

# ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS EN BOLIVIA

## I JORNADA DE RECURSOS GENÉTICOS: QUE SABEMOS DE ELLOS?

Ing. Beatriz Zapata Ferrufino  
Coordinadora Proyecto "Conservación in situ de parientes silvestres de especies cultivadas  
a través del manejo de información y decisiones en campo"  
VRNMA/DGB - FUNDECO

La Paz, Bolivia – 16 Noviembre de 2005

# EL CONTEXTO BOLIVIANO

- Bolivia país con gran riqueza biológica, su territorio cuenta con especies animales y vegetales, diversidad de ambientes y ecosistemas que lo colocan entre los países de mayor diversidad a nivel mundial:
  - ✓ Aprox. 20.000 especies de plantas superiores y mas de 2.600 especies de vertebrados;
  - ✓ Desiertos y bosques húmedos tropicales, en alturas que van de los 150 hasta los 6.500 mt sobre el nivel del mar y con precipitaciones de entre 0 a los 6000 mm anuales;
  - ✓ Valles secos y húmedos, bosques tropicales húmedos, bosques caducifolios, sabanas, lagos y ríos forman parte de sus paisajes.
- En este marco natural más de 30 etnias formaron culturas milenarias, que con base en la biodiversidad crearon por vía de la domesticación algunas de las más importantes especies que actualmente alimentan a gran parte de la población mundial (papa, zapallo, maní, ajíes y otros cultivos), algunos de los cuales recién empiezan a recibir atención, como la quinua y animales domésticos como la llama y alpaca que se han originado en la región andina del cual es parte Bolivia.
- Bolivia tiene algunos de los índices de pobreza más elevados del continente y son justamente las áreas de mayor diversidad, tanto natural como cultivada, las áreas de mayor pobreza. Con poco menos del 50% de población en el campo, Bolivia todavía es un país rural. Claramente la lucha contra la pobreza es tarea principal del Estado Boliviano. Es por tanto un deber buscar todas las opciones que lleven a mejorar la calidad de vida la población al mismo tiempo que es también una responsabilidad velar por la conservación del patrimonio natural.

# EL CONTEXTO BOLIVIANO

## ESTADO DE LOS RECURSOS GENÉTICOS (DIAGNOSTICO Y ENCB)

- 14,000 especies vasculares de plantas, con varios géneros endémicos
- 2,653 especies de vertebrados, con varios géneros endémicos
- 1,389 accesiones de especies en bancos de germplasma, incluyendo 10 especies de tuberculos, 5 especies de raíz, 12 especies de grano, 11 especies de fruta y vegetales, 11 especies de forraje, y 116 especies de bosque.

## GENERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS

### Generación de beneficios

- Los RR.GG nativos (agrobiodiversidad), a través del uso tradicional está generando beneficios económicos significativos en Bolivia del orden ligeramente inferior a las industrias petrolera y minera.
- A pesar del gran potencial de los RR.GG. como fuente de compuestos bioactivos útiles en la medicina y la industria semillera internacional, la experiencia en cuanto a la generación de beneficios hasta el momento ha sido muy limitada en estos campos.
- Se ha realizado un fuerte trabajo legal, pero hace falta:
  - Mayor trabajo de información y sensibilización
  - Desarrollar capacidad técnica para negociar con inversionistas dispuestos a compartir beneficios resultantes de productos con valor agregado.
  - Recursos financieros para investigación y equipamiento.

# MARCO CONCEPTUAL

- Diversidad Biológica: Ecosistemas, Especies y Genes.
- Recurso genético: Concepto técnico y concepto legal.
- Acceso a Recursos Genéticos: Convenio sobre Diversidad Biológica, Soberanía, distribución de beneficios, determinado por el uso que se da al recurso.

# DECISION 391 : REGIMEN COMUN SOBRE EL ACCESO A RECURSOS GENETICOS

- **Recurso Genético:** La 391 denomina "recurso biológico" y "producto derivado" a los soportes biológicos de la información genética, y se aplica cuando se accede a la información genética contenida en el soporte.
- Crea un **nuevo régimen legal** para el tratamiento de los RR.GG, basado en la propiedad del Estado y separa de los regímenes que rigen la propiedad de los recursos biológicos, la propiedad del lugar donde se encuentren o la propiedad de los conocimientos asociados.
- **El ambito de aplicación:** *RR.GG. de origen* de los Países Miembros de la CAN incluyendo, aquellos de especies migratorias que por causas naturales se encuentren dentro su jurisdicción, los productos derivados y, los componentes intangibles (conocimientos tradicionales y no tradicionales) asociados a los RR.GG.
- **Exepciones:** RR.GG. humanos y variedades vegetales

# DECISION 391 : REGIMEN COMUN SOBRE EL ACCESO A RECURSOS GENETICOS

## EXCLUSIONES

- ✓ Recursos Genéticos Humanos
- ✓ R.GG. utilizados por las comunidades indígenas, afroamericanas y locales de los Países Miembros bajo prácticas consuetudinarias.

Responde, a un derecho legítimo, que es el de vivir y producir bajo sistemas consuetudinarios, y a que estos grupos sociales a través de sus prácticas tradicionales, continúan aportando a la humanidad con la conservación de los recursos genéticos.

## ACTORES INVOLUCRADOS EN EL ACCESO A RR.GG.

- ✓ La Autoridad Nacional Competente (MDS-VRNMA-DGB en Bolivia)
- ✓ El Solicitante del acceso ( País, empresa, investigador)
- ✓ El proveedor del componente intangible ( Pueblo indígena, investigador)
- ✓ La institución nacional de apoyo
- ✓ El propietario, poseedor o administrador del recurso biológico que contenga el recurso genético
- ✓ El propietario, poseedor o administrador del predio donde se encuentre el recurso biológico que contenga el recurso genético
- ✓ El público en general

# DECISION 391: REGIMEN COMUN SOBRE EL ACCESO A RECURSOS GENETICOS

## PROCEDIMIENTO PARA EL ACCESO A RR.GG.

- ✓ La evaluación de la solicitud y,
- ✓ La negociación y elaboración del contrato de acceso.

El Contrato de acceso, establece líneas y condiciones generales. Una vez firmado el contrato, los mecanismos y condiciones para el desarrollo del proyecto de acceso estarán determinados por lo establecido en el mismo.

## CONTRATO DE ACCESO, ANEXO Y CONTRATOS ACCESORIOS

- ✓ **Contrato de acceso:** Entre el Solicitante y la Autoridad Nacional Competente
- ✓ **Anexo al contrato de acceso:** Entre entre el Solicitante y la(s) comunidades indígenas locales
- ✓ **Contratos accesorios:** Entre el solicitante y la institución nacional de apoyo y/o el propietario del predio/ proveedor del recurso biológico.

# REGLAMENTO DE LA DECISION 391 – BOLIVIA (D.S. 24676)

## Antecedentes

- Reglamenta las disposiciones de la Decisión 391, de carácter vinculante para los países de la CAN, vigente desde el 17 de julio de 1996.
- Elaborado en 1996 a través de un proceso de coordinación y concertación con participaron de diferentes instituciones gubernamentales y de la sociedad civil involucradas (septiembre/1996-Mayo/97). Aprobado en junio de 1997.

## Objeto

- Reglamentar la Decisión 391, estableciendo la obligatoriedad de suscribir un Contrato de Acceso entre el solicitante o usuario y el Estado Boliviano, para acceder a cualquier recurso genético de origen boliviano.

## Ambito de aplicación

- Recursos genéticos de los cuales Bolivia es país de origen, sus derivados, sus componentes intangibles asociados y a los recursos genéticos de las especies migratorias que por causas naturales se encuentren en el territorio nacional.

# REGLAMENTO DE LA DECISION 391 – BOLIVIA (D.S. 24676)

## Marco institucional

*Autoridad Nacional Competente:* Ministerio de Desarrollo Sostenible – VRNMA/DGB

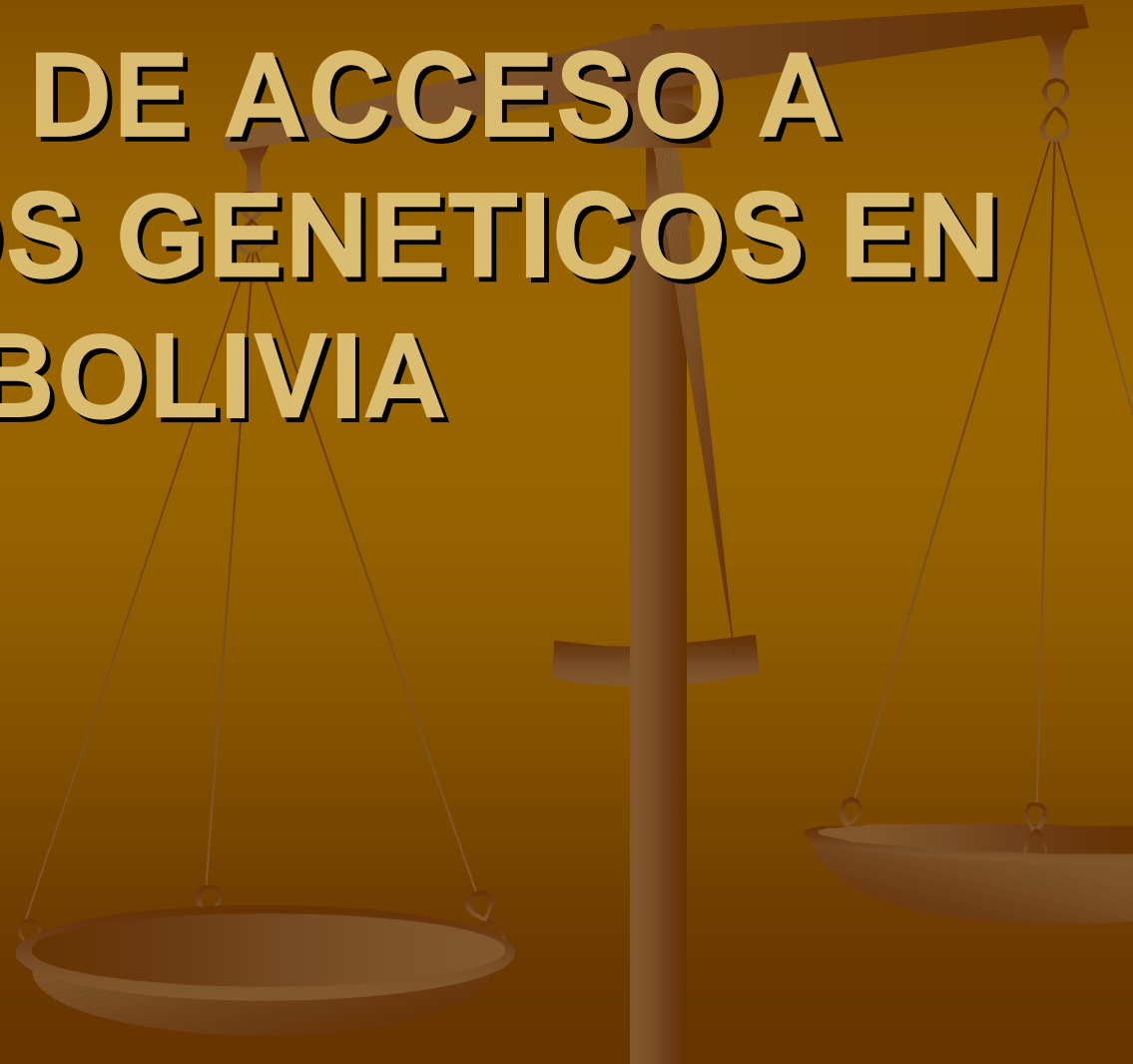
*Cuerpo Asesoramiento Técnico (CAT):* Encargado de brindar asesoramiento y apoyo técnico a la autoridad nacional competente (evaluación de solicitudes), constituido por Viceministerios de:

- Recursos Naturales y Medio Ambiente
- Agricultura y Ganadería (UPDT)
- Asuntos Indígenas
- Asuntos Campesinos
- Industria, Comercio y Exportaciones
- Sistema Universitario (UMSA-IE - HNB)
- Organizaciones campesinas e indígenas (CIDOB y CSUTCB por Resolución Ministerial)
- Invitados especiales (Instituciones de Investigación, Productores y ONGs)

## Términos de Contrato de Acceso

- Identificación de las partes contratantes
- Justificación y objeto
- Estipulación de los derechos y obligaciones de las partes, con sujeción a las condiciones y limitaciones y tomando en consideración lo acordado en la etapa de negociación.
- Indicación de beneficios, que el solicitante este en condiciones de ofrecer al Estado y oportunidad de su distribución.
- Indicación de las garantías de cumplimiento que hubiese ofertado el solicitante.
- Estipulación de la duración, vigencia y prórroga
- Cláusulas de modificación, suspensión, rescisión y resolución

# CASOS DE ACCESO A RECURSOS GENETICOS EN BOLIVIA



# SOLICITUD PARA EL ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS DE CAMÉLIDOS (LLAMAS Y ALPACAS) – AÑO 1997

- **Solicitante:** Asociación Nacional de Productores de Camélidos (ANAPCA)
- **Objeto de la solicitud:** Comercialización de pie y establecimiento de centros de acopio y mejoramiento genético
- **Evaluación de la Solicitud:** No evaluada por el CAT, aún no existía reglamentación de la 391
- **Institución Nacional de Apoyo:** ONG/Universidad Técnica de Oruro
- **Beneficios:** Pago directo a los productores (200\$/Cabeza/1.200Cabezas) % fortalecimiento de la ANAPCA y el establecimiento de Centros de acopio y mejoramiento genético.
- **Contrato de acceso:** Suscrito entre ANAPCA y la SNRN

# **SOLICITUD PARA EL ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS DE ESPECIES SILVESTRES DE MANÍ – AÑOS 1998 - 1999**

- **Solicitante:** Departamento de Agricultura de EE.UU. (USDA) en colaboración con el IPGRI
- **Objeto de la solicitud:** Estudios de distribución, taxónomicos y caracterización genética con vistas a obtención de nuevas variedades vegetales.
- **Institución Nacional de Apoyo:** FAN y MHNNKM
- **Beneficios:** Mayor conocimiento de las especies de maní de Bolivia; \$us 6.000 para elaboración de una Estrategia Nacional de Conservación de Parientes Silvestres de Maní; capacitación de técnicos bolivianos.
- **Contrato de acceso por etapas (investigación y comercialización), elaborado y negociado, pero no suscrito debido a conflicto social de octubre de 2000 a causa de demanda de campesinos (CSUTCB solicitó al Gobierno la prohibición del acceso a RR.GG. Acordandose la revisión de la norma)**

# **SOLICITUD PARA EL ACCESO A RR.GG. DE FLORA Y MICROORGANISMOS EN DOS AREAS PROTEGIDAS (CONVERSACIONES GOBIERNO Y SOLICITANTE) – FINALES DEL 2.000**

➤ **Solicitante:** Merck & Co./New York Botanical Garden\*

➤ **Objeto de la solicitud:** Estudios taxónomicos y Fitoquímicos para el descubrimiento de medicamento para el asma\*.No utilización de conocimientos tradicionales asociados.

➤ **Institución Nacional de Apoyo:** UAGRM de SC (MHNNKM, Lab. Quimica)

➤ **Beneficios ofrecidos:** Inversión inicial de \$us 1 Millón; Establecimiento de un laboratorio (300.000 \$us); 2% royalties; Inventario de especies en 2 Areas Protegidas; Simposio nacional de fitoquímica; Tesis de Maestría.

➤ **Beneficios adicionales propuestos por el gobierno boliviano:** Investigación de plantas con propiedades curativas para enfermedades huérfanas (Ej. Leishmaniasis o lepra blanca de pueblos amazónicos); Participación de investigadores bolivianos en el proceso de obtención del fármaco (fases preclínicas y clínicas); actividades de difusión y capacitación; participación de pueblos indígenas en trabajos de colecta.

➤ **Solicitud presentada como borrador** y versión final no presentada oficialmente debido a conflictos sociales suscitados en Bolivia en Octubre de 2000

# SOLICITUD ACCESO A RR.GG. DE MANI Y PLANTAS AROMATICAS

## SOLICITUD PARA EL ACCESO A RR.GG. DE VARIEDADES DE MANÍ

- **Solicitante:** Universidad de Georgia de Estados Unidos
- **Objeto de la solicitud:** Intercambio de variedades comerciales para obtención de nuevas líneas.
- **Instituciones Nacional de Apoyo:** ANAPO de Santa Cruz
- Solicitud presentada sin todos los requisitos y devuelta para su complementación.

## SOLICITUD PARA EL ACCESO A RR.GG. DE PLANTAS AROMÁTICAS

- **Solicitante:** Universidad de Gent - Bélgica/Empresa Farmacéutica TIBOTEC\*
- **Objeto de la solicitud:** Estudios taxonómicos, etnobotánicos y, fitoquímicos de 200 especies aromáticas
- **Institución Nacional de Apoyo:** UMSS – Centro de Diversidad Genética
- **Solicitud evaluada por el CAT:** Observaciones a cuestiones de DPI
- **Beneficios:** Publicación con información etnobotánica, pago (10\$us/ Kg ??) por colecta (Apillapampa)
- **Beneficios adicionales propuestos por el gobierno:** Publicación con Derechos de Autor compartidos entre la Universidad de Gent, UMSS y Comunidad de Apillapampa, Participación de profesionales bolivianos en investigaciones.
- **Anexo al Contrato:** Suscrito entre TIBOTEC y Comunidad de Apillapampa (Resolución de conflictos en Suiza y pago de 2% de regalías a UMSS)
- **Contrato de acceso:** suscrito debido observaciones y necesidad de complementación de la solicitud (Derechos de propiedad intelectual de pueblos indígenas no establecidos de forma clara). Solicitud no presentada con todos los requisitos y devuelta para su complementación.

**SOLICITUD PARA EL ACCESO A RR.GG. DE 10 VITROPLANTAS DE 5  
VARIEDADES NATIVAS DE PAPA (SOLANUM TUBEROSUM SP ANDIGENUM):  
SANI IMILLA, HUAYCHA, IMILLA NEGRA, QÓYLLU E IMILLA BLANCA (2  
VITROPLANTAS POR VARIEDAD)**

➤ **Solicitante:** Federación de Cooperativas MIGROS de Suiza en el marco del Programa de Cooperación Comercial de Suiza a Bolivia.

➤ **Objeto de la solicitud:** exportación, remultiplicación en campo y posterior comercialización en la red de Supermercados MIGROS de Suiza.

➤ **Institución Nacional de Apoyo:** U-SEPA de Cbba. institución cuyo objetivo es la producción de semilla de papa, para las diferentes zonas agroecológicas del país, (zonas altas y bajas), su comercialización, la formación de profesionales y el desarrollo de técnicas en la materia y el establecimiento de metodologías de producción de semilla de papa.

➤ **Beneficios:**

- \* A corto plazo: Capacitación técnica de la institución SEPA en el cultivo de tejido in vitro y en el control de virus.
- \* A mediano plazo: la provisión de semilla de papa alta calidad a los agricultores de la zona andina de Bolivia
- \* A largo plazo: la reinversión de regalías en el proyecto de la producción y abastecimiento de semillas nativas de alta calidad a los agricultores de la región Andina de Bolivia. Regalías de un 5% hasta 500 toneladas métricas/año calendario, y 4 % cuando las cantidades llegan a más de quinientas toneladas.

# CONTINUACIÓN SOLICITUD PARA EL ACCESO A RR.GG. DE 10 VITROPLANTAS DE 5 VARIEDADES NATIVAS DE PAPA

➤ **Solicitud evaluada por el CAT:** En mayo de 2003, en cuyo Dictamen Técnico se ha pronunciado por la PROCEDENCIA de la solicitud, por los siguientes motivos:

- \* El proyecto generará beneficios para el país, principalmente para los productores de papa de la región (Cochabamba), de donde se obtienen los rr.gg. En una primera instancia los beneficios deberían ir a los productores del lugar y luego a otros productores de Bolivia.
- \* Es una oportunidad para el desarrollo de los rr.gg. Y a través de la solicitud se generarán beneficios para la conservación de los mismos en el país.
- \* Es una oportunidad para atraer inversionistas en beneficio del país. Sin embargo, es necesario establecer reglas para fiscalizar a las empresas bolivianas que participen en proyectos que impliquen acceso a recursos genéticos, de manera que, ellas aseguren la realización de acciones conjuntamente y para beneficio de los productores, campesinos, y pueblos indígenas del país y, así se pueda lograr una distribución justa y equitativa de los beneficios monetarios y no monetarios entre todos los involucrados.
- \* Implica beneficios, aunque sería mejor que se exporte la papa como tubérculo y no como recurso genético.
- \* Es un mecanismo que puede incentivar la exportación de otros productos en mercados internacionales. Con proyectos de este tipo se puede promocionar la calidad de los productos bolivianos.
- \* Es procedente, pero se recomienda que la fiscalización de las actividades que se realicen el marco de la solicitud sea efectuada con la participación de la sociedad civil.

# **VARIEDADES NATIVAS DE PAPA (SOLANUM TUBEROSUM SP ANDIGENUM): SANI IMILLA, HUAYCHA, IMILLA NEGRA, QÓYLLU E IMILLA BLANCA (2 VITROPLANTAS POR VARIEDAD)**

## **Complementaciones que el Solicitante debe hacer a la solicitud para que ésta sea aprobada**

- \* Los beneficios deben ir en provecho directo de los agricultores a través de un mecanismo claramente definido (Programa específico de conservación, multiplicación y comercialización de semilla de papa, por ej.). Este mecanismo debe ser diseñado por SEPA y MIGROS en coordinación con los actores involucrados.
- \* Por lo menos el 50% de los beneficios que resulten del proyecto, deben ir en provecho directo de los pequeños agricultores/campesinos involucrados.
- \* Incluir una propuesta de estrategia/mecanismo de distribución de los beneficios a los actores involucrados que contemple una gradualidad en cuanto a la inclusión de beneficiarios de acuerdo a los beneficios que se vayan generando. La elaboración de la propuesta debe resultar de un trabajo conjunto entre SEPA y los actores involucrados.
- \* En Europa un kg de papa cuesta entre 0,5 a 1 Euros en el mercado. La papa en el mercado “gourmet” puede costar 1,5 a 2 Euros por kg. Por lo tanto el volumen total de regalías puede ser entre 10.000 a 100.000 Euros por año. MIGROS tiene que comparar estos ingresos con los gastos actuales del proyecto para definir, cómo las regalías van a contribuir al mantenimiento del proyecto. Qué va a pasar con las regalías, si se tiene que terminar el proyecto por falta de financiamiento? Que institución va a recibir y administrar los fondos?
- \* Se debe elaborar y presentar un presupuesto completo de gastos de todo el ciclo del proyecto y los ingresos potenciales por concepto de regalías (flujo de caja, a partir del tercer año del proyecto con un horizonte de 10 años).
- \* Los beneficios adicionales al 50% que se prevén para los pequeños agricultores/campesinos deben ser también de tipo no monetario (transferencia de tecnología y apertura de mercados en Europa, por ejemplo).
- \* Se debe incluir en la propuesta un sustento/justificación del cómo y sobre la base de que argumentos se determina el 5 y 4% de regalías.
- \* Se debe reflejar de manera explícita en el proyecto que la generación de beneficios monetarios (regalías) será después del tercer-cuarto año del proyecto y que éstos serán generados durante todo el tiempo en que se comercialice la papa en Suiza.

# SOLICITUD PARA EL ACCESO A RECURSOS DE 10 VITROPLANTAS DE 9

## VARIETADES NATIVAS DE PAPA (SOLANUM TUBEROSUM SP ANDIGENUM): SANI IMILLA, HUAYCHA, IMILLA NEGRA, QÓYLLU E IMILLA BLANCA (2 VITROPLANTAS POR VARIEDAD)

- La variedad Qoyllu debe ser denominada como "Pinta boca", se debe aclarar que a diferencia de las otras variedades que se acceden no es de amplia difusión, además de ser endémica de Colomi, Cochabamba. Por lo tanto, previa verificación de este origen debe citarse el lugar y considerar beneficios para el microcentro de donde se origina esta papa.
- Revisar la composición del Grupo de Trabajo y explicitar la actividad que realiza cada uno en función a los actores/beneficiarios involucrados.
- Explicar cómo MIGROS asegurará que terceros no se apropien del recurso genético sin cumplimiento de la normativa boliviana.
- Otro aspecto importante para el desarrollo de la economía de Bolivia sería el marketing y el conocimiento sobre el mercado en Europa, para entrar a este mercado con productos bolivianos. Por tal razón un Estudio de Mercado (planteado como informe sobre el comportamiento comercial en la solicitud) es un beneficio de gran utilidad para Bolivia.
- La integración de especialistas y pequeños agricultores/campesinos Bolivianos, durante la introducción de las nuevas variedades de papa en Suiza por MIGROS es algo deseable como un mecanismo de transferencia de tecnología. Esta integración debe incluir todo el proceso de producción y comercialización.
- La capacitación técnica es algo importante para el desarrollo de la capacidad boliviana. Por lo tanto, en el marco del proyecto, MIGROS deberá ofrecer cursos en técnicas de la micropropagación, en técnicas el control de virus y en marketing de productos en el mercado Europeo. Estos cursos deberían ser organizados con SEPA y otros involucrados, principalmente Universidades y pequeños agricultores/campesinos.
- Qué garantías otorgaría el Gobierno de Suiza para que MIGROS cumpla con lo que se establezca en el Contrato de Acceso? Cuál es la legislación de Suiza para asegurar esto?
- El proyecto tiene dos partes: una primera parte de investigación, producción y comercialización experimental (1-4 años), y una segunda parte de producción y comercialización masiva (indefinido a partir del quinto año del proyecto). Por lo tanto la duración mínima del proyecto debe ser de 10 años.
- **Sobre el monitoreo y seguimiento de las actividades que se realicen en el marco de la solicitud, se recomienda que éste sea realizado por el Programa Nacional de Semillas del MACIA con la participación de la CSUTCB. El Monitoreo y auditaje del proyecto sea realizado por expertos seleccionados por la ANC y representantes de la sociedad civil, aceptados por MIGROS. Los costos del seguimiento y monitoreo deben ser cubiertos por MIGROS.**

**SOLICITUD PARA EL ACCESO A RR.GG. DE 10 VITROPLANTAS DE 5  
VARIEDADES NATIVAS DE PAPA (SOLANUM TUBEROSUM SP ANDIGENUM):  
SANI IMILLA, HUAYCHA, IMILLA NEGRA, QÓYLLU E IMILLA BLANCA (2  
VITROPLANTAS POR VARIEDAD)**

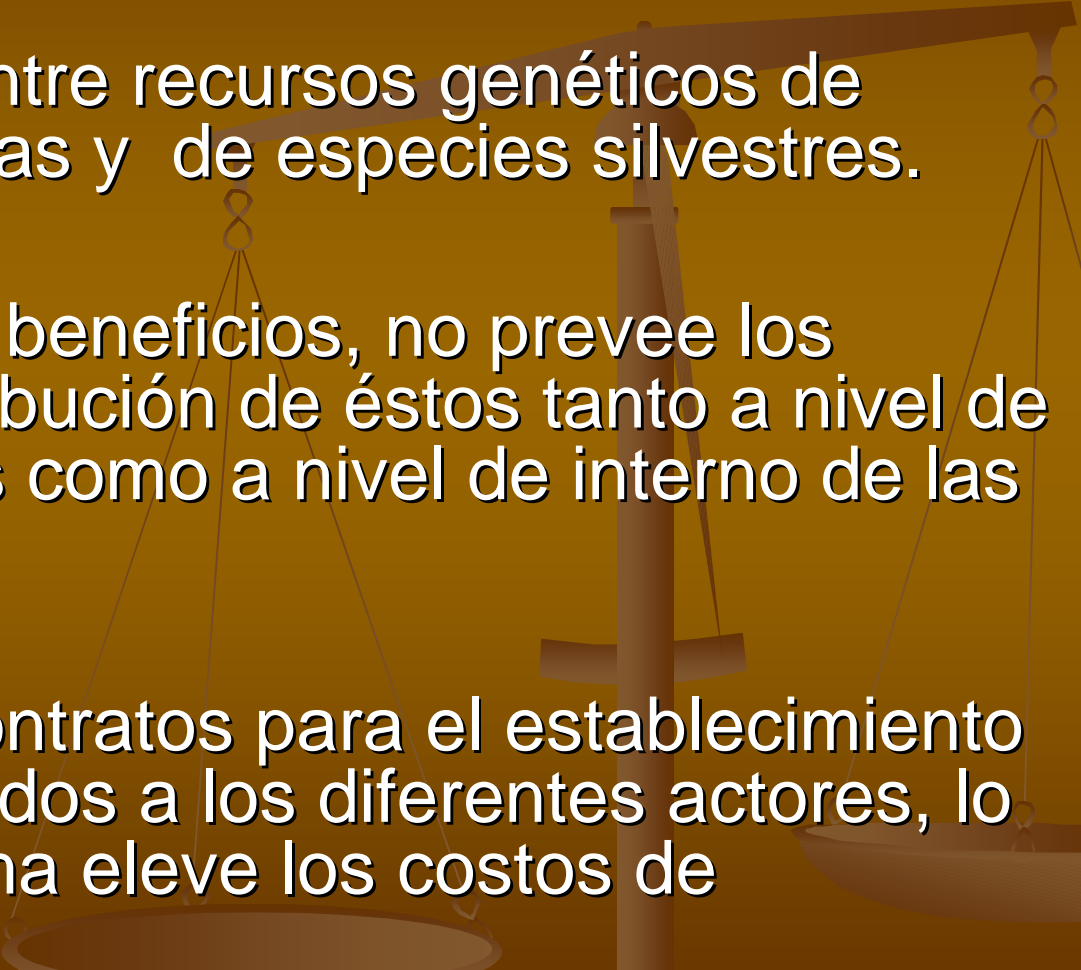
**Observaciones y recomendaciones para la negociación y elaboración del Contrato de Acceso:**

- En el Contrato de Acceso se debe incluir una cláusula referida a que el Monitoreo y Auditaje del proyecto será realizado por parte de expertos nombrados/seleccionados por la Autoridad Nacional Competente y representantes de la sociedad civil, aceptados por MIGROS.
- Se reconoce el derecho de exclusividad de MIGROS en Suiza y no en el resto del mundo. La posibilidad de ampliación de exclusividad en Europa será previamente negociada con Bolivia.
- Antes de la conclusión de la primera parte del proyecto (1-4 años) y previo al inicio de la fase de comercialización la ANC y MIGROS, deberán renegociar las regalías en base a los resultados obtenidos y la proyección ajustada de ingresos por venta.
- El solicitante debe promover la comercialización de productos procesados y semi procesados de papa en mercados de comercio justo y de otro tipo en Suiza y Europa.
- Es obligación de MIGROS no ceder a terceros el material genético, sin consentimiento de la ANC y sin asumir las responsabilidades establecidas en el Contrato de Acceso.
- En caso de que el proyecto no sea viable y se suspenda su ejecución, los recursos genéticos de papas nativas de Bolivia exportados a Suiza, deberán ser repatriados a sola notificación de la ANC, cuyos costos debe ser cubiertos por el Solicitante.

# LECCIONES APRENDIDAS



## DECISIÓN 391 Y SU REGLAMENTO

- Diseñada para regular el acceso a recursos genéticos por parte de empresas transnacionales, solamente.
  - No hace diferencia entre recursos genéticos de especies domesticadas y de especies silvestres.
  - Si bien menciona los beneficios, no prevee los mecanismos de distribución de éstos tanto a nivel de los diferentes actores como a nivel de interno de las comunidades.
  - Establece tipos de contratos para el establecimiento de beneficios destinados a los diferentes actores, lo que hace que la norma eleve los costos de transacción.
- 

# Acceso a recursos genéticos y la distribución de beneficios

- El acceso a recursos genéticos debe ser visto como una herramienta para la generación de beneficios, que puedan ser destinados a la conservación de la biodiversidad como a la reducción de la pobreza de los actores locales.
- El consentimiento informado previo, debe ser obtenido no solo cuando se pretende utilizar el conocimiento tradicional, sí no también cuando se pretende utilizar rr.gg.de tierras de propiedad de los pueblos indígenas. Aspectos que también se deben tomar en cuenta para la distribución de beneficios.
- Promover el desarrollo de productos específicos de consumo nacional en el marco de una cadena productiva: Conservación, transformación, certificación, comercialización.
- Definir mecanismos para la distribución entre los diferentes actores involucrados, y principalmente al interior de los pueblos indígenas.
- Existe una percepción no adecuada sobre el tema debido a la influencia de ONGs y a conflictos a nivel de los pueblos indígenas, así como, a nivel de sus representantes, lo cual dificulta el trabajo en el tema.
- Confusión entre lo referido al uso de recursos genéticos humanos con lo referido al acceso a recursos genéticos de especies de flora y fauna, etc. etc. hace falta mayor información y capacitación.