

26 de noviembre de 2007

CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE

**POLITICA NACIONAL PARA LA CONSERVACION Y
APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS
RECURSOS GENETICOS EN EL PERU**

2007

**POLITICA NACIONAL PARA LA CONSERVACION Y
APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS GENETICOS
EN EL PERU**

I INTRODUCCION

En la actualidad, la conservación, el aprovechamiento sostenible y la participación justa y equitativa de los beneficios proveniente del uso de los recursos genéticos y en la mayoría de casos de los conocimientos tradicionales asociados a éstos, así como el acceso, la transferencia tecnológica, los derechos de propiedad intelectual y la biotecnología, dominan una parte importante de las discusiones, agendas y actividades a nivel de la FAO, del CDB, de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo - UNCTAD, de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y de la Organización Mundial de Comercio - OMC, entre otras instancias internacionales.

El Convenio sobre la Diversidad Biológica – CDB, cambió el paradigma tradicional de los recursos genéticos que los consideraba patrimonio de la humanidad, reconociendo en su artículo 15°, el derecho soberano de los países a sus recursos naturales y el derecho de regular el acceso a los recursos genéticos. Indicando que cada Parte contratante deberá crear condiciones para facilitar este acceso para utilizaciones ambientalmente adecuadas y sin imponer restricciones contrarias a los objetivos del CDB.

Es así que hoy, algunos años después de la entrada en vigor del CDB, muchas Partes Contratantes de este convenio internacional han emprendido esfuerzos políticos y de regulación para establecer mecanismos a través de los cuales implementar efectivamente los artículo 1, 15, 8(j), 16 y 19 del CDB, regulando el flujo de recursos genéticos y buscando que se compartan de manera justa y equitativa los beneficios derivados del acceso y uso de los mismos.

El mismo CDB ha emprendido un proceso de análisis y discusión de un futuro régimen internacional sobre este tema. Esta propuesta nacida en la Conferencia de Estocolmo a iniciativa de los Países Megadiversos Afines, está aún en proceso de negociación y se constituye en el centro de atención de la comunidad internacional por los procesos, intereses y tratados internacionales que intervienen analizando las condiciones propicias para acceder a estos recursos. El Perú lidera el proceso de negociación del certificado de cumplimiento, el aspecto medular del régimen que permitirá la trazabilidad del recurso genético fuera de las fronteras nacionales para obtener beneficios de su uso.

La Comunidad Andina – CAN, fue pionera en promover un proceso político y normativo en materia de acceso a los recursos genéticos. El 2 de julio de 1996 entró en vigor para los Países Miembros de la CAN la Decisión 391 sobre un Régimen Común de Acceso a los Recursos Genéticos. Desde esa fecha un hecho salta a la vista: la Decisión N° 391 no es aplicada en el Perú y no se cuenta con una política nacional

26 de noviembre de 2007

coherente, uniforme y conocida para promover el acceso a los recursos genéticos y su uso sostenible.

En el Perú ello se dificulta porque no es posible encontrar información centralizada y organizada sobre las diferentes actividades (trabajos de campo, investigaciones, materiales utilizados, entre otros) relacionadas a los recursos genéticos. Se conoce que una serie de universidades, institutos de investigación, algunas compañías e investigadores individuales llevan a cabo colectas de material biológico en el país y luego acceden o no a los recursos genéticos para fines de investigación básica o directamente aplicada.

En una diversidad de eventos nacionales, regionales e internacionales se destaca y resalta la riqueza biológica del Perú y se reconoce su enorme potencial a nivel de su diversidad genética. La gran interrogante es determinar como aprovechar ese potencial y, si no se está aprovechando, identificar las razones de ello y proponer algunas ideas para revertir esta situación.

Debemos tomar en cuenta que la diversidad genética es uno de los componentes más importantes de la diversidad biológica. Los parientes silvestres de importancia económica, las cosechas, árboles y ganadería, poseen a menudo genes únicos que son empleados para producir especies más fuertes y resistentes.

Los bancos de semillas y de germoplasma son herramientas muy útiles para hacer desaparecer la amenaza de la desaparición de especies valiosas e importantes económicamente. Esta diversidad se ha mantenido durante muchos siglos, porque los productores rurales han seleccionado y producido variedades de cultivos y animales para su propio uso y han adaptado especies en forma natural, que son usadas por las comunidades locales con diversos fines y cuyo cultivo forma parte de la cultura regional.

Es muy conocido que muchas de las áreas críticas para colección de material genético silvestre se encuentran en los países en vías de desarrollo y la capacidad de evaluación, colección, control, almacenaje e investigación en nuestros países es limitada, permitiéndose muchas veces en forma involuntaria la salida de material genético hacia bancos de germoplasma internacionales o empresas farmacéuticas sin una retribución adecuada o sin procesos de alianzas para potenciar su uso y desarrollo de capacidades endógenas en el país.

Por otro lado, ciencias como la genómica, proteómica, biomimetismo y la bioinformática, entre otros avances, son el factor clave en el crecimiento de la industria biotecnológica en este siglo, crecen a pasos agigantados y con ello la demanda por muestras por la industria es cuantitativamente menor y mas cuidadosamente escogida: "la demanda para el acceso a los recursos genéticos será significativamente menor en términos numéricos pero mas altamente enfocado en colecciones, herbarios, jardines botánicos. Esta premisa nos indica que resulta críticamente urgente desarrollar una política de conocimiento, protección en bancos de germoplasma nacionales e información integrada y actual en el país.

26 de noviembre de 2007

El propósito de esta política es orientar las actividades sobre conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos genéticos en el país, promover la inversión y la participación en los beneficios por el acceso y uso con valor agregado de los recursos genéticos del país.

II. BREVE DIAGNOSTICO

El Perú conforma el grupo de países con valores extremadamente altos en diversidad biológica en el mundo. Posee 84 zonas de vida y 17 transicionales de las 104 existentes en el mundo, 8 Provincias biogeográficas y tres grandes cuencas hidrográficas que configuran más de 12,000 lagos, lagunas y cochas, así como 3,044 glaciares. Es importante centro de germoplasma de especies útiles para la alimentación; posee el 13.8% de la flora endémica del Planeta y el 27% de las plantas tropicales. Su alta diversidad cultural se expresa en 70 grupos etno-linguísticos, con amplia experiencia en manejo de agroecosistemas, en especial en la zona andina, como los “camellones o waru-warus” y los andenes.

Cerca del 65% de la agricultura nacional depende de recursos genéticos nativos: granos andinos de gran potencial en la alimentación futura de la humanidad por su alto valor proteico, frutales, raíces (yacón, arracacha, maca, uncucha), tubérculos andinos y legumbres entre los principales. Una parte importante de la ganadería nacional depende de recursos genéticos nativos especialmente de camélidos.

El número de especies con aplicación industrial actual y potencial es alto 2642; de ellas son fuente de alimentación 682; medicinales 1044 especies, recursos madereros 444 especies; forrajeras 86; obtención de abonos 55 especies; aceites y grasas 60 especies; aromas y perfumes 46 especies; productos de cosmetología 75 especies; productos para curtientes 22 y tintes y colorantes 128 especies.

Sin embargo, la mayor amenaza sobre la diversidad biológica del Perú es la acelerada deforestación (área promedio deforestada anual 261,158 ha) y la agricultura migratoria, seguida de la sobreexplotación de especies, el uso inadecuado del agua y del suelo, la contaminación y el deterioro y fragmentación de hábitat, a ella hay que adicionarle ahora (mas no como un proceso reciente, sino como una costumbre seguida por años) la exportación irracional de recursos genéticos nativos de carácter estratégico.

Las ganancias que nuestro país ha perdido por no establecer reglas de juego claras ni haber permitido el desarrollo, la inversión, al mismo tiempo que la protección y el control efectivo de nuestros recursos genéticos es alta; tomemos como ejemplo solo la industria cosmética y del cuidado personal, la que muestra un rápido crecimiento anual entre 8-25%, en contraste con el mercado petroquímico que crece entre 3-10%; este segmento natural subió un promedio de 10% en sus ventas totales al año 2 000.

Este mercado fue de US \$ 55 billones en 1997, aquellos más grandes se encuentran en Europa, Norte América y Asia. Brasil es el más grande en América Latina y se proyecta a ser el segundo mas grande en el mundo para cosméticos en el 2010. El mercado mexicano copa el 31% del mercado latino, Argentina (11%), Chile (5%), Colombia

26 de noviembre de 2007

(2%); Perú (2%). En conclusión, los productos naturales han sido identificados como una supertendencia dentro de la industria del cuidado personal, existe demanda de productos terapéuticos y todo aquello que signifique “natural”.

Pero en la industria farmacéutica no ocurre la misma situación, pues la cantidad de información almacenada en las “bibliotecas genéticas”, llevan a que no se necesiten mayores cantidades de muestras y menos aún intrínsecamente ligadas al conocimiento tradicional; muchas compañías farmacéuticas poseen extensas bibliotecas referenciales de información colectada por décadas y que contienen plantas secas, extractos y compuestos que pueden usar en sus programas de “tamizado”, de allí que sus necesidades de material dependen del diseño de estrategias de colección (Una biblioteca de este tipo que posea 100,000 moléculas está avaluada en U.S \$ 1 millón de dólares).

El costo del recurso genético contenido en una muestra varía desde cero dólares cuando proviene de colecta simple, hasta cientos de miles de dólares en condiciones óptimas si es que el principio activo es muy específico o si tiene algún proceso o técnica adicionalmente efectiva. Por ejemplo una colección alemana de microorganismos, tiene un costo de U.S \$ 14 dólares por cepas de virus, pero el costo especial aumenta a más de 100 dólares por unidad para cultivos bajo patente.

Si partimos de la premisa que el nuestro, es un país megadiverso en todos sus aspectos, poseemos diversidad geográfica, climática, mineralógica, ecológica, hidrológica, edáfica, física, biológica y cultural de primer orden y que su diversidad biológica se encuentra entre las cinco más ricas del mundo y es reconocido como uno de los mayores centros de germoplasma de especies domésticas de flora y fauna del mundo y uno de los centros más importantes de especies silvestres útiles, resulta poco menos que inverosímil indicar que no se obtienen beneficios actuales o potenciales por el aprovechamiento del componente genético de la biodiversidad, incluyendo el patentamiento y registro de los recursos estratégicos del país.

Así también es uno de los grandes centros mundiales de recursos genéticos de plantas cultivadas y silvestres y de animales de utilidad social y potencial. Le cabe la importancia de ser depositario de miles de especies conocidas por los pobladores, que están siendo “redescubiertas científicamente” y analizadas para obtener nuevos compuestos químicos, especialmente en el rubro farmacológico. El Perú ha sido uno de los primeros países de la región que ha levantado el tema de acceso a recursos genéticos y lamentablemente no lo ha llegado a concretar aún reglas claras, eficientes y efectivas para su acceso y aprovechamiento.

No podemos a la luz de las actuales circunstancias dejar con escasas posibilidades de seguridad alimentaria y salud a nuestra población; es en ese orden de cosas que el marco de política sobre estos recursos genéticos debe ser implementado en forma urgente y perentoria, al mismo tiempo que deben ser diseñados y puestos en operación mecanismos de prevención, control y protección de los recursos genéticos de carácter estratégico del país.

Es prioritario asegurar que se protejan los recursos genéticos, contenidos en los recursos biológicos del país, a través de acciones concertadas, coordinadas y fundamentadas que

26 de noviembre de 2007

promuevan el compromiso y la participación de todos los actores, a fin que la participación justa y equitativa de los beneficios que se derivan del acceso a los recursos genéticos y sus derivados, así como de los componentes intangibles asociados de la diversidad biológica sea una constante inherente a la actividad ciudadana.

EL MARCO INSTITUCIONAL EN EL PERÚ

La autoridad competente en estos asuntos no tiene un solo responsable, instituciones de distintos sectores tienen atribuciones de tipo normativo, administrativas y de gestión y de carácter técnico.

El Consejo Nacional del Ambiente - CONAM; ejerce la coordinación y supervisión de las actividades sobre diversidad biológica, la que comprende a los recursos genéticos y los asuntos conexos. En ese orden de cosas, está llevando a cabo acciones de carácter estratégico para cumplir el rol de facilitador, orientador y supervisor de las actividades.

Tradicionalmente son tres las instituciones públicas que se han identificado, cada una con funciones y roles distintos y con actividades relacionadas al acceso a los recursos genéticos. Por una parte, el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) tiene entre varias de sus competencias, la de conceder el acceso a los recursos genéticos en el marco de la Ley de Forestal y de Fauna, promover políticas y llevar a cabo acciones para la gestión en materia de recursos naturales renovables y, específicamente, otorgar los permisos de colecta científica o comercial y actuar como autoridad CITES en el Perú. El Ministerio de la Producción a través del Viceministerio de Pesquería en el ámbito marino y el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA) que tiene competencias de tipo técnico y científico es la autoridad en materia de acceso a los recursos fitogenéticos en el ámbito de la Tratado Internacional de Recursos Filogenéticos de la FAO.

BARRERAS PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE

Debemos asumir como hecho real que el Perú no está aprovechando de la manera que debe sus recursos genéticos, fundamentalmente porque existen barreras económicas, jurídicas, políticas y ambientales que no posibilitan obtener beneficios de su aprovechamiento.

- a) *No existe información ni una orientación de política integrada a las necesidades efectivas.*- Si bien puede sostenerse que existen políticas públicas sobre algunos puntos en la materia, éstas no están generando los incentivos ni la promoción necesaria para asegurar que potenciales interesados decidan invertir o realizar actividades.

Sin embargo, no se conoce con precisión para las decisiones políticas, quiénes exactamente están haciendo la investigación respecto a estos recursos y de qué naturaleza es esta investigación (si se trata de investigación a nivel genético o bioquímico o simplemente a nivel taxonómico), si se están exportando muestras de estos recursos, cuáles son los fines de estas investigaciones, que beneficios se perciben y en que condición de equidad, cuál es la locación exacta de los trabajos de campo y quiénes son los responsables y participantes directos e indirectos en estos

26 de noviembre de 2007

proyectos, son sólo algunas de las interrogantes que resultan difíciles de precisar en las actuales circunstancias.

- b) *Existen limitaciones del marco jurídico vigente para regular el acceso y uso de los recursos genéticos.*- Por la complejidad de este marco se observan algunas limitaciones a la posibilidad de promover de manera decidida actividades de bioprospección en el país o de empresas conjuntas que generan valor agregado a los recursos genéticos con distribución de beneficios.
- c) *La investigación no es materia de inversión.*- Desde hacen dos décadas, la inversión pública en el país en materia de investigación se ha reducido a niveles muy bajos. Algunos sostienen que la inversión en actividades de investigación y desarrollo, así como las capacidades humanas e institucionales son prácticamente las mismas de la década de los años 60.

En el campo de la agricultura por ejemplo, donde el potencial del Perú como centro de origen, variabilidad genética y domesticación de numerosas especies y como poseedor de una geografía propicia para la promoción de una agricultura diversificada, el Estado destinó en el año 1995, menos de US \$ 400,000 para investigación, lo cual representa casi el 90% de la inversión total en este campo. Hacia finales de la década del 90, la inversión desde el sector público aumentó en un 22%. En el período del 2000, la inversión no ha aumentado. Las cifras en relación a la inversión del sector privado en investigación agrícola no son mayores tampoco. Esfuerzos de INCAGRO han contribuido a mejorar la investigación, pero es insuficiente aún.

Sin inversión en investigación básica y aplicada simplemente no existe posibilidad alguna de progresar en el intento de agregar valor a nuestros recursos genéticos o derivados de nuestros recursos biológicos. La noción que la investigación (no solamente en el sector agrícola) no es una prioridad en la política de Estado es una de las causas subyacentes para que no sea posible diseñar una estrategia de aprovechamiento y desarrollo en materia de nuestros recursos genéticos. En este sentido, la extremadamente débil y fragmentada actividad de investigación y desarrollo en el país constituye otro motivo por el cual no aprovecha de manera mucho más eficiente, intensa y activa sus recursos genéticos.

- d) *Escaso conocimiento sobre las posibilidades que ofrecen los recursos genéticos para su uso sostenible en los ecosistemas, sin destruirlos o alterarlos drásticamente, y sobre su potencial para los bionegocios.*
- e) *Ausencia de nivel en las decisiones para encaminar el aprovechamiento sostenible de los recursos genéticos.* Mucho se ha insistido en vedar el uso de recursos, antes que en fomentar su manejo y aprovechamiento sostenible. Por ejemplo, las vedas de especies de flora y fauna, con posibilidades de exportación en vivo o como productos elaborados, no han sido acompañadas por iniciativas firmes de establecer cultivos, criaderos o acciones similares para beneficio de los pobladores.
- f) *Erosión del conocimiento tradicional.* Un mal comprendido y orientado concepto de modernización, que ha relegado los conocimientos tradicionales y no logró detectar su

26 de noviembre de 2007

importancia para el desarrollo científico y tecnológico nacional. Paquetes enteros de conocimientos tradicionales se pierden por la agresión constante contra las culturas por haberlas considerado "no concordes a la modernidad".

Existe una real dificultad de aplicar el marco legal que permita reconocer los derechos de propiedad intelectual de las comunidades tradicionales y permitir una distribución equitativa de los beneficios a obtenerse, aún habiéndose aprobado la Ley N° 27811 - Régimen de Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas vinculados con los Recursos Biológicos.

- g) *La biodiversidad no es considerada "capital natural"*. Escasas políticas, tanto en la continuidad de acciones como en el predominio de políticas de usar sin manejar, afectan tremendamente a la biodiversidad como recurso y limitan el desarrollo del biocomercio, una de cuyas bases es el buen manejo del recurso. Las políticas nacionales no consideraron a la biodiversidad como de importancia actual para la economía, y menos avisan en forma adecuada su potencial para el desarrollo nacional.
- h) *La globalización de los mercados* es una realidad actual con un doble efecto sobre la biodiversidad. Por una parte puede tener un efecto negativo por la exigencia de los mercados por ciertos productos, que pueden sustituir y eliminar recursos de la biodiversidad, por sustitución en cuanto a cultivos o crianzas. Por otra parte los mercados globalizados ofrecen la oportunidad de ofrecer productos de la biodiversidad en forma competitiva y abrir nuevas posibilidades económicas.
- i) *Falta de adecuada gestión de los recursos genéticos y de la biodiversidad*. Prevalece la actividad primario- exportadora y extractivista con la consiguiente destrucción de ecosistemas y especies. Es importante tener en cuenta que existen impactos de actividades de otros sectores productivos que afectan al recurso y no permiten su manejo adecuado; así como la contaminación de los ambientes marinos, la destrucción de la cobertura vegetal; la erosión genética por la pérdida de variedades y razas de las especies domesticadas y de culturas, conocimientos, prácticas y tecnologías tradicionales y un divorcio persistente entre las políticas de algunos sectores como el forestal.
- j) *Limitado empresariado nacional con visión emprendedora*. Este es también un cuello de botella importante. Una parte del empresariado nacional permanece aún bajo esquemas de un aprovechamiento no sostenible de los recursos biológicos y genéticos. Obtienen el recurso en muchos casos sólo como producto de la extracción insostenible y el acopio donde la conservación y la distribución equitativa de los beneficios no son los componentes importantes y esenciales de alianza con los proveedores.
- k) *Poca capacidad para transformar las ventajas comparativas en ventajas competitivas*. Como se ha expuesto antes, el Perú tiene varias ventajas comparativas de gran proyección por su extraordinaria biodiversidad. Estas ventajas han sido utilizadas como motor para nuestro crecimiento económico en forma muy escasa. Aunque en la actualidad existen esfuerzos innovadores, estos aún constituyen un porcentaje muy bajo considerando nuestro potencial. La normatividad existente no contribuye tampoco a la promoción e incentivos de estos esfuerzos.

26 de noviembre de 2007

- l) *Las regulaciones no son prácticas, estratégicas ni realistas.* En el caso de los recursos genéticos, esto es doblemente relevante por las propias características de los recursos genéticos, su disponibilidad (tanto en condiciones *in situ* como en condiciones *ex situ*) y las posibilidades limitadas de ejercer un control efectivo respecto a su utilización a nivel interno y fuera de nuestras fronteras. En este sentido, es fundamental reforzar el concepto que estos recursos son patrimonio nacional y balancear ello con la realidad y posibilidades científicas, institucionales, económicas, empresariales, entre otras, que el país puede potenciar y promover.
- m) *Ausencia de políticas claras sobre recursos genéticos.* Persisten aún indefiniciones políticas y de estrategia de país claras (políticas de Estado) sobre cómo enfrentar el tema de la bioprospección y aprovechar el potencial biológico y las capacidades (humanas y científicas) con las que sí cuenta el país.

III. BASES CONCEPTUALES

El marco de política pública y las normas sobre acceso a los recursos genéticos deben tomar en consideración las siguientes características para la política.

- a) *Simplicidad.* Fundamentales para que la regulación sea efectiva y eficiente a la vez. Una política que oriente los esfuerzos a controlar el flujo de recursos y capturar beneficios económicos es perfectamente legítima y válida, pero tomando en consideración el vertiginoso desarrollo de la investigación genética, es claro que la orientación debiera ser guiada a promover y fortalecer alianzas y cooperación entre diferentes instituciones, nacionales y extranjeras.
- b) *Flexibilidad y claridad.* No en función a innecesarias restricciones, expresadas en procedimientos administrativos, diferentes modalidades contractuales, presencia permanente del Estado y centralización de procesos, falta de confianza en el inversionista nacional, definiciones poco precisas, entre otros. La simplicidad, flexibilidad y claridad se condicen perfectamente y no son necesariamente incompatibles con un rol fuerte y necesario de la autoridad.
- c) *Competitividad del país.* Es importante resaltar que se requiere de conocimientos especializados en materia de propiedad intelectual, licencias, el mercado de los recursos genéticos, el mercado biotecnológico, la industria farmacéutica y la agro-industria, derechos indígenas, técnicas de negociación y, evidentemente de la parte científica y biológica.
- d) *Promotora de la inversión para generar valor agregado.* La política de desarrollo del país y su posición de país de renta media interesado en la inversión y los acuerdos de promoción comercial, precisa que la política apoye y promueva alianzas e incentivos entre el sector privado, el académico y el Estado.

IV. NECESIDAD DE UN MARCO DE POLITICA NACIONAL

Los recursos genéticos son definidos como todo material biológico de valor actual o potencial que contiene unidades funcionales de herencia, artículo 2º del CDB. El acceso a los recursos genéticos es vital para la seguridad alimentaria, la salud y el desarrollo

26 de noviembre de 2007

sostenible. Ellos proveen la base para cultivos, nuevos fármacos así como para productos de biotecnología. La venta anual de productos derivados de recursos genéticos en los sectores farmacéutico, horticultura, cultivos, biotecnología (en otros campos que no son agricultura y cuidado de la salud), así como cosméticos y cuidado personal alcanza entre 500 a 800 billones de dólares anualmente (Kate & Laird, 1999)

Al expresar el valor de estos recursos genéticos en términos económicos, no dejamos de lado su valor cultural, religioso y estético. Y aunque muchos expertos están de acuerdo que la biodiversidad declina rápidamente, a pesar del compromiso asumido por los países con el CDB, algunos países han desarrollado legislación para regular el acceso incluyendo intercambio de beneficios tales como participación en la investigación, construcción de capacidades, transferencia de tecnología y distribución de beneficios por regalías obtenidas de ventas por productos finales. En muchos casos regulan también el acceso al conocimiento tradicional.

Así a pesar de la frondosa legislación y discusión del tema en el país, aún no hemos implantado un efectivo acceso a los recursos genéticos; básicamente porque las instituciones públicas que tienen responsabilidades en materia de acceso a los recursos genéticos carecen, en muchos casos de recursos, personal y capacitación especializada en procesos de negociación de proyectos de acceso a los recursos genéticos en el marco de los principios del CDB y la propia Decisión 391 o no han priorizado en sus políticas sectoriales a muy alto nivel esta función.

Es importante resaltar que estas negociaciones requieren en muchos casos conocimientos especializados y multisectoriales en materia de propiedad intelectual, licencias, el mercado de los recursos genéticos, el mercado biotecnológico, la industria farmacéutica y la agro-industria, derechos indígenas, técnicas de negociación y, evidentemente de la parte científica y biológica. Si bien por razones obvias no se pretende sugerir que cada institución deba contar con especialistas en estas materias, cuando menos es necesario reconocer la urgencia de conformar un equipo multidisciplinario de apoyo permanente, que reúna a profesionales capacitados en estos temas y áreas y puedan asesorar y brindar asistencia cuando sea requerido.

Sabemos que el país cuenta con capacidades científicas y tecnológicas para agregar cierto nivel de valor a los recursos genéticos o derivados de material biológico a través de procesos iniciales de investigación y desarrollo. En los acuerdos de desarrollo conjunto de trabajos, será necesario contar con el respaldo de inversión y, en la mayoría de casos, se requerirá acceder a tecnologías que nuestras instituciones no poseen.

Se presenta entonces la necesidad de establecer proyectos de tipo cooperativo en el cual universidades, compañías, instituciones del sector público, nacionales y extranjeros y las propias comunidades u organizaciones indígenas, conformen equipos que colaboren en función a sus capacidades específicas en la búsqueda y el desarrollo de productos con potencial comercial o industrial.

El Perú es uno de los grandes centros mundiales de recursos genéticos y en ese sentido, ha sido uno de los primeros países en levantar el tema. Las acciones que configuran el tema en la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica - ENDB, giran en el ámbito del

26 de noviembre de 2007

marco legal, desarrollo de capacidades y el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas y campesinos sobre los recursos genéticos.

El objetivo estratégico 2.8 de la ENDB, acceso a los recursos genéticos busca asegurar la participación justa y equitativa de los beneficios que se derivan del acceso a los recursos genéticos y sus derivados, así como de sus componentes intangibles asociados a la diversidad biológica.

El ámbito de la política, comprende los recursos genéticos de los cuales el Perú es país de origen o su centro de diversificación ancestral, sus productos derivados (moléculas, combinación, mezcla de moléculas naturales incluyendo extractos crudos), el componente intangible y las especies migratorias que se encuentran en el territorio.

Una variedad de actores nacionales y extranjeros, conservan, intercambian y usan recursos genéticos. Los involucrados incluyen el Gobierno nacional y local; comunidades locales, pueblos indígenas y campesinos; instituciones y organizaciones científicas y de investigación, empresa privada. El acceso y distribución de beneficios involucra además, agricultura, salud, energía, educación, ciencia y tecnología, comercio e industria, leyes, asuntos indígenas, desarrollo financiero y económico así como relaciones internacionales.

Muchas políticas, estrategias y planes permanecen en el papel; debido a la pérdida de interés, recursos motivación y compromiso para participar por parte de los principales actores involucrados. Es necesario, tener operativo un cuerpo técnico que dirija un proceso de planificación integral convocando a los principales actores.

Los principales involucrados son los Ministerios, Organismos Públicos Descentralizados, Gobiernos Regionales, resultando fundamental la participación de organizaciones públicas de agricultura, pesquería, propiedad intelectual, comercio e industria, Áreas protegidas, ciencia y tecnología, bosques. Uno de los principales actores en este proceso son las Comunidades campesinas y pueblos indígenas.

Representantes de la industria y cámaras de comercio, Asociación de exportadores, Sociedad Nacional de Industrias, Instituto de Plantas Medicinales, entre los principales centros de conservación ex situ, como Museo de Historia Natural de la UNMSM, Herbarios y Jardines botánicos universitarios; así como instituciones científicas y de investigación, locales, nacionales, sub-Regionales e internacionales, iniciativas de conservación in situ.

Es importante la participación de asociaciones de productores como productores de maca por ejemplo, grupos forestales, agroindustriales, que son fuentes de información sobre usos y mercados locales de recursos genéticos. También integran a los actores involucrados, las Organizaciones no gubernamentales, ONG de desarrollo y organizaciones de base.

Entre las formas de participación de los actores involucrados resaltamos la construcción de compromisos, el desarrollo de capacidades y el consenso y viabilidad política para los tomadores de decisión. Aquellas formas de participación pueden ser distribución de

26 de noviembre de 2007

información, mecanismos de consultas como talleres, cuestionarios, mesas redondas, comisiones, grupos de trabajos locales y temáticos, entre otros.

La aplicación de la política requiere un trabajo constante en búsqueda del reconocimiento de la transectorialidad para el adecuado acceso a los recursos genéticos y la distribución de beneficios. De allí que es importante la vinculación con estrategias de desarrollo regionales y locales, estrategias o programas de desarrollo sobre biotecnología, integración con los planes de desarrollo de comercio y exportación; tratados multilaterales ambientales, organizaciones e instituciones relacionadas al manejo de bosques, entre los principales. Así como la relación y consulta con sectores de comercio, energía, extractivos, productivos.

Finalmente, el financiamiento de estas políticas, requiere la adopción de una serie de opciones en apoyo; desde la pequeña escala a la disposición de fondos nacionales y la integración en programas de inversión, proyectos de Ciencia y tecnología, así como las alianzas estratégicas con el sector privado para empresas y desarrollo de elementos especiales de inversión.

Al analizar el contexto nacional en materia de políticas públicas observamos que el Acuerdo Nacional contiene en la Política 19^o: Desarrollo sostenible y Gestión ambiental: "Reconocerá y defenderá el conocimiento y cultura tradicionales indígenas, regulando su protección y registro, el acceso y la distribución de beneficios de los recursos genéticos", lo cual no permite aclarar en mayor medida la situación de los recursos genéticos.

El Decreto Supremo N° 027-2007-PCM, establece el marco de política nacional que favorece la aplicación de esta política nacional en recursos genéticos, resaltamos dentro de ellas, las orientadas especialmente al desarrollo de la ciencia, tecnología y competitividad.

En ese marco, se solicita, estimular dentro de cada institución del Gobierno Nacional y promover en la sociedad la difusión de actividades de investigación básica, investigación aplicada y de innovación tecnológica, estableciendo incentivos para la participación de investigadores en actividades de transferencia tecnológica en todas las regiones del país.

Así también, proveer la información necesaria para el funcionamiento adecuado de los mercados e implementar y adoptar las medidas necesarias destinadas a mejorar el flujo de información con el propósito que las empresas identifiquen las oportunidades de negocios y capacitar a través de programas a las micro y pequeños empresarios en materia de derechos de propiedad intelectual y contratación con el Estado.

El apoyo a la innovación tecnológica del sector productivo, principalmente a través de proyectos con participación empresarial, así como la promoción e impulso de programas y proyectos de innovación tecnológica, conforman la visión de desarrollo que marcan la pauta para esta política nacional.



26 de noviembre de 2007

**POLITICA NACIONAL PARA LA CONSERVACION Y
APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS
GENETICOS EN EL PERU**

26 de noviembre de 2007

POLITICA NACIONAL PARA LA CONSERVACION Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS GENETICOS EN EL PERU

OBJETIVO

Orientar y promover la conservación, el aprovechamiento sostenible, la inversión y el valor agregado de los recursos genéticos, a fin de contribuir al proceso de desarrollo científico, social y económico del país.

Objetivos específicos

Fortalecer la conservación *in situ* y *ex situ* de los recursos genéticos.

Promover y consolidar el conocimiento, la investigación y desarrollo de los recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados.

Fortalecer el desarrollo de capacidades institucionales y humanas para la gestión de los recursos genéticos

Propiciar la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de los recursos genéticos y de los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales asociados a éstos.

Sensibilizar y concienciar a la población acerca del valor estratégico y la importancia de los recursos genéticos y de los conocimientos tradicionales asociados.

Prevenir el acceso ilegal a los recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados y protegerlos de actos de biopiratería.

PRINCIPIOS

- El Estado Peruano es responsable y soberano en la adopción de medidas para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica y los recursos genéticos contenidos en ella.
- El derecho otorgado por el Estado Peruano sobre los recursos biológicos no implica *per se* derechos sobre los recursos genéticos.
- La conservación de los recursos genéticos está basada en el mantenimiento de los componentes y procesos de la diversidad biológica: ecosistemas, especies y genes nativos, tanto silvestres como domesticados así como terrestres y/o acuáticos.
- La diversidad biológica tiene componentes a nivel molecular que es preciso investigar, conservar y poner en valor.

26 de noviembre de 2007

- El principio precautorio, conforme a lo establecido por el Principio 15 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, es parte sustancial de la política de recursos genéticos.
- El consentimiento fundamentado previo y las condiciones mutuamente acordadas son requisitos indispensables para acceder a los recursos genéticos del país.
- Los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad son patrimonio cultural de las comunidades locales y pueblos indígenas que los poseen.
- La utilización y/o aprovechamiento de conocimientos tradicionales de comunidades locales y pueblos indígenas debe contar con la aprobación y participación de quienes los poseen y da lugar a la distribución de beneficios de manera equitativa.
- Los procesos, mecanismos e incentivos para el uso de los recursos genéticos deben ser flexibles, ágiles y promotores de su valor agregado.

POLITICAS

La conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos genéticos del país está definida por acciones de promoción e impulso a la investigación; acciones para la aplicación de herramientas de la propiedad intelectual que respondan a intereses nacionales y para la prevención de la biopiratería; acciones de fomento a las asociaciones estratégicas y alianzas que agreguen valor a los recursos genéticos; financiamiento de los mecanismos e instrumentos, fortalecimiento de procesos y apoyo político.

1. Promoción y consolidación del conocimiento, la investigación y desarrollo de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados.
2. Conservación de los recursos genéticos
3. Promoción del aprovechamiento sostenible de los recursos genéticos a fin de contribuir al desarrollo científico, social y económico del país
4. Acceso a los recursos genéticos
5. Registro e integración de la información pública sobre los recursos genéticos y el conocimiento tradicional asociado y la participación ciudadana

26 de noviembre de 2007

Política 1. Promoción y consolidación del conocimiento, la investigación y desarrollo de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados.

1. Desarrollar la investigación científica de los recursos genéticos, promoviendo incentivos para la inversión en ciencia, el desarrollo de capacidades y la transferencia tecnológica, impulsando la participación de la empresa privada mediante alianzas estratégicas.
2. Aplicar la investigación a la solución de problemas referidos a la pérdida, erosión y mejor conocimiento de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados.
3. Priorizar la investigación taxonómica, morfológica, citogenética, bioquímica con el propósito del aprovechamiento integral del potencial de los recursos genéticos con prioridad en los endémicos.
4. Incrementar sustancialmente la investigación científica de los recursos genéticos de preferencia en el ámbito regional y local, generando incentivos a los proyectos de inversión que incluyan la mejora del conocimiento y la investigación en recursos genéticos.
5. Enlazar los museos, herbarios y jardines botánicos a nivel local, nacional e internacional a fin de convertirlos en centros generadores de información.
6. Rescatar información sobre los sistemas de manejo tradicionales y el uso de la diversidad biológica, especialmente por parte de los pueblos andinos y amazónicos.
7. Promover la inversión y alianzas en el largo plazo a través de incentivos tributarios para desarrollo de tecnología y productos propios en sectores menos regulados pero con gran crecimiento como la cosmética y la alimentación funcional.
8. Favorecer y apoyar el efectivo desempeño de los centros de conservación *ex situ* nacionales, promoviendo su recuperación y fortalecimiento, a través de convenios y acuerdos de cooperación técnica y financiera para la mejora de equipos, recursos humanos en investigación.
9. Promover y fortalecer la investigación médica nacional en cuidado de la salud sobre la base de la fitofarmacéutica, así como su industrialización y comercialización.

Política 2. Conservación de los recursos genéticos

1. Identificar genes y recursos genéticos de importancia social, científica o económica; así como áreas de alta concentración de recursos genéticos, silvestres y cultivados que se encuentran bajo el cuidado de las poblaciones locales.
2. Generar incentivos para la conservación *in situ* y *ex situ* de los recursos genéticos para el resguardo de los parientes silvestres y domesticados de especies de importancia económica global y nacional.
3. Establecer y fortalecer los bancos de recursos genéticos con estrategias combinadas de conservación *ex situ* e *in situ*.
4. Promover asociaciones, alianzas con la población civil, el sector académico y la empresa privada para aumentar las acciones relacionadas al cuidado, conocimiento y valoración de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados.
5. Desarrollar y fortalecer la conservación *in situ* por parte de los agricultores y las comunidades campesinas y nativas y promover la conservación *ex situ* en bancos de germoplasma comunitarios y locales.

26 de noviembre de 2007

6. Incentivar la conservación del conocimiento tradicional, el conocimiento de las variedades locales así como su registro para garantizar la conservación del germoplasma local.
7. Establecer zonas especiales de protección de recursos genéticos en áreas centro de origen o de diversificación de diversidad genética
8. Promover el registro y caracterización, incluyendo la información pertinente a su valor económico actual y potencial de los recursos genéticos en colaboración con organizaciones e instituciones científicas pertinentes.

Política 3. Promoción del aprovechamiento sostenible de los recursos genéticos a fin de contribuir al desarrollo científico, social y económico del país

1. Incorporar recursos económicos, humanos y de infraestructura en las políticas públicas de aprovechamiento agrícola, pesquero, forestal, de salud, industrial y de seguridad alimentaria que utilicen recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados.
2. Establecer incentivos y facilidades para empresarios que agregan valor en el aprovechamiento de los recursos genéticos.
3. Aplicar en el aprovechamiento sostenible de los recursos genéticos del país, el desarrollo del enfoque ecosistémico y medidas para la conservación, restauración y rehabilitación de los ecosistemas y los recursos biológicos que los contienen.
4. Establecer normas y políticas institucionales que promuevan asociaciones y alianzas estratégicas para dar valor a los recursos genéticos, apoyen la exploración conjunta de la riqueza química y genética, con énfasis en la industria farmacéutica, cosmética y nutracéutica.
5. Asegurar que el país participe investigando y desarrollando experiencias a partir de casos particulares y comunales incluyendo los derechos de propiedad intelectual, la distribución de beneficios y el desarrollo de biotecnologías que estén basadas en la colecta de los recursos genéticos de áreas dentro del Perú.
6. Incluir en todo plan, programa o proyecto relacionado con el aprovechamiento comercial o investigación de los recursos naturales o la diversidad biológica, mecanismos que incentiven obtener beneficios provenientes del uso de los recursos genéticos de una manera justa.
7. Promover el desarrollo de la investigación científica y tecnológica orientada a la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos genéticos marinos y costeros con participación del Estado y el sector privado.
8. Desarrollar alianzas estratégicas con el sector privado para la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos genéticos del país.

Política 4. Acceso a los recursos genéticos

1. Prevenir el acceso ilegal a los recursos genéticos y su patentamiento, mediante la certificación de la procedencia legal del recurso genético, el consentimiento informado previo y los términos mutuamente acordados, a todo acceso a recursos genéticos, biológicos y los conocimientos tradicionales asociados.
2. Reconocer los derechos de las comunidades de donde se obtuvo el conocimiento tradicional asociado al recurso genético, conforme a los procedimientos y condiciones que establece la ley.

26 de noviembre de 2007

3. Determinar la aplicación del consentimiento fundamentado previo y las condiciones mutuamente acordadas en el acceso a los recursos genéticos marinos y costeros, especialmente en el caso de microorganismos.
4. Fortalecer las acciones contra la biopiratería de los recursos genéticos del país y los conocimientos tradicionales asociados, mediante la aplicación del certificado de cumplimiento en todo procedimiento de acceso a los recursos genéticos.
5. Desarrollar una estrategia para repatriación y sistematización de información sobre investigaciones existentes en el extranjero.
6. Establecer un sistema estandarizado de documentación para identificar el origen de los recursos genéticos o el conocimiento tradicional y designar puntos de chequeo donde será necesario presentar dicha documentación.
7. Promover la adopción de códigos de conducta y políticas privadas sobre acceso y distribución de beneficios en la empresa.
8. Establecer procedimientos efectivos, ágiles y eficientes que regulen el acceso a los recursos genéticos y el conocimiento tradicional asociado.

Política 5. Registro e integración de la información pública sobre los recursos genéticos y el conocimiento tradicional asociado y la participación ciudadana

1. Promover la información, el conocimiento y la conciencia ciudadana de la importancia estratégica de los recursos genéticos del país y el conocimiento tradicional asociado.
2. Consolidar e integrar la información sobre la investigación científica en recursos genéticos en las universidades y centros de investigación.
3. Difundir información sobre los recursos genéticos, en especial a escala regional y local.
4. Mejorar el nivel de conciencia pública sobre la importancia de los recursos genéticos, informando al público sobre las cuestiones de acceso, distribución de beneficios, modalidades de cooperación, entre otros aspectos.
5. Garantizar la transparencia, el acceso y la calidad de la información especializada en materia de recursos genéticos, a través de centros de información especializado en materia de recursos genéticos y temas conexos.
6. Promover la participación informada y capacitada de funcionarios y negociadores nacionales en los distintos foros relacionados como comercio, propiedad intelectual, agricultura y alimentación; así como bloques regionales como APEC, ALCA, entre otros.
7. Implementar un programa de capacitación orientado a los pueblos indígenas y campesinos, destinado a fortalecer su capacidad de negociación sobre el componente intangible y las condiciones de distribución de beneficios.