

MANUAL PARA
LOS CENTROS DE
CONSERVACION *EX SITU*

***Algunos principios
para el ejercicio
de sus actividades***

Sociedad Peruana
de Derecho Ambiental



Sociedad Peruana de Derecho Ambiental
Prolongación Arenales Nº 437, San Isidro - Perú
Teléfonos: (511) 421 1394 – 422 27 20 / Fax: (511) 442 4365
Correo Electrónico: postmast@spda.org.pe
Página web: www.spda.org.pe

La SPDA agradece el apoyo de la Fundación John D. y Catherine T. Mac Arthur en la preparación de la presente publicación.

La SPDA agradece, asimismo, a los miembros del *Grupo Técnico para la Conformación de la Red de Centros de Conservación Ex Situ* por las observaciones realizadas al presente documento.

Fotos: Isabel Lapeña

Primera edición. Febrero 2005

Impreso por Lerma Gómez E.I.R.L.
Av. La Paz 860, Miraflores-Perú

Hecho el depósito legal: 1501222005-1250
en la Biblioteca Nacional del Perú

Propósitos de este Manual

El primer propósito del presente manual es el de tratar de rescatar el esfuerzo de muchas instituciones e individuos que, con su trabajo aislado y, muchas veces, desconocido, favorecen la conservación de la biodiversidad del país en los distintos centros de investigación y de conservación *ex situ* del Perú.

La conservación *ex situ* es fundamental para preservar y mantener los distintos componentes de la diversidad biológica, ayudar a la conservación de las especies amenazadas, complementar a la conservación *in situ* y contribuir a las labores de investigación, educación y difusión, entre otros.

Este Manual pretende, asimismo, poner en conocimiento de los investigadores a cargo de estos centros de conservación, las normas y parámetros dados a nivel nacional que tuvieron su origen en convenios internacionales, como el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Convención Internacional de Comercio de Especies de Fauna y Flora Silvestres Amenazadas de Extinción, y que hoy son de importancia primordial para el ejercicio de sus actividades.

El acceso a los recursos genéticos y a los conocimientos colectivos de las comunidades indígenas y locales, la distribución de los beneficios como resultado de dicho acceso, las buenas prácticas al realizar los trabajos de campo, son elementos fundamentales si se trata de fomentar la preservación de la biodiversidad del Perú y si, paralelamente, se piensa en evitar hechos nefastos para los investigadores nacionales, las comunidades locales y el país, como son los fenómenos de *biopiratería*, de salida ilegal de los recursos genéticos del país, de la apropiación ilegal de los conocimientos tradicionales y su patentamiento por empresas y centros de investigación en el extranjero.

Finalmente, el Manual se suma a la iniciativa de la *Red de Centros de Conservación Ex Situ* de unir esfuerzos y coordinar voluntades para la consolidación de la investigación en los Centros de Conservación *Ex Situ* mediante el intercambio de conocimientos y capacidades.

¿Qué son los centros de conservación *ex situ*?

Los Centros de Conservación *Ex Situ* son lugares y ambientes en los cuales se conservan muestras representativas de los componentes de la diversidad biológica para fines de investigación, reproducción, propagación o utilización.

- La conservación *ex situ* es la conservación de los recursos biológicos fuera de su hábitat natural.
- La conservación *in situ*, por el contrario, implica el mantenimiento de los recursos biológicos en las zonas en las que han evolucionado naturalmente y en las que han desarrollado sus propiedades distintivas.

Distintos tipos de Centros de Conservación *Ex Situ*:

- Las especies para la alimentación y la agricultura normalmente se conservan en bancos de germoplasma, bancos de semillas.
- Las especies de vida silvestre se conservan en centros de tenencia y manejo, que pueden ser:
 - ♦ centros de fauna: zoológicos, centros de rescate, centros de custodia temporal, zocriaderos, piscigranjas y museos;
 - ♦ centros de flora: jardines botánicos, viveros, *arboretum* y herbarios.

¿Cuál es su finalidad?

- Rescatar, proteger y mantener componentes de la diversidad biológica.
- Producir material para restauración y manejo de hábitat.
- Producir material para la investigación en temas como biología de la conservación.
- Incrementar el germoplasma para su almacenamiento en diferentes formas *ex situ*.
- Suministrar material para diferentes propósitos, ayudando a reducir la presión de la recolección silvestre.
- Rescatar proteger y mantener componentes de la diversidad biológica que se encuentren amenazados.
- Hacer disponible el material para educación y exhibición.

¿Por qué son importantes?

- Complementan los esfuerzos por conservar la diversidad biológica en condiciones *in situ*.
- Pueden ser la única opción disponible cuando un hábitat natural ha sido destruido o se encuentra en proceso de deterioro irreversible.

- Pueden ser reservas para poblaciones de especies amenazadas, contribuyendo a su reintroducción y al manejo *in situ*.
- Ayudan a preservar la variabilidad genética con que está dotada la biodiversidad del país.
- Proporcionan material para la propagación y reproducción, así como para la investigación, especialmente en el campo taxonómico.
- Las semillas de muchas especies que se conservan *ex situ* son de importancia económica y permiten ser almacenadas por largo tiempo.
- Las colecciones pueden proporcionar a los usuarios el acceso inmediato a un amplio rango de variación genética entre las especies.
- Sirven para difundir y educar al público en general sobre la importancia de la diversidad biológica.

Reintroducción y Rescate de especies de fauna silvestre amenazada:

Existe una exitosa iniciativa realizada por el Zoológico Bárbara D'Achille para la reintroducción de la pava aliblanca (*Penelope albipennis*), especie endémica que habita en los bosques secos del norte de Perú y que se encuentra categorizada en peligro crítico.

Otra iniciativa importante es la del Área de Conservación Privada Chaparrí, creada gracias al esfuerzo de la comunidad campesina de Santa Catalina de Chongoyape, que alberga ejemplares rescatados de oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), especie en peligro.

¿Dónde se regula la Conservación *Ex Situ*?

Se regula en el *Convenio de la Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica* (CDB) que se firmó en Rio de Janeiro, Brasil, en 1992 por la comunidad internacional y entró en vigor el 29 de diciembre de 1993.

El CDB tiene tres objetivos:

- Conservar la diversidad biológica.
- Utilizar los recursos biológicos de manera sostenible.
- Compartir, de manera justa y equitativa, los beneficios generados por el uso de los recursos genéticos.

El CDB establece que la conservación *ex situ* debe ser complementaria a los esfuerzos por conservar la diversidad biológica en condiciones *in situ*.

En el Perú, la *Ley sobre Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica* (1997) establece que los Centros de Conservación *Ex Situ* priorizarán el manejo de especies nativas y sus parientes silvestres y que sus actividades deberán adecuarse a la normativa sobre acceso a los recursos genéticos. El Reglamento de la mencionada Ley describe las modalidades de conservación *ex situ* y las competencias de los distintos sectores en la materia.

Acceso a los Recursos Genéticos

La globalización, los vertiginosos avances en la investigación científica, la presencia de las fuerzas del mercado en la investigación científica y tecnológica, la «privatización de los recursos biológicos» y la información como valor para el comercio, son factores que han llevado a tomar en consideración elementos que con anterioridad no eran tenidos en cuenta por los investigadores: los derechos de propiedad intelectual, el establecimiento de regulaciones y contratos para el intercambio de componentes de la biodiversidad, la creación de políticas institucionales sobre propiedad intelectual y sobre el acceso de terceros a la información que les pertenece.

Paralelamente, también se ha desarrollado la necesidad de reconocer los derechos de los países origen de los recursos genéticos que son utilizados en las innovaciones científicas y los derechos de las comunidades indígenas y locales a que sus conocimientos, innovaciones y prácticas sean respetados y reconocidos.

Así, el CDB reconoce los derechos de soberanía de los estados sobre sus recursos naturales y su autoridad para determinar el grado de acceso a los recursos genéticos y determina la necesaria distribución justa y equitativa de los beneficios que se generen por el uso de los recursos genéticos.

¿Qué son los recursos genéticos?

Por recursos genéticos se entiende el germoplasma o el material genético que tiene capacidad reproductiva, con valor actual o potencial.

El CDB los define como «*cualquier material de origen vegetal, animal, fúngico, microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de herencia*». Ejemplos: plantas vivas, células vivas y muestras de ADN.

El «acceso a los recursos genéticos» implica la obtención de muestras de componentes biológicos que contengan material genético para los efectos de la investigación, la conservación y/o la aplicación comercial o industrial de dicho material genético.

¿Los especímenes de los herbarios son recursos genéticos?

Sí lo son, aunque por las tecnologías que demandan no siempre se les puede extraer el ADN.

¿Qué actividades tienen implicancias en materia de acceso y distribución de beneficios?

Los Centros de Conservación *Ex Situ* realizan dos tipos de actividades con implicancias en materia de acceso y distribución de beneficios:

- *Recolectan* materiales y especímenes de condiciones *in situ* y los incorporan a sus colecciones.
- *Intercambian o transfieren* estas muestras y/o especímenes a otros Centros de Conservación *Ex Situ* (a veces hacia el exterior) como parte de actividades de cooperación en investigación científica.

Estas operaciones las realizan con fines de investigación, que a veces esta orientada al comercio o la industria. En ambos casos, se estaría accediendo y utilizando recursos genéticos.

¿Cómo se regula el acceso a los recursos genéticos en el Perú?

Los Centros de Conservación *Ex Situ* obtienen una gran proporción del material nuevo de expediciones en las que se recolecta del medio silvestre y del intercambio entre colecciones y centros de investigación. Todos los que emprendan trabajos de campo con flora y fauna silvestre en nuestro país tienen la responsabilidad de conocer y aplicar las normas que regulan la colecta, el acceso y la distribución de los beneficios y asumir la misma responsabilidad en los países que visitan.

En el caso del Perú, este acceso se regula mediante la *Decisión 391 de la Comunidad Andina sobre un Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos* (1996) que se aplica a todos los centros o personas que pretendan acceder a los recursos genéticos ubicados en la Comunidad Andina.

La Decisión 391 establece que dichos centros:

- Deben contar con un permiso de colecta de la autoridad competente.
- Deben celebrar contratos de acceso con la autoridad nacional competente.
- Las universidades o centros de investigación podrán celebrar contratos de acceso marco con la autoridad, lo que les permitirá realizar diversidad de actividades que impliquen el acceso y el uso de recursos genéticos.

¿Por qué es importante el acceso y distribución de beneficios para los Centros *Ex Situ*?

- Intercambio y acceso: los centros necesitan mantenerse y mejorarse para tener valor científico y conservacionista. Necesitan seguir intercambiando y accediendo al material nuevo de una amplia gama de países y organizaciones. Para este intercambio institucional, van a tener que demostrar que el material que entra en su institución se ha adquirido legalmente, y van a tener que establecer una política para el uso del mismo por terceros.
- Fortalece relaciones de colaboración: se favorece la creación de asociaciones valiosas y sólidas con otras instituciones y empresas nacionales e internacionales basadas en reglas del juego claras.

- Apoya la aplicación nacional de las normas de acceso con futuros beneficios para la investigación científica del país.
- Financiación: las agencias financiadoras apoyan los trabajos que se realizan de un forma legal, con los permisos correspondientes.
- Fomenta la confianza en las relaciones y evita los casos de biopiratería o apropiación ilegal de los recursos genéticos y de los conocimientos tradicionales.

¿Entonces, qué debemos hacer como Centros de Conservación *Ex Situ*?

⇒ **ANTES**

- ◆ Debemos regularizar nuestra situación ante la autoridad nacional competente.
- ◆ Debemos solicitar los permisos de colecta de material biológico ante la autoridad competente.
- ◆ Debemos solicitar los permisos CITES para material incluido en los Apéndices CITES (Convención Internacional de Comercio de Especies de Fauna y Flora Silvestres Amenazadas de Extinción, 1973).

Las listas de especies de fauna y flora silvestres amenazadas de extinción en el Perú se pueden consultar en www.inrena.gob.pe

- ◆ Debemos contar con los permisos de exportación para sacar material del país o de importación para traer material de vuelta a nuestras instituciones.
- ◆ Debemos contar con certificados fitosanitarios o de salud correspondientes.
- ◆ Debemos trabajar con socios locales: muchas veces, y así es en el Perú en relación con las entidades extranjeras, se exige contar con las instituciones de investigación del país del que se pretende recolectar recursos para conseguir un permiso de colecta.

⇒ **DURANTE**

◆ **Consentimiento Fundamentado Previo**

Antes de conseguir acceso al material, debemos contar con el Consentimiento Fundamentado Previo de la autoridad nacional. Dicho consentimiento se otorgará una vez recibida la información relevante a dicho acceso: qué se pretende recolectar, en dónde, cuál es la finalidad del mismo, cómo se usará el material, si se pretende transferir a terceros, las cláusulas de confidencialidad etc.

◆ **Por escrito**

El Consentimiento Fundamentado Previo debe quedar plasmado en acuerdos

escritos en los que se fijan los términos y condiciones en los que vayan a ser adquiridos, su uso y la distribución justa y equitativa de los posibles beneficios derivados de su utilización.

◆ ¿De quién?

La autoridad competente para otorgar el mencionado consentimiento dependerá de cada país en el que se pretenda adquirir el material. En el Perú, en principio, la autoridad competente está vinculada al recurso natural sobre el que se pretende tener acceso *in situ*:

- Recursos naturales *silvestres*: Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA.
- Recursos naturales *domesticados*: Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria – INIEA.
- Recursos *hidrobiológicos*: Viceministerio de Pesquería del Ministerio de la Producción.

◆ ¿Qué son los Acuerdos de Transferencia de Material (ATM)?

El INIEA, el INRENA y el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) han desarrollado modelos de Acuerdos de Transferencia de Material (ATM), que son una forma de contrato de acceso en donde se establece las condiciones bajo las cuales se puede acceder a la diversidad biológica en condiciones *in situ*. Son acuerdos escritos para demostrar que se obtuvo el Consentimiento Fundamentado Previo y que el acceso y distribución de los beneficios se realizará según las condiciones mutuamente acordadas.

Algunos Centros de Conservación *Ex Situ* de carácter público podrían utilizar estos ATM para regular sus actividades de acceso y transferencia de materiales. En el caso de Centros de Conservación *Ex Situ* privados, tendrían que desarrollarse modelos específicos.



Modelo de ATM utilizado en el Perú

REPUBLICA DEL PERU



MINISTERIO DE AGRICULTURA



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION AGRARIA

Fecha:

Certificado sanitario

No.....

ACUERDO DE TRANSFERENCIA DE MATERIALES GENETICOS DE ESPECIES DOMESTICAS Y PARIENTES SILVESTRES AFINES

ATMG No

El presente acuerdo de transferencia de material genético tiene como base legal la Decisión 391 de la Comunidad Andina de Naciones sobre el Acceso a los Recursos Genéticos, la Convención de Diversidad Biológica y las decisiones de la Comisión de Recursos Fitogenéticos de la FAO, así como la Decisión Soberana de la República del Perú de poner en práctica mecanismos efectivos que regulen tanto la salida como el ingreso de los recursos genéticos al territorio nacional, sin entorpecer el flujo de los mismos, acorde con el interés nacional de contribuir a la alimentación y bienestar de todas las naciones.

Yo:..... Cargo:.....

Domicilio:.....

Institución :.....

Solicitamos los materiales cuya relación adjuntamos para ser utilizados como:

- a) Material experimental de uso exclusivo en investigación científica.
- b) Recurso genético para generar variedades mejoradas.

Al firmar este ATMG, nos comprometemos a:

1. No reclamar ninguna forma de propiedad sobre el material genético transferido.
2. No comercializarlo o donarlo sin previa negociación con el INIA-Perú.
3. Si los materiales se transfieren a Terceros, con fines científicos o comerciales, es responsabilidad del firmante del presente Acuerdo poner en contacto al Tercero con el INIA-Perú para acordar las condiciones de transferencia de los materiales.
4. Mencionar el presente acuerdo y al INIA-Perú como proveedor del material genético, cuando se publiquen los datos relativos a su valor agronómico, biológico o genético.
5. Solicitar la autorización del INIA-Perú, para modificarlos con fines comerciales o para desarrollar con ellos un proceso o producto de valor comercial.
6. Cumplir las normas correspondientes a la cuarentena y bioseguridad del país receptor.
7. El INIA - Perú no ofrece garantía en cuanto a la calidad, la pureza (genética o mecánica) del material que se transfiere, ni garantiza la exactitud de los datos o información que se proporcione en relación a los materiales transferidos.
8. El incumplimiento por parte del beneficiario a cualquiera de las obligaciones que asume por el presente acuerdo, dará lugar a la aplicación de las sanciones previstas en las normas internas del INIA.

Nombre y firma de la persona natural o representante de la institución o empresa solicitante:

.....
Nombre y Firma Documento legal

Posición:

Institución:

Dirección completa:

Lugar Fecha



⇒ **DESPUÉS**

- ◆ Debemos realizar un depósito de duplicados de todo el material recolectado, en instituciones designadas por la autoridad nacional competente.
- ◆ Debemos concretar los términos para la transferencia del material a terceros.
- ◆ Tenemos la obligación de poner en conocimiento de la autoridad los resultados de las investigaciones realizadas y aportar información para un mejor conocimiento de los recursos de los que el Perú es país de origen.
- ◆ Cuando deseemos patentar un producto o procedimiento en un país de la Comunidad Andina, será necesario presentar una copia del contrato de acceso a los recursos genéticos o de la licencia de autorización del uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas o locales que hayan sido utilizados para la obtención de dichas invenciones (de lo contrario, la solicitud será denegada).

◆ **¿Cómo se lleva a cabo la distribución de beneficios?**

Por «distribución de los beneficios» se entiende la capacidad de compartir las ganancias obtenidas con motivo de las actividades de bioprospección con el país de origen y con las comunidades locales involucradas. La distribución de beneficios se establece en los acuerdos escritos. Muchas veces, no implica beneficios de carácter monetario, sino de otro tipo:

- Intercambio de información y colecciones.
- Formación y educación.
- Investigación conjunta.
- Derechos de autor.
- Proyectos para el desarrollo de las comunidades locales.

Acceso a los Recursos Fitogenéticos para la alimentación y la agricultura

Existe un mecanismo de acceso (diferente al establecido en el CDB y en la Decisión 391) en relación con algunos recursos filogenéticos para la alimentación y la agricultura. Así, muchas colecciones *ex situ* tendrán que tener en cuenta el *Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura* (TI, 2001) que regula el acceso a especies de importancia para la alimentación humana, todas ellas recogidas en una lista cerrada.

El TI entró en vigor el 29 de junio del 2004 y establece que las partes del tratado podrán tener acceso facilitado a una lista taxativa de 35 cultivos para alimento humano y 29 especies forrajeras. Esto es lo que se ha denominado el «Sistema Multilateral de Acceso y Distribución de Beneficios», en el que los países parte del Tratado, sin necesidad de mediar negociaciones bilaterales, tendrán un **acceso facilitado**:

- Para usos del material relacionados con la alimentación y la agricultura.

- Mediante un Acuerdo de Transferencia de Material que se establezca con carácter estandarizado.
- No cabe imponer limitaciones a terceros mediante derechos de propiedad intelectual para el acceso al material suministrado por el Sistema Multilateral, si se pretende utilizar en la forma recibida.
- Cuando se utilicen dichos materiales con fines comerciales, los beneficios deberán ser compartidos y destinados a un fondo común que se destinará a distintos planes y proyectos de desarrollo y conservación. También se prevé la transferencia de tecnología, el intercambio de información y la formación de capacidades, como mecanismos de distribución equitativa de los beneficios.
- Entre los recursos que se mencionan en el listado, se enumeran especies cuyo origen podría ser el Perú:
 - la papa, todos los géneros **Solanum**, incluida la sección tuberosa, con excepción del género **Solanum Phureja**
 - el maíz, los géneros **Zea**, excluyéndose los géneros **Zea perennis**, **Zea diploperennis** y **Zea luxurians**
 - la yuca, el género **Manihot** esculenta exclusivamente
 - los frijoles, todos los géneros **Phaseolus**, excepto el género **Phaseolus poliantus**
- Se encuentran excluidos cultivos como la **maca**, la quinua, la kiwicha, la oca, el olluco, el yacón, la granadilla, la chirimoya, el camu camu, el aguaje, la cocona, etc. que se regularían por la decisión 391 de la CAN.

¿Cómo opera un Centro de Conservación *Ex Situ*?: El Centro Internacional de la Papa (CIP)

El CIP es un centro de investigación y de conservación *ex situ* que mantiene en custodia, para beneficio de la humanidad, la mayor colección del mundo de muestras de papa, raíces y otros tubérculos andinos.

El CIP forma parte de los 15 centros del *Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional* (CGIAR) que en su conjunto mantienen, conservan e investigan sobre cultivos de importancia para la alimentación y la agricultura.

Para acceder a materiales y semillas en condiciones *in situ*, el CIP debe cumplir con los mandatos del CDB y, en la región andina, con la Decisión 391. Asimismo, deberá tener en cuenta las nuevas previsiones del *Tratado Internacional de la FAO sobre Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura* (2001).

Para transferir materiales de las colecciones del CIP a terceros se utilizan ATM especiales donde se establece que:

- El receptor de los materiales puede usarlos para fines de investigación, conservación, mejoramiento y capacitación.

- Si el receptor transfiera esos materiales a un tercero, el nuevo receptor deberá aceptar las mismas condiciones impuestas al receptor original.
- El receptor no puede invocar derechos de propiedad intelectual sobre el material o la información conexas en la forma recibida.
- El receptor debe compartir de manera justa y equitativa los beneficios que se deriven del acceso y uso de esos materiales.

¿Cómo operan algunos centros de conservación *ex situ* en el mundo?

Muchos de los más grandes e importantes centros de investigación y conservación *ex situ* en el mundo, han desarrollado políticas institucionales que intentan adaptarse a las nuevas reglas de acceso y distribución de beneficios impuestas por el CDB. Estas políticas sirven para orientar a su personal y asegurar que sus socios sepan cuáles son sus reglas de funcionamiento y cómo actuar al interrelacionarse con ellos.

El *Jardín Botánico de Kew* (Inglaterra), el *Jardín Botánico de Nueva York*, el *Jardín Botánico de Missouri*, el *Instituto Smithsonian* y muchas otras instituciones que acceden a la diversidad biológica del mundo con fines de investigación y desarrollo, en asociación en algunos casos con el sector privado, tienen políticas institucionales sobre acceso a recursos genéticos, propiedad intelectual, protección de los conocimientos tradicionales y bioseguridad.

Repatriación de información

Existen instituciones de investigación y Centros de Conservación *Ex Situ*, ubicados normalmente en países desarrollados, que guardan muestras de una porción considerable de biodiversidad y de la información relacionada cuyo país de origen es el Perú.

La repatriación de información supone la identificación de los datos e información derivada del material biológico procedente del Perú, con la finalidad de conseguir el traer dicha información y material biológico al Perú.

¿Qué implica?

- Identificar los Centros de Conservación *Ex Situ* en el exterior que mantengan colecciones, materiales o investigaciones originarias del Perú o derivadas de material peruano.
- Establecer alianzas estratégicas y planes de colaboración conjunta con estas instituciones.

- Presentar a estas instituciones un programa de repatriación que puede incluir:
 - Revisión de colecciones existentes (especímenes de herbarios, colecciones vivas, trabajos de investigación, etc.).
 - Formas y alternativas para repatriar información, duplicados o material biológico vivo.
 - Consolidar alianzas y promover actividades de trabajo e investigación conjuntas.

Protección de los conocimientos tradicionales

El CDB manifiesta que los conocimientos tradicionales deben:

- Respetarse, preservarse y mantenerse.
- Promoverse, con la participación de quienes los poseen.
- Y que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos deben compartirse equitativamente.

Los Centros de Conservación *Ex Situ* deben respetar las costumbres locales, la cultura y los valores de las comunidades. Y deben ser conscientes de ello al realizar sus colectas e investigaciones en zonas habitadas por pueblos indígenas y comunidades locales y a la hora de reconocer las contribuciones de dichas comunidades.

Los científicos deben respetar el hecho de que algunas comunidades no quieran que sus conocimientos, innovaciones y prácticas sean adquiridos, usados o divulgados por otros.

En el Perú, la Ley No. 27811, *Ley que establece el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos* (2002), requiere:

- El Consentimiento Informado Previo de las comunidades: cualquier persona que esté interesada en acceder a los conocimientos colectivos con fines de aplicación científica, comercial e industrial deberá solicitar el Consentimiento Informado Previo de las organizaciones representativas de los pueblos indígenas que posean un conocimiento colectivo.

Con el fin de garantizar este Consentimiento Informado Previo, se les deberá proveer de toda la información sobre el propósito y la naturaleza de las actividades de investigación, así como los resultados probables, incluyendo los posibles beneficios.

- Cuando sea con fines de aplicación comercial o industrial, necesitará suscribir una licencia en la que se establecerán las condiciones del acceso al conocimiento tradicional.

¿Qué es la Red de Centros de Conservación *Ex Situ*?

El Perú es uno de los pocos países del mundo que posee una elevada diversidad biológica, por lo que es reconocido como país megadiverso, centro de origen de especies de uso mundial y que posee un gran potencial en la utilización y explotación de los parientes silvestres de especies domesticadas y de especies silvestres.

Sin embargo, existe una imperiosa necesidad en incrementar el conocimiento de la biodiversidad del país y su potencial, así como de recuperar y regenerar la que ha sido objeto de pérdida y erosión genética.

Por ello, la *Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica* (2001) establece como un instrumento fundamental para el intercambio, la mejora de las capacidades existentes y la recuperación y protección de la biodiversidad del Perú, la creación de una red de colecciones de especies existentes en los museos, zoológicos y centros de conservación, en conexión con las del resto del mundo mediante apropiados mecanismos de comunicación y protocolos.

Con este objeto, el *Reglamento de la Ley sobre la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica* (2001), crea la *Red Nacional de Centros de Conservación Ex Situ* para coordinar acciones en materia de investigación, conservación y uso de componentes de la diversidad biológica.

A la fecha se ha generado un mapa con la ubicación de todos los centros de conservación *ex situ* del país, y se estará trabajando el diseño de un mapa digital, que permita la actualización de todos aquellos centros que están en proceso de regularización.

Objetivos de la Red Nacional de Centros de Conservación *Ex Situ*

- **Fortalecimiento**
 - De los centros mediante el reconocimiento institucional de todos los Centros de Conservación *Ex Situ* que integran la red.
 - De los investigadores que trabajan en estos centros.
 - Del desarrollo de la investigación a nivel nacional.
 - De las colecciones.
- **Mayor Presencia**
 - Uniéndose ante problemas e intereses comunes.
 - Difundiendo temas de conocimiento común.
 - Con una mayor valoración de su trabajo y experiencia.
 - Coordinando actividades de interés común.
- **Intercambio**
 - Permanente de información y conocimientos sobre la diversidad biológica del país.
 - De experiencias entre especialistas.
 - De materiales, mediante instrumentos estandarizados para la transferencia de materiales.

- Cautelando el patrimonio nacional de forma comprometida y fomentando el respeto a los conocimientos tradicionales.
- Creando cauces de comunicación entre la conservación ex situ e in situ.
- Fomentando el diálogo entre los centros descentralizados del país.
- Estableciendo mecanismos de comunicación con otras instituciones involucradas en las actividades de conservación ex situ.
- Interaccionando con otras redes de información a nivel nacional e internacional.
- **Mejora de Capacidades**
 - Logrando mayor especialización mediante cursos de formación.
 - Mediante el intercambio de expertos.
 - Atendiendo a las necesidades concretas de los centros.
 - Identificando socios estratégicos para la formación y el desarrollo de actividades.
 - Fomentando la cooperación científica y técnica.
- **Creación de Oportunidades**
 - Bolsas de especialistas, voluntarios y jóvenes investigadores.
 - Interacción con centros nacionales e internacionales de investigación.
 - Convenios para el intercambio de expertos a nivel nacional e internacional.
 - Participación conjunta en proyectos de investigación.
 - Creación de procesos de certificación para los centros pertenecientes a la red.

¿Cómo obtener información de la Red Nacional de Centros de Conservación *Ex Situ*?

- CONAM, Unidad de Biodiversidad y Bioseguridad biodiv@conam.gob.com
- Secretaría Técnica del Grupo Técnico para la Conformación de la Red, Museo de Historia Natural UNMSM. bmillans@unmsm.edu.pe
- Web de la Red: www.siamazonia.org.pe/exsitu/



Referencias

Williams, Ch., Davis K. y Cheyne, P. (2003) El CDB para botánicos: Una introducción al Convenio sobre la Diversidad Biológica para personas que trabajan con colecciones botánicas. Royal Botanic Gardens, Kew, Londres, UK, 2003.

Agenda Internacional para la Conservación en Jardines Botánicos.

Organización Internacional para la Conservación en Jardines Botánicos. (BCGI). Octubre 2001.

The FAO Global System. *The International Code of Conduct for Plant Germplasm Collecting and Transfer*.

Sarah A. Laird. (2002) Biodiversidad y conocimiento tradicional. Participación equitativa en práctica. Fondo Mundial para la Conservación de la Naturaleza (WWF) 2002

Documentos de trabajo del Grupo Técnico para la Conformación de la Red de Centros de Conservación *Ex Situ*. 2002-2004

Ruiz M. and Pooma, R. (2000) Going Home. A manual on the Repatriation of Information from *ex-situ* Conservation and Research Institutions to Countries of origin. Royal Botanic Gardens Kew