible realizar una evaluación única o una simple transferencia de los resultados de la evaluación entre países.

21. Aún a nivel nacional, llevar a cabo una evaluación de esta naturaleza puede ser un reto muy grande. Particularmente, este será el caso si la evaluación enfoca las necesidades tecnológicas de comunidades locales y tradicionales en países en vías de desarrollo. Tales comunidades generalmente están separadas de las comunidades nacionales e internacionales de investigación, así como de los procesos nacionales de toma de decisiones y creación de políticas. Dada la distancia de las comunidades rurales, los funcionarios de gobiernos o investigadores ubicados en las ciudades capitales pueden no estar bien informados acerca de sus necesidades.^{9/} Por lo tanto, aún para un país específico (cuyas condiciones socio-económicas generales pueden ser detalladas) llevar a cabo una evaluación de esta naturaleza puede no ser un aspecto trivial.

22. Esta tarea es exacerbada aún más por el hecho de que las necesidades de tecnología se basan en el criterio de individuos y comunidades, quienes, a su vez, radican en relaciones sociales específicas, así como en valores culturales y sistemas de creencias. En particular, la voluntad de adoptar una nueva tecnología no deberá solamente de su ventaja económica relativa. También serán decisivos los factores tales como su impacto en valores sociales y prestigio, su compatibilidad con intereses creados y la facilidad con la que sus ventajas pueden observarse. Estas condiciones culturales pueden variar mucho entre grupos sociales, aún en un país específico, que nuevamente indica que los enfoques generales pueden no ser apropiados.^{10/} Sin duda, ignorar estos factores culturales y sacar conclusiones acerca de las necesidades de tecnología en forma tecnocrática, solamente en base a supuestas ventajas económicas, puede llevar a un fracaso inevitable.

23. Se pueden sacar un sinnúmero de conclusiones a partir de estas observaciones. Primero, la evaluación de las necesidades de tecnología es necesariamente un proceso impulsado por el país. A la luz de condiciones socio-económicas y culturales muy variantes, no atañe a las organizaciones o procesos internacionales decidir cuales tecnologías se requieren y por lo tanto son de especial interés. Aún más, los gobiernos nacionales también tienen un rol decisivo en la transferencia de tecnologías necesarias a través de la creación o mejora del ambiente institucional, administrativo, legal y de políticas que sea conducente a la transferencia de tecnología. Por lo tanto, en el borrador del programa de trabajo se detallan un sinnúmero de actividades cuya aplicación sería una de las prerrogativas de las Partes.

^{9/} Véase Kakande, Margaret: *Technology collaboration: the challenges of including the poor*. Presentación en la Conferencia de Naciones Unidas en Noruega acerca de Transferencia de Tecnología y Creación de Capacidad, Trondheim, 23 – 27 Junio de 2003.

^{10/} Para mayores detalles sobre el tema véase: McNeely, Jeffrey: *Cultural challenges to technology transfer*. Presentación en la Conferencia de Naciones Unidas en Noruega acerca de Transferencia de Tecnología y Creación de Capacidad, Trondheim, 23 – 27 Junio de 2003.

24. Los gobiernos nacionales enfrentan un gran número de preguntas difíciles respecto a identificar y evaluar las necesidades de tecnología. Estas incluyen:^{11/}

- a) ¿Quién debería decidir cuáles tecnologías son relevantes?
- b) ¿Dada la capacidad y fondos limitados, cuáles necesidades deberán ser enfocadas primero dentro de una estrategia nacional para la transferencia de tecnología?
- c) ¿Qué criterio se debería aplicar para priorizar el desarrollo y transferencia de tecnología para las diversas comunidades?
- d) ¿Cómo se mantienen actualizadas estas comunidades acerca de reciente desarrollos tecnológicos considerando su lejanía y sus niveles bajos de alfabetización?

25. Estos retos dan lugar a la segunda conclusión. La identificación de metodologías de evaluación apropiadas y, en particular, la selección de procedimientos apropiados son la clave para evaluaciones exactas y exhaustivas. En particular, las evaluaciones deben basarse en procesos bien diseñados de participación de las partes interesadas y en consultas nacionales exhaustivas. El diseño específico para la participación de estas partes interesadas y el proceso de consulta seleccionado por los gobiernos nacionales dependerá de las circunstancias nacionales, tales como los sistemas establecidos y tradiciones en la toma de decisiones y creación de políticas.

26. Dada la importancia de metodologías y procesos de evaluación bien seleccionados para asegurar, entre otras cosas, consultas adecuadas con partes interesadas y la dependencia del diseño de evaluación en características singulares socio-económicas y políticas nacionales, los gobiernos nacionales deberían realizar sus mejores esfuerzos para crear cuidadosamente dichos procesos de evaluación, incluyendo la identificación de metodologías y mecanismos apropiados antes de llevar a cabo la evaluación en sí. Por lo tanto, en el borrador del programa de trabajo se propone que los gobiernos desarrollen directrices nacionales y una estrategia nacional para llevar a cabo la evaluación de las necesidades de transferencia de tecnología y cooperación.

27. Sin embargo, aún cuando la decisión de cómo llevar a cabo tal evaluación dependerá de los países, podría ser útil desarrollar lineamientos internacionales de políticas acerca de metodologías para la evaluación de necesidades. Por ejemplo, un manual de evaluación de necesidades, a ser desarrollado por organizaciones internacionales competentes en estrecha colaboración y consulta con las Partes del Convenio y partes interesadas relevantes, podría recopilar metodologías y mecanismos para llevar a cabo dichas evaluaciones y señalar opciones para la aplicación de dichas metodologías y mecanismos. Este trabajo podría inspirarse en el manual de evaluación de necesidades de tecnología recientemente elaborado por PNUD/FMAM para apuntalar la transferencia de tecnologías relevantes dentro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambios Climáticos (UNFCCC).

28. Considerando que las evaluaciones necesariamente se basan en procesos elaborados, la tercera conclusión es que las capacidades deben ser construidas o mejoradas particularmente en países en vías de desarrollo. Por lo tanto, se debe asegurar que se llevarán a cabo actividades para la creación de una capacidad apropiada. En el borrador del programa de trabajo dichas actividades están previstas en el cuarto elemento del programa “creación de capacidad”. Al mismo tiempo, la evaluación también deberá tratar de identificar importantes vacíos en la capacitación que deberían ser solucionados para lograr una transferencia exitosa de tecnologías necesarias.

^{11/} Véase Kakande, Margaret: *Technology collaboration: the challenges of including the poor*. Ibid.

29. En el pasado, los esfuerzos para llevar a cabo evaluaciones exhaustivas de necesidades en los países en vías de desarrollo frecuentemente se vieron frustrados por el hecho que las necesidades de tecnología identificadas no coincidían con la tecnología existente, ni con los incentivos de investigación de la comunidad internacional de investigación.^{12/} Por lo tanto, debería asegurarse que toda la información disponible acerca de tecnologías existentes y acerca de desarrollos de tecnología que se pueden esperar en el futuro sean retroalimentadas al proceso de evaluación. Una precondition esencial es el establecimiento o fortalecimiento de sistemas efectivos de información internacional y nacional acerca de tecnologías disponibles y nuevas tecnologías relevantes al Convenio acerca de Diversidad Biológica. Este tema será tratado en la próxima sección.

IV. SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA Y COOPERACION

30. La aplicación o fortalecimiento de sistemas de intercambio de información acerca de tecnologías relevantes bajará los costos de búsqueda de usuarios y proveedores en perspectiva para identificar oportunidades de transferencia y, por lo tanto, frecuentemente serán indispensables para una transferencia exitosa de tecnología. Esto último es aplicable sin que sea relevante la situación propietaria de la tecnología, es decir, es aplicable tanto para las tecnologías patentadas como para las de dominio público. Sin duda, el hecho que las tecnologías sean legalmente de dominio público, no implica que potenciales usuarios de dichas tecnologías en los países en vías de desarrollo estén informados acerca de su existencia. Estos usuarios enfrentan grandes restricciones en términos de experiencia y capacidad económica para acceder a información acerca de tecnologías existentes para los países en vías de desarrollo.

31. En este contexto, también cabe mencionar que la simple *información* acerca de tecnología patentada puede ser relativamente fácil de adquirir debido a que el ingreso de una innovación tecnológica a un registro o base de datos accesible al público generalmente es una precondition para adquirir la protección brindada por derechos de propiedad intelectual para esa innovación. Por lo tanto, una actividad importante dentro de este elemento del programa debería ser el acceso a información incluida en bases de datos con patentes nacionales e internacionales de acuerdo con los objetivos del Convenio acerca de Diversidad Biológica, en colaboración con importantes socios internacionales, como OMPI o la UNCTAD.^{13/}

32. Es imperativo que dichos sistemas sean creados o fortalecidos tanto a nivel nacional como internacional, posiblemente dentro de un sistema global de gestión de conocimientos acerca de diversidad biológica. Considerando las enormes restricciones de muchos usuarios potenciales en países en vías de desarrollo en relación con el acceso a información relevante se deben vincular los sistemas internacionales de intercambio de información con los sistemas nacionales para la recopilación y difusión de información, que podría, por ejemplo, ser operado a través de una red nacional de instituciones de investigación.

33. Se deben descentralizar los sistemas nacionales de información y otorgar un papel predominante al personal de primera línea, familiarizado con las necesidades y restricciones de capacidad en las comunidades locales y tradicionales. Sin duda, estos sistemas deben aplicar un flujo de información de dos vías. Como se explicó anteriormente, la participación y consulta de partes interesadas locales como

^{12/} Comunicación verbal por John Mugabe en la Conferencia de Naciones Unidas en Noruega acerca de Transferencia de Tecnología y Creación de Capacidad, Trondheim, 23 – 27 Junio de 2003

^{13/} Dicha colaboración ya está prevista en la recomendación de la reunión de MYPOW. Véase el párrafo 2 (b) de la recomendación 4, reproducida en el documento UNEP/CBD/COP/7/5.

potenciales usuarios de la tecnología, es clave para identificar las oportunidades de transferencia. Para identificar eficazmente dichas oportunidades, la información acerca de necesidades locales de tecnología tiene que estar disponible a nivel nacional y posteriormente a nivel internacional. Sin embargo, la identificación de las necesidades de tecnología local con frecuencia serán vacías y en una feliz ignorancia acerca de las tecnologías disponibles. Por lo tanto, la información acerca de la tecnología disponible también debe estar disponible a nivel local. Los sistemas de información deben propiciar el diálogo entre los dueños de la tecnología y los usuarios potenciales de la misma lo cual frecuentemente es necesario para identificar apropiadamente las oportunidades para la transferencia de tecnología.

34. Los sistemas de intercambio de información también son importantes durante la fase de aplicación del uso de la tecnología importada y su adaptación a las condiciones locales. Dichos sistemas deberían informar a las instituciones nacionales encargadas de creación de políticas acerca de ulteriores necesidades para mitigar cualquier impacto negativo de la transferencia de tecnología para asegurarse que podrán formular respuestas adecuadas en la formulación de políticas, tales como la reglamentación del uso posterior de tal tecnología, en forma oportuna y exhaustiva. Además, las instituciones de investigación nacional e internacional deberían ser informadas acerca de necesidades adicionales de investigación relacionada a la adaptación técnica de las tecnologías transferidas. Tal información aseguraría que los programas de investigación sean diseñados en base a las necesidades de las partes interesadas locales y adaptados a las condiciones locales. Consecuentemente, los sistemas de intercambio de información deben vincular a las partes interesadas locales y a usuarios de la tecnología, órganos nacionales administrativos y de creación de políticas, así como con instituciones de investigación nacionales e internacionales. La mejora de dichos sistemas de intercambio de información podrían requerir esfuerzos de cooperación internacional.

35. También es esencial un vínculo cercano con las comunidades locales y tradicionales para identificar y difundir información acerca de las opciones de transferencia de tecnología tradicional, por ejemplo, basadas en especies vegetales abandonadas y sub-utilizadas. Por ejemplo, en el campo de la medicina tradicional, dichos vínculos podrían dar lugar a que instituciones de investigación lleven a cabo estudios etno-botánicos y fito-químicos, incluyendo pruebas de toxicidad, así como investigación *in vitro* y clínica acerca de la eficacia de medicinas naturales.^{14/} Proporcionar un marco regulador apropiado para tener acceso a dichas tecnologías tradicionales en tanto se protege el conocimiento asociado, innovaciones y prácticas y se asegura la participación justa e equitativa de los beneficios emergentes de la utilización de dichas tecnologías será un elemento importante en la creación del entorno legal y administrativo conducente a la transferencia de tecnologías tradicionales. Este tema se tratará en mayor detalle en la sección V a continuación.

36. Dada la cantidad de información acerca de tecnologías relevantes y la experiencia técnica incorporada a las redes y bases de datos existentes, se debería priorizar el fortalecimiento de redes internacionales de expertos e instituciones de investigación ya existentes para proporcionar dicho intercambio de información, tal como el Grupo Consultivo Internacional de Investigación Agrícola (CGIAR) en vez de dar lugar a la creación de nuevos sistemas. Por ejemplo, instituciones como IPGRI y su Unidad de Facilitación Mundial, cuyo propósito es mejorar la base de conocimiento de especies vegetales abandonadas o sub-utilizadas y las tecnologías afines^{15/} son socios importantes en la identificación y difusión internacional de opciones para la transferencia de tecnologías tradicionales.^{16/}

^{14/} Véase Padulosi, Stefano: *Realizing the benefits in neglected and underutilized plant species through technology transfer and human resources development*. Presentación en la Conferencia de Naciones Unidas en Noruega acerca de Transferencia de Tecnología y Creación de Capacidad, Trondheim, 23 – 27 Junio de 2003.

^{15/} Véase Padulosi, Stefano, *ibid.*

^{16/} Las páginas web del sub-programa acerca de tecnología de UNFCCC y del Centro Internacional de Tecnología del Medio Ambiente de PNUMA proporcionan otros ejemplos dado que incluyen vínculos a un

Tal prioridad evitaría la duplicación de actividades y la excesiva centralización de los sistemas de intercambio de información.

37. Muchos países en vías de desarrollo han logrado considerable experiencia en el desarrollo de soluciones tecnológicas que están bien adaptadas a sus circunstancias socio-económicas nacionales. Tales tecnologías pueden ser candidatos promisorios para una transferencia exitosa a países o regiones con condiciones similares. El establecimiento o fortalecimiento de redes de información sur-sur entre instituciones relevantes, tales como universidades y otras instituciones de investigación deberían, por lo tanto, recibir especial atención. Tales redes también incluirían sistemas de e-aprendizaje o universidades virtuales y comunidades de contenido abierto, según se prevé, por ejemplo, en la red africana de iniciativas y recursos virtuales abiertos (AVOIR).^{17/}

38. En relación con el establecimiento de un sistema internacional de información, parecería que existe una oportunidad para el Mecanismo de Facilitación del Convenio para desarrollar un portal central internacional para el intercambio de información acerca de transferencia de tecnología y cooperación en tecnología, según lo relevante para el Convenio.^{18/} El Mecanismo de Facilitación también podría proporcionar acceso a información acerca de necesidades de tecnología identificadas, a bases de datos disponibles en tecnologías patentadas relevantes y tecnologías de dominio público, así como información acerca de mejores prácticas para crear ambientes propicios para la transferencia de tecnología y cooperación en tecnología.

39. En particular, un portal basado en Internet dentro del mecanismo de facilitación, debería ser diseñado con suficiente flexibilidad para actuar como espacio de reunión de organizaciones internacionales, Partes, gobiernos y partes interesadas en la transferencia de tecnología y cooperación en tecnología, también proporcionando un catálogo y portal de acceso para otra información existente, a través de hipervínculos con otras bases de datos, textos completos u otra información incorporada en otros sitios, incluyendo ejemplos de mejores prácticas o casos de estudio.

40. Un mayor desarrollo de un portal podría también incluir una base de datos que aloje información acerca de tecnologías patentadas y tecnologías de dominio público. También estarían disponibles diferentes criterios de búsqueda para ayudar en la búsqueda, ubicación y descarga de la información diseñada para las necesidades de las Partes en el Convenio acerca de Diversidad Biológica. El diseño de la base de datos tomaría en cuenta la necesidad de incorporar datos localmente y poder operar con otros sistemas de información existentes. Los meta datos basados en un vocabulario controlado en transferencia de tecnología, desarrollo y cooperación, podrían describir el dominio del portal, y prestar asistencia para que la información sea operable y fácil de buscar. Por ejemplo, el vocabulario podría proporcionar referencias cruzadas a las áreas de trabajo relacionadas con el Convenio en línea con lo previsto en el párrafo 2 d), recomendación 4 de la Reunión Entre Períodos de Sesiones. Los protocolos que utiliza el portal también serían puestos a disposición del público y prestarían asistencia adicional para que la información sea fácil de operar. Se podría poner a disposición varios sistemas para registrar información directamente en la base de datos desde lugares aislados, asegurando una participación equitativa y completa de las Partes, gobiernos y regiones. En esta forma, la base de datos podría convertirse en un

sinnúmero de bases de datos en Internet acerca de tecnologías relevantes. Véase <http://ttclear.unfccc.int/ttclear/jsp/index.jsp> y <http://www.unep.or.jp/ietc/database/index.asp>, respectivamente.

^{17/} Véase Keats, D.: *Creating South-South synergy in biodiversity and related disciplines through the creative application of information and communication technologies*. Presentación en la Conferencia de Naciones Unidas en Noruega acerca de Transferencia de Tecnología y Creación de Capacidad, Trondheim, 23 – 27 Junio de 2003.

^{18/} Las siguientes propuestas son consistentes con y apoyan las metas señaladas en el Plan Estratégico del Mecanismo de Facilitación que considera el acceso y transferencia de tecnología como una de las seis áreas clave dentro de la promoción y facilitación de la cooperación técnica y científica. Véase el documento UNEP/CBD/COP/5/INF/3, página 3.

mecanismo dentro de una red de distribución fácil de operar con una base de datos y recursos de información relevantes.

41. El portal también podría incorporar espacios para reuniones virtuales en los cuales organizaciones internacionales, Partes y gobiernos podrían compartir información y deliberar acerca de temas relacionados con la transferencia de tecnología, desarrollo y cooperación. El Mecanismo de Facilitación ha desarrollado herramientas para asegurar un diálogo efectivo y trabajo en colaboración que podrían ser fácilmente adaptadas para satisfacer las necesidades de las organizaciones internacionales, Partes, gobiernos y partes interesadas. Más aún, un mecanismo de retroalimentación estaría disponible en el portal, asegurando que el diseño del portal y la base de datos plenamente satisfagan las necesidades de sus usuarios y presten asistencia a la Secretaría en la identificación de problemas relacionados con su uso.

42. Se fomentaría y promovería la cooperación con iniciativas y sistemas de difusión de información existentes. Los probables asociados internacionales, por ejemplo, serían la Red de Alternativas sostenible, un proyecto conjunto entre el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial.^{19/} En línea con la explicación anterior, los centros de investigación del Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional (CGIAR), el Centro Internacional de Tecnología del Medio Ambiente del PNUMA, y, para tecnologías patentadas y tradicionales, la Organización Mundial de Propiedad Intelectual, pueden también ser socios importantes. Sin duda, la cooperación con otras organizaciones e iniciativas internacionales debería tener prioridad y ser vista como medio efectivo y oportuno para mejorar el acceso a y la transferencia de tecnología a través del mecanismo de facilitación.

V. AMBIENTES PROPICIOS PARA LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

43. La creación de ambientes propicios se refiere a actividades de gobiernos a niveles nacional e internacional cuyo propósito es crear un ambiente institucional, administrativo, legal y de políticas conducente a la transferencia de tecnología en los sectores privado y público y a la asimilación de la tecnología transferida y a la eliminación de barreras técnicas, legales y administrativas a la transferencia de tecnología y la asimilación de la tecnología. Conceptualmente, se pueden distinguir estas actividades de acuerdo a su enfoque, si promueven el *suministro* de tecnologías para su exportación o si son de naturaleza *receptiva y de asimilación* de tecnologías importadas. Si bien muchos países pueden estar principalmente proporcionando o recibiendo tecnologías, se debe tener en mente que países específicos pueden algunas veces simultáneamente proporcionar y recibir tecnologías del exterior. Por lo tanto, esta distinción no debe implicar un concepto erróneo de una separación entre países proveedores y receptores.

A. *Ambientes propicios para recibir y asimilar tecnologías*

1. *Propiciando la inversión externa directa*

44. Medidas para fomentar la inversión externa directa parecen ser un elemento importante para propiciar ambientes favorables para la transferencia de tecnología patentada. La inversión externa directa es el mecanismo predominante para la transferencia de tecnología a países en vías de desarrollo, da cuenta de más de un 60% del flujo de tecnología a estos países. Considerando que la toma de decisiones relacionada a dichas inversiones y actividades comerciales es influenciada en parte por el estado de derecho y las instituciones legales en el posible país receptor, las leyes locales tienen el potencial de

^{19/} La iniciativa proporciona acceso en línea a tecnología y conocimiento para mejorar la eficiencia de los recursos en los sectores de agricultura, energía y textiles, muchos de los cuales son relevantes para el Convenio acerca de Diversidad Biológica. Véase: <http://www.sustainablealternatives.org/>

reducir los riesgos y costos de transacción asociados a la inversión y comercio y, por lo tanto, tendrán un impacto sobre la inversión y patrones de comercio, así como los tipos de tecnología seleccionados.^{20/}

45. Se deben tratar un sinnúmero de aspectos imperativos para atraer inversiones y flujos de tecnología. Primero, el ambiente legal debe ser conducente a la inversión externa. Esto implica la promulgación de leyes para la protección de inversiones externas para protegerlas contra medidas de expropiación y contra leyes de competencia para facilitar la operación de mercados abiertos. También son componentes importantes, la repatriación y las garantías relativas a expropiación para crear un ambiente propicio para la inversión externa. Segundo, los inversionistas deben tener la seguridad que se respetarán las obligaciones contractuales a través de procesos judiciales transparentes y efectivos, y que los procesos administrativos no impondrán altos costos de transacción a través de onerosos procedimientos relacionados a licencias, fijación de tarifas, controles impositivos y de moneda extranjera. Por lo tanto, se ha aseverado que en la medida en la que instituciones legales nacionales sean deficientes en la administración contractual, riesgos de propiedad y reguladores, se generarán incentivos perversos que distorsionan las opciones de tecnología y apoyan los flujos financieros que desalientan una rápida difusión interna de tecnologías ambientales sólidas.^{21/} Como se explicará en mayor detalle en la Sección VI subsiguiente, la cooperación y financiamiento internacional pueden tener un rol importante en la creación de capacidad judicial y administrativa.^{22/}

2. *El rol de los sistemas de derechos de propiedad intelectual*

46. Otro aspecto importante de los ambientes propicios para la transferencia de tecnología patentada, y en particular para tecnologías que utilizan recursos genéticos, corresponde al rol de los derechos de propiedad intelectual.^{23/} Por una parte, frecuentemente se arguye que los regímenes fuertes de derechos nacionales de propiedad intelectual propician la transferencia de tecnología, reasegurando a sus dueños que su tecnología patentada estará protegida. Los probables suministradores de tecnología están más dispuestos a transferir tecnología voluntariamente, especialmente tecnología que es fácil de copiar, si el país receptor tiene un régimen efectivo de protección a los derechos de autor en vigencia. Aún más, la protección de los derechos de propiedad intelectual puede también ser un incentivo para la investigación y desarrollo, particularmente en esos sectores donde los costos fijos de investigación y desarrollo son muy altos.^{24/}

47. Sin embargo, también se ha señalado que un régimen de propiedad intelectual fuerte no es una precondition suficiente para mejorar los incentivos de empresas privadas para que éstas se comprometan a transferir dichas tecnologías, debido a que también se deben satisfacer un sinnúmero de otras condiciones económicas. El tamaño del mercado en perspectiva es una de estas condiciones de gran importancia.^{25/}

^{20/} Krattiger, A. F. (2001), *ibid*, páginas 18-19.

^{21/} Véase el informe especial IPCC acerca de: *Methodological and Technological Issues in Technology Transfer*, al que se hace referencia en la nota 8 precedente

^{22/} Véase Krattiger (2001), *ibid*, páginas 29-30.

^{23/} En el documento UNEP/CBD/MYPOW/5 se incluye un planteamiento acerca de los derechos de propiedad intelectual, incluyendo el rol del Acuerdo TRIPS y una deliberación acerca del Estudio de la *Royal Commission on Intellectual Property Rights* encargada por el Gobierno del Reino Unido.

^{24/} Véase Lesser, W. (1997): *The Role of Intellectual Property Rights in Biotechnology Transfer under the Convention on Biological Diversity*. ISAAA Documento No. 3, página 8; WTO (1996): *Factors affecting transfer of environmentally-sound technology: nota de la Secretaría de la OMC* (WT/CTE/W/22), páginas 4-5.

^{25/} Para mayores detalles véase el documento UNEP/CBD/MYPOW/5.

48. Por otra parte, se ha afirmado que regímenes más estrictos de derechos de propiedad intelectual pueden en la práctica impedir la transferencia de tecnología, especialmente en países en vías de desarrollo.^{26/} Este reclamo se basa en un sinnúmero de argumentos:

a) Si bien un régimen estricto de derechos de propiedad intelectual podría discutiblemente generar incentivos de parte del dueño de dicha tecnología para buscar activamente oportunidades para la transferencia de dicha tecnología, a través de licencias, los gobiernos e inversionistas locales en los países en vías de desarrollo pueden no tener los recursos para pagar los honorarios pertinentes.

b) Aún más, dependiendo de las dificultades del sistema de patentes, podría substancialmente incrementar los costos de transacción para probables usuarios y por lo tanto crear potenciales barreras para la transferencia de tecnología;^{27/}

- i) Primero, las diferentes instituciones o compañías pueden tener diferentes puntos de vista acerca del valor de la tecnología patentada y los honorarios pertinentes que deben pagarse. Las negociaciones relacionadas con el acceso a tecnología pueden ser largas y complicadas, imponiendo demoras y costos administrativos;
- ii) Segundo, la proliferación de patentes para biotecnología pueden llevar a la necesidad de negociar licencias múltiples cuando se dedican al desarrollo de una línea específica de productos. Tal laberinto de patentes, y el subsiguiente apilamiento de regalías, pueden dar lugar a que tanto los costos de transacción, así como el costo final del producto, pueden posiblemente llevar a una “*tragedy of the anti-commons*”;^{28/}
- iii) Tercero, los así llamados reclamos que llegan a la fuente, es decir, patentes para herramientas de investigación que reclaman pagos por regalías acerca de cualquier producto que fue desarrollado utilizando su herramienta, pueden también contribuir a un incremento en los costos de desarrollo del producto y por lo tanto pueden afectar negativamente la transferencia de tecnología;
- iv) Y por último, pero no menos importantes, las patentes que bloquean o que son demasiado extensas pueden desalentar el uso de tecnologías afines y, si se las otorga a principios de descubrimientos básicos, pueden aminorar el ritmo de la investigación y desarrollo en un campo específico.

49. Es importante considerar que la sola perspectiva de enfrentar honorarios de licencia y /o costos transaccionales prohibitivos ya puede haber tenido un efecto desalentador en potenciales usuarios para identificar oportunidades de transferencia. Como resultado, dichas transferencias pueden no haber sido identificadas correctamente.

50. Recientemente en un taller de expertos organizado por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) el Grupo de Trabajo sobre Biotecnología llegó a la conclusión de, mientras que los obstáculos impuestos por estos mecanismos son a veces sustanciales, actores como compañías, gobiernos y la sociedad civil en países OCDE están reorganizando sus enfoques acerca de la

^{26/} Banco Mundial, 1998: Informe de Desarrollo Mundial.

^{27/} Para mayores detalles véase OECD (2002): *Genetic Inventions, Intellectual Property Rights and Licensing Practices. Evidence and Politics*. OECD, Paris, y la Royal Society (2003): *Keeping science open; the effects of intellectual property rights on the conduct of science*. <http://www.royalsoc.ac.uk/files/statfiles/document-221.pdf>.

^{28/} Esta expresión fue acuñada por Heller, M. y R. Eisenberg (1998): “Can Patents Deter Innovation? The Anti-commons in Biomedical Research”. *Science* 280, 698-701

protección de los derechos de propiedad intelectual, y a menudo encuentran soluciones pragmáticas para los problemas anteriormente mencionados.^{29/} Sin embargo, parece estar menos claro en que medida este hallazgo también se puede aplicar a los actores relevantes en países en vías de desarrollo. Por lo tanto, se debe llevar a cabo una investigación más exhaustiva para evaluar la importancia y el alcance de los potenciales obstáculos ya mencionados en los países en vías de desarrollo y las posibles acciones para remediarlos. Esta investigación podría llevarse a cabo con muy buenos resultados a través de una de las organizaciones internacionales activas en este campo, como ser la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI) o la Universidad de Naciones Unidas. Vale la pena mencionar que, dependiendo de los resultados de esta investigación, puede ser necesario aplicar políticas para remediar los problemas en el sector que proporciona la transferencia de tecnología.

3. *Evaluaciones de riesgos de tecnología*

51. El diseño de procedimientos de evaluación de riesgos de tecnología será otro elemento importante de un ambiente propicio para la transferencia de tecnología. No se puede dar por sentado que la transferencia de tecnología sea en todos los casos una contribución positiva para los objetivos nacionales de desarrollo, condiciones socio-económicas y el estado natural del medio ambiente. Por lo tanto, una evaluación de los riesgos puede ser necesaria. Sin embargo, es necesario diseñar la evaluación de riesgos de tecnología para no obstaculizar innecesariamente la transferencia de tecnología. Por lo tanto, los procedimientos relacionados con la misma deberán ser previsible y rápidos, y deberán tratar de minimizar la carga administrativa impuesta tanto a los usuarios como a los proveedores en perspectiva.

4 *Fortalecimiento de las instituciones y redes nacionales de investigación*

52. El fortalecimiento de la capacidad nacional de investigación es otro elemento importante de un ambiente propicio para la transferencia de tecnología. Es importante por un sinnúmero de razones. El rol crucial del sistema nacional de investigación para identificar las oportunidades para las transferencias ya ha sido explicado anteriormente. Adicionalmente, sin embargo, las instituciones y redes nacionales de investigación a menudo son la clave que proporciona información práctica para adaptar tecnologías importadas a las condiciones socio-económicas locales. Al estar ubicadas en el país importador, muchas veces tienen un potencial mayor para obtener valiosa información de las partes interesadas y usuarios locales.

53. Importantes actividades para el fortalecimiento de los sistemas nacionales de investigación están relacionadas con la creación de la capacidad y pueden incluir la capacitación de personal a todo nivel, así como la mejora de la capacidad técnica e institucional. Este aspecto será explicado más detalladamente a continuación. Sin embargo, para que un sistema nacional de investigación cumpla con las tareas detalladas anteriormente, pueden ser necesarias una gran cantidad de medidas legales y políticas. Por ejemplo, no se puede suponer que las instituciones nacionales de investigación tengan un interés inmediato de identificar las necesidades de tecnología, incluyendo las necesidades de adaptación de comunidades locales y tradicionales. Pueden no tener la motivación para investigar las necesidades de los pobres y de comprometerse con el escalamiento del desarrollo e innovación de la tecnología. En tal caso, podrían requerirse medidas que proporcionen incentivos a las instituciones de investigación de manera que se dediquen a la investigación descentralizar y a crear asociaciones y redes adecuadas y efectivas a través de procesos consultivos.

^{29/} Véase OECD (2002), *ibid.*

B Ambientes propicios para proporcionar tecnologías

54. Por el lado de suministro de tecnología, la creación o fortalecimiento de un ambiente propicio se refiere a la adaptación de marcos legales, reguladores y de políticas a través de todos los sectores económicos relevantes para alentar la transferencia de tecnología relevante con el Convenio acerca de Diversidad Biológica. Es importante que estos marcos puedan aplicarse tanto a actores en el sector privado como público.^{30/}

55. En particular, para compartir beneficios relacionados con los derechos de propiedad intelectual varios mecanismos pueden proporcionar importantes avenidas para la difusión de biotecnologías. Existen ejemplos que incluyen patentes conjuntas con partes interesadas en los países de origen de los recursos genéticos, así como programas de investigación conjunta que se llevan a cabo en instituciones de dichos países.^{31/} En este sentido, tales mecanismos de propiedad intelectual parecerían tener un gran potencial de jugar un rol importante en la transferencia de tecnología norte-sur. Los países podrían avocarse a adaptar sus marcos legales, reguladores y de políticas para incentivar el uso de estos mecanismos.

56. Se podrían llevar a cabo un sinnúmero de actividades para alentar la transferencia de tecnología patentada tanto por instituciones privadas como públicas^{32/}

a) Si fuere apropiado, se pueden, por ejemplo, adoptar directrices nacionales de patentes aplicando requerimientos más estrictos para reconocer una invención por ser novedosa, útil o que representa un avance ingenioso, y por lo tanto desalentar la emisión de patentes demasiado generales.^{33/} El otorgamiento de licencias obligatorias y la aplicación de la ley de competencia también puede perverse en situaciones en las cuales las patentes afecten excesivamente el uso de inventos y la transferencia de tecnología.^{34/}

b) Los sistemas impositivos en muchos países consideran las desgravaciones o diferimientos impositivos para actividades caritativas. Los marcos legales relacionados podrían adaptarse para proporcionar incentivos adecuados para aquellas compañías privadas comprometidas con la transferencia de tecnologías relevantes y actividades afines de creación de capacidad;

c) Varios países tienen programas establecidos que ofrecen créditos para exportaciones subsidiadas o garantías para préstamos para estimular a las compañías privadas a que se comprometan en mercados de exportación de alto riesgo. Se pueden adaptar directrices para elegibilidad en estos programas proporcionando incentivos a las compañías para estimular su participación en la transferencia de tecnología según los propósitos del Convenio acerca de Diversidad Biológica;

d) Adicionalmente al uso de incentivos financieros, los gobiernos también podrían desarrollar programas para concientizar a la comunidad de negocios y para incentivar a las

^{30/} El documento UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.2 resume actividades recientes de las Partes para el uso de transferencia de tecnología como una forma de participar en los beneficios incluidos en los informes temáticos acerca de la transferencia de tecnología y cooperación presentados al 15 de junio de 2003.

^{31/} Véase la decisión VI/24 A de la Conferencia de las Partes, párrafo 43 y anexo II.

^{32/} El documento UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.2 resume la información acerca de uso de medidas de incentivos y medidas legislativas, financieras y de políticas para la transferencia de tecnologías relevantes a las disposiciones del Convenio incluidas en los informes temáticos acerca de transferencia de tecnología y cooperación, presentados al 15 de junio de 2003

^{33/} Por ejemplo, las directrices de la Oficina de Patentes y Registro de Marcas de los Estados Unidos, (USPTO), revisadas en 2001, especifican que en el caso de inventos genéricos su utilidad debe ser “*específica y creíble*”. Para mayores detalles, véase OECD (2002), *ibid*.

^{34/} Véase “The Royal Society” (2003), *ibid*.

compañías privadas para que desarrollen o amplíen actividades relevantes en forma voluntaria, como un componente principal de caridad corporativa y responsabilidad social, señalando posibles beneficios indirectos en términos de una mejor reputación y credibilidad y posterior incremento de lealtad de los clientes y mejores relaciones con la comunidad;

e) También se podrían adaptar directrices para la elegibilidad de donaciones auspiciadas por el sector público para investigaciones. Por ejemplo, el apoyo a la investigación que utiliza recursos genéticos puede volverse contingente en el uso de mecanismos adecuados para compartir los beneficios establecidos, en línea con lo establecido en el párrafo 55. Tales directrices también podrían incentivar el amplio acceso a herramientas de investigación (a través de acceso libre o licencias no exclusivas) y desalentar disposiciones que llegan a la fuente;^{35/}

f) Los fondos de investigación privados podrían ser incentivados para aplicar directrices similares. Nuevamente, en este sentido se podrían prever incentivos para que fondos privados de investigación apliquen tales directrices;

g) El financiamiento de instituciones públicas relevantes, particularmente instituciones académicas de investigación podrían hacerse contingentes en el cumplimiento de dichas directrices.

Tecnologías tradicionales

57. Con relación a tecnologías tradicionales e innovaciones, los derechos de propiedad intelectual, posiblemente otorgados como parte de un régimen *sui generis* podrían proporcionar garantías esenciales para comunidades locales e indígenas de manera que sus conocimientos e innovaciones no estarían sujetas a apropiaciones no autorizadas. En la medida que estas garantías proporcionen incentivos para la divulgación de conocimientos e innovaciones tradicionales, esta protección podría facilitar el acceso al conocimiento y las innovaciones tradicionales, por lo tanto, contribuyendo a mejorar la transferencia de tecnología sur-norte en términos justos y equitativos. En cuanto a la parte receptora, el requerimiento o estímulo para divulgar el origen de tales conocimientos o innovaciones, incluyendo la adaptación de leyes nacionales de patentes y/u otros medios, parecería ser un medio importante para aliviar el cumplimiento de tales derechos de propiedad intelectual.

VI. CREACION DE CAPACIDAD

58. El análisis de los segundos informes nacionales y de los informes temáticos acerca de transferencia de tecnología y cooperación presentado por las Partes al Convenio acerca de Diversidad Biológica parecen indicar que la creación de capacidad mejorada para la transferencia de tecnología es un tema altamente relevante especialmente para países en vías de desarrollo.^{36/} En este contexto, la creación o mejora de la capacidad es el desarrollo o mejora de la población e instituciones de una nación para comprender, asimilar, aplicar y modificar, si fuere apropiado, las tecnologías.^{37/} Es importante destacar que la creación de capacidad no sólo se refiere a la capacitación del personal, pese a que estas actividades son un elemento importante del programa exhaustivo para la creación de capacidad. Adicionalmente, a

^{35/} Para una deliberación acerca de las directrices del Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos (USNIH) véase OCDE (2002).

^{36/} Véase documento UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.2.

^{37/} Véase el informe del Presidente sobre la Conferencia de Naciones Unidas en Noruega acerca de la Transferencia de Tecnología y Creación de Capacidad, llevada a cabo en Trondheim, Noruega del 23 – 27 Junio de 2003.

este nivel individual, la creación de la capacidad frecuentemente tiene que ocurrir también a nivel institucional y a nivel sistémico o societal.^{38/} A nivel institucional, la creación de la capacidad está relacionada con el desempeño organizativo y las capacidades funcionales, así como con la aptitud de las instituciones para adaptarse al cambio. En el nivel sistémico, la creación de capacidad está relacionada con la capacidad de las instituciones para comunicarse e interactuar en forma efectiva.

59. La creación o mejora de la capacidad en estos niveles es una cuestión intersectorial de mucha importancia. En efecto, las actividades relacionadas pueden referirse a todos los elementos mencionados hasta ahora, es decir, a la identificación de las necesidades de tecnología, a la creación y fortalecimiento de los sistemas de información de tecnología nacionales o regionales y a la creación de un ambiente propicio para la transferencia de tecnología y cooperación.

60. En relación con la evaluación de necesidades de tecnología, se explicó anteriormente que estas evaluaciones deberían incluir la identificación de la necesidad de creación de la capacidad para asegurar una transferencia y asimilación exitosa de la tecnología. También se hizo hincapié en lo importante que es contar con una evaluación inclusiva, que involucre a las partes interesadas lo antes posible a través de procesos consultivos. Este aspecto parece tener mucha importancia para la identificación de las necesidades de creación de capacidades. Sin duda, parece que ya es de conocimiento general que la creación de capacidad debe ser de propiedad local e impulsada localmente para tener éxito. Los resultados más efectivos a menudo se logran a niveles locales a través de líderes comunitarios innovadores.^{39/}

61. Sin embargo, la creación o mejora de la capacidad también puede ser necesaria para llevar a cabo en forma efectiva evaluaciones de necesidades a niveles nacionales. Las actividades relacionadas podrían incluir: la capacitación de personal del gobierno sobre metodologías de evaluación relevantes y el establecimiento o fortalecimiento de asociaciones de colaboración entre las autoridades nacionales, instituciones de investigación relevantes, el sector privado y las comunidades locales y tradicionales, con miras a facilitar la comunicación acerca de necesidades de tecnología y la identificación de necesidades prioritarias.

62. La creación o mejora de la capacidad también puede ser un elemento importante para el desarrollo o fortalecimiento de los sistemas de información a niveles nacionales e internacionales. Actividades relacionadas podrían incluir, entre otras cosas, capacitación acerca del uso y adaptación de tecnologías de información y el apoyo de los trabajos en red entre centros de excelencia nacionales o regionales para el desarrollo y adaptación de bases de datos de tecnología y su capacidad de interactuar. En relación con las evaluaciones de riesgos, por ejemplo, las actividades para creación de capacidad podrían incluir premios en la carrera de bioseguridad y programas de capacitación profesional, así como el establecimiento de una ruta para profesionales en la carrera de bioseguridad, incluyendo capacitación profesional y un programa de certificación.^{40/}

63. La creación o mejora de la capacidad también contribuiría a la creación de ambientes propicios para la transferencia de tecnología. Las actividades relacionadas podrían incluir, por ejemplo, la capacitación del personal sobre la adaptación de marcos legales, reguladores y de políticas, incluyendo el

^{38/} Véase Remple, Nick: *UNDP/GEF experiences in technology transfer and capacity building in biodiversity*. Presentación en la Conferencia de Naciones Unidas en Noruega acerca de Transferencia de Tecnología y Creación de Capacidad, llevada a cabo en Trondheim, 23 – 27 Junio de 2003.

^{39/} Véase Remple, Nick, *ibid.*

^{40/} Véase Kapucinski, Anne: *From reactive to pro-active Biosafety: Science, Technology and Capacity Needs*. Presentación en la Conferencia de Naciones Unidas en Noruega acerca de Transferencia de Tecnología y Creación de Capacidad, llevada a cabo en Trondheim, 23 – 27 Junio de 2003.

uso de medios de incentivos apropiados conducentes para la transferencia de tecnologías, y el desarrollo o fortalecimiento de instituciones, tales como oficinas de transferencia de tecnología.

64. Otro importante conjunto de actividades podría enfocar los sistemas de innovación nacional o regional. Estas actividades estarían dirigidas a fortalecer la capacidad de las redes nacionales o regionales de centros e instituciones de investigación académicos públicos y privados, agencias reguladoras y partes interesadas relevantes para la asimilación de tecnología, es decir, la adaptación de tecnología importada a las necesidades y circunstancias locales y para el uso de dicha tecnología para posteriores actividades de investigación y desarrollo. Las actividades podrían incluir la capacitación del personal en relación con el uso de tecnologías y experiencia relevante, así como el establecimiento de instituciones que apuntalan la transferencia de tecnologías efectivas entre los actores antes mencionados, tales como financiamiento de capital de riesgo, incubadoras, investigación aplicada y centros de desarrollo, y parques de investigación. Además, una extensión general del sistema de educación nacional y una mejora en la calidad de educación también podría contribuir a mejorar la capacidad de asimilación de tecnología.

VII OTROS ASPECTOS DE RELEVANCIA AL PROGRAMA DE TRABAJO: DISEÑO Y APLICACIÓN DE MECANISMOS DE APOYO

65. Como se describió anteriormente, se propone estructurar el programa de trabajo acerca de transferencia de tecnología y cooperación según la clasificación de aspectos importantes, tal como fueron descritos en secciones previas. Las actividades de aplicación de cada uno de los elementos del programa podrían ser detalladas de la siguiente manera:

a) *Investigación y análisis.* Si fuere apropiado, primero se debería llevar a cabo un análisis profundo de temas relevantes para crear consenso acerca de puntos de ingreso relevantes para posteriores lineamientos de políticas y acciones. Por ejemplo, el rol de los derechos de propiedad intelectual en la transferencia de tecnología debería estudiarse más profundamente para identificar qué acciones de políticas son apropiadas, tanto para receptores como proveedores de la transferencia de tecnología. Los principales actores durante esta etapa sería organizaciones internacionales competentes, en colaboración con la Secretaría;

b) *Desarrollo de lineamientos de políticas internacionales.* En base a investigaciones y análisis previamente llevados a cabo, se desarrollarían lineamientos internacionales para apuntalar a las Partes, gobiernos y organizaciones internacionales relevantes en la implementación del programa de trabajo. Por ejemplo, en relación con el elemento del programa “evaluación de necesidades” dichos lineamientos podrían consistir en la creación de un manual de metodologías para la evaluación de necesidades. Una vez más, los principales actores durante esta etapa serían organizaciones internacionales competentes, en colaboración con la Secretaría;

c) *Desarrollo de estrategias nacionales y planes de acción que reflejen prioridades y circunstancias internas.* El desarrollo de estrategias de políticas nacionales y planes de acción, esto es, el desarrollo de un conjunto exhaustivo y consistente de objetivos de políticas y el diseño de un conjunto apropiado de herramientas de políticas para lograr estos objetivos, sería el próximo paso. Se sugiere que el desarrollo de tales estrategias de políticas y planes de acción se utilice como una meta operativa en cada elemento relevante del programa de trabajo. Las Partes del Convenio acerca de Diversidad Biológica serían los principales actores en esta etapa;

d) *Aplicación de estrategias nacionales y planes de acción.* La aplicación de estos planes de políticas sería el último paso. Una vez más, las Partes del Convenio acerca de Diversidad Biológica serían los principales actores en esta etapa;

66. Se podría prever un sinnúmero de mecanismos para apoyar la aplicación del programa de trabajo a nivel internacional. Estos podrían incluir el desarrollo de una lista de expertos acerca de transferencia de tecnología y cooperación de acuerdo con el Convenio, la creación de un Grupo *Ad Hoc* de Expertos Técnicos en la Transferencia de Tecnología y Cooperación, y el mandato del Grupo Asesor Extraoficial del Mecanismo de Facilitación para que proporcionen asesoramiento acerca de sistemas internacionales de información para la transferencia de tecnología y cooperación tecnológica y la forma como fortalecer el Mecanismo de Facilitación del Convenio en este sentido.

67. La creación de un Grupo *Ad Hoc* de Expertos Técnicos en la Transferencia de Tecnología y Cooperación ya fue previsto en las propuestas del Secretario Ejecutivo para la preparación de la séptima reunión de la Conferencia de las Partes aprobada en la decisión VI/30.^{41/} En el párrafo 60 la nota específicamente indica:

a) El OSDCTT en su novena reunión también tomará en cuenta la creación de un Grupo *Ad Hoc* de Expertos Técnicos con el siguiente mandato:

- i) Categorías de inventarios de tecnologías existentes, incluyendo a las comunidades locales e indígenas para la conservación de la diversidad biológica y el uso sostenible de sus componentes, en todas las áreas temáticas y temas intersectoriales abordados por el Convenio, y evaluará sus impactos potenciales acerca de la biodiversidad y sus requerimientos para una aplicación exitosa;
- ii) Recopilar historias de éxitos acerca de la transferencia de tecnología y cooperación;
- iii) Desarrollar propuestas acerca de la manera como mejorar el rol del mecanismo de facilitación en la promoción de la cooperación técnica y científica internacional.

b) El Grupo *Ad Hoc* de Expertos Técnicos se reunirá lo antes posible después de la novena reunión del OSDCTT, y concluirá su trabajo a tiempo para la séptima reunión de la Conferencia de las Partes;

68. No se pudo prever el corto período de tiempo entre la novena reunión de OSDCTT y la séptima reunión de la Conferencia de las Partes al tiempo de redactar estas propuestas. Para mantener la opción de convocar al Grupo *Ad Hoc* de Expertos Técnicos, aún en este marco de tiempo tan limitado, el Secretario Ejecutivo envió la notificación 2003-061 el 4 de julio del 2003, indicando que es necesario iniciar las preparaciones para la reunión sin más demora e invitó a las Partes y gobiernos para que designen expertos en la transferencia de tecnología y cooperación tecnológica para la participación del Grupo *Ad Hoc* de Expertos Técnicos.

69. Sin embargo, el Secretario Ejecutivo también indicó en esa notificación que tal trabajo preparatorio debe realizarse sin perjuicio de la decisión que el OSDCTT pueda tomar en su novena reunión. Para asegurarse que el Grupo *Ad Hoc* de Expertos Técnicos contribuya directamente a la aplicación del programa de trabajo de transferencia de tecnología y cooperación, el OSDCTT podría desear que se posponga la reunión del grupo hasta una fecha posterior a la séptima reunión de Conferencia de las Partes. El OSDCTT podría también desear que se adapte el mandato de este grupo para que se reflejen adecuadamente las necesidades de apoyo técnico emergentes del programa de trabajo adoptado por OSDCTT. Una propuesta para el mandato del grupo que refleja el borrador del programa de

^{41/} Véase el documento UNEP/CBD/COP/6/2.

trabajo es dada en el elemento 5 del programa en una nota del Secretario Ejecutivo acerca de elementos de un programa de trabajo acerca de transferencia de tecnología y cooperación (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.1).

70. En particular se propone relegar el desarrollo de propuestas para fortalecer el Mecanismo de Facilitación como un portal internacional para acceder a información en tecnologías relevantes del Comité Asesor Extraoficial del Mecanismo de Facilitación debido a los temas técnicos específicos y la experiencia necesaria para cumplir esta tarea. El Comité Asesor Extraoficial tiene el mandato así como el conocimiento requerido y la experiencia técnica para apoyar al Secretario Ejecutivo en la preparación de dichas propuestas.^{42/}

^{42/} Véase la decisión V/14, párrafo 3.