



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



The International Treaty
ON PLANT GENETIC RESOURCES
FOR FOOD AND AGRICULTURE

**Views, Experiences and Best Practices as an example of possible options for
the national implementation of Article 9 of the International Treaty**

Note by the Secretary

At its [second meeting](#) of the Ad hoc Technical Expert Group on Farmers' Rights (AHTEG), the Expert Group agreed on a revised version of the [template](#) for collecting information on examples of national measures, best practices and lessons learned from the realization of Farmers' Rights

This document presents the updated information on best practices and measures of implementing Article 9 of the International Treaty submitted by Ecuador on 8 July 2019.

The submission is presented in the form and language in which it was received.



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Tratado Internacional
SOBRE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS
PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

IMPLEMENTACIÓN DERECHOS DEL AGRICULTOR – ECUADOR

César Tapia, Punto focal del TIRFAA, Ecuador

MEDIDA 1

Información básica

- Denominación de la medida o práctica

Centros de Biconocimiento y Desarrollo Agrario – CBDA

- Fecha de presentación

Febrero 2019

- Nombre del país o países en que se está aplicando la medida o práctica

Ecuador

- Institución u organización responsable (nombre, dirección, sitio web [en su caso], dirección de correo electrónico, número[s] de teléfono y persona de contacto)

Universidad Técnica del Norte, Ibarra. Tfno: 0997506697, María José Romero, email:
mjromero@utn.edu.ec

Unión de Organizaciones Indígenas y Campesinas de Cotacachi. Tfno: 0994149033, Hugo Carrera, email:
hcarrera63@yahoo.es

Universidad Católica del Ecuador sede Ibarra. Tfno: 0984582270, Andrés Simbaña, email:
esimbania@pucesi.edu.ec

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP. Galápagos, San Cristóbal. Tfno:
0996619312. Pablo Álvarez. Email: pablo.alvarez@iniap.gob.ec

- Tipo de institución u organización (categorías)

Universidad Técnica del Norte, Ibarra. Academia

Unión de Organizaciones Indígenas y Campesinas de Cotacachi. Organización de Segundo Grado

Universidad Católica del Ecuador sede Ibarra. Academia

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP. Instituto público

- Instituciones, organizaciones o actores colaboradores o de apoyo, si procede (nombre, dirección, sitio web [en su caso], dirección de correo electrónico, número[s] de teléfono)



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Tratado Internacional

**SOBRE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS
PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA**

Descripción de las medidas

Información obligatoria:

- Resumen breve para añadir en el inventario (máx. 200 palabras) que incluya:
 - Entidad de ejecución y asociados

Universidad Técnica del Norte, Ibarra. Tfno: 0997506697, María José Romero, email: mjromero@utn.edu.ec

Unión de Organizaciones Indígenas y Campesinas de Cotacachi - UNORCAC. Tfno: 0994149033, Hugo Carrera, email: hcarrera63@yahoo.es

Universidad Católica del Ecuador sede Ibarra. Tfno: 0984582270, Andrés Simbaña, email: esimbania@pucesi.edu.ec

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP. Galápagos, San Cristóbal. Tfno: 0996619312. Pablo Álvarez. Email: pablo.alvarez@iniap.gob.ec. Loreto, Orellana. Tfno: 0982080981. Nelly Paredes. Email: nelly.paredes@iniap.gob.ec

- Año de inicio

CBDA de la Universidad Técnica del Norte, 2015

CBDA de la Universidad Católica del Ecuador sede Ibarra, 2016

CBDA UNORCAC, 2003

CBDA INIAP, Galápagos 2015

CBDA INIAP, Loreto 2010

- Objetivo(s)

1. Investigar de forma participativa la agrobiodiversidad de las áreas de influencia del CBDA
2. Contribuir al manejo y conservación de semillas y materiales vegetativos nativos.
3. Multiplicar semilla formal y artesanal y potenciar germoplasma para contribuir a la seguridad alimentaria, exportación y cambio climático.
4. Capacitar y sensibilizar a los agricultores y la sociedad en general, sobre la conservación, manejo y uso sostenible de la agrobiodiversidad.

- Resumen de los componentes básicos

Los CBDA son un espacio físico donde se desarrollan varias medidas o prácticas que contribuyen a la implementación de los derechos del agricultor como lo estipula la Ley de agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable en el Artículo 10.- Reconocimiento al agricultor, que menciona “De conformidad con los instrumentos internacionales vigentes, al agricultor se le reconocen las siguientes garantías:



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Tratado Internacional

**SOBRE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS
PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA**

- a) Participar de manera justa y equitativa en la distribución de los beneficios que se deriven de la utilización de la agrobiodiversidad;
- b) Conservar en su predio, utilizar, intercambiar y comercializar su material de siembra o propagación;
- c) Participar en asuntos relacionados a la conservación y la utilización sostenible de la agrobiodiversidad de conformidad con la ley;
- d) Participar en la protección de los conocimientos y saberes tradicionales vinculados al uso de la agrobiodiversidad; y,
- e) Participar de los beneficios de políticas públicas y de investigación sobre semillas y manejo sustentable de la agrobiodiversidad.”

Además, en el Artículo 11. sobre Fortalecimiento organizacional, las instituciones del Estado apoyarán administrativa y técnicamente, la creación y el fortalecimiento institucional de las empresas y organizaciones semilleras, en especial a las organizaciones de pequeños y medianos productores de semillas, para fomentar el desarrollo de capacidades organizativas y de gestión, para la conservación, producción y comercialización de los recursos fitogenéticos y el cumplimiento de sus objetivos y fines.

Las medidas y/o prácticas que se desarrollan en los CBDA son:

- Conservación
 - Restitución de germoplasma a las comunidades rurales
 - Multiplicación de semilla
 - Capacitación
 - Caracterización de germoplasma
 - Investigación participativa
- Principales resultados

Investigación de forma participativa de la agrobiodiversidad en las áreas de influencia del CBDA. Se ha realizado la caracterización participativa de varios cultivos como: papa, maíz, fréjol, cacao, café, maní yuca, entre otros, y se han identificado materiales promisorios adaptados a los agroecosistemas del área de influencia del CBDA.

Contribución al manejo y conservación de semillas y materiales vegetativos nativos. Se conservan en los CBDAs aproximadamente 200 especies cultivadas.

Multiplicación de semilla formal y artesanal y potenciar germoplasma para contribuir al cambio climático.

Se han multiplicado semilla de calidad de especies nativas que han sido restituidas a 3000 chacras de los agricultores.

Capacitación y sensibilización a los agricultores sobre la conservación y uso sostenible de la agrobiodiversidad. Se han capacitado a más de 5000 agricultores.



- Enseñanzas adquiridas

La principal lección aprendida es que los CBDA deben contar con un plan de manejo que permita la sostenibilidad en el tiempo y el compromiso del Estado mediante leyes que financien este tipo de medida, como es el caso de Ecuador que tiene la Ley de Agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable.

- Breve historia (incluido el año de inicio), cuando proceda

Actualmente 2500 millones de personas viven en estado de pobreza con ingresos inferiores a dos dólares diarios. En América Latina más de una de cada tres personas es pobre. Al presente, 2600 millones de personas en el mundo carecen de instalaciones sanitarias básicas; además, cerca de 1200 millones de seres humanos no tienen acceso al agua potable y la distribución del agua dulce, a nivel planetario, es desigual. La agricultura afecta al cambio climático y resulta afectada al mismo tiempo por él. Ningún otro sector es tan sensible al clima (Kliksberg, 2009). La producción agrícola y alimentaria en los países en desarrollo se ve adversamente afectada por el cambio climático, especialmente en los países que ya son vulnerables (por estar expuestos a sequías, inundaciones y ciclones), que tienen bajos ingresos y en los que la incidencia del hambre y la pobreza es alta (FAO, 2009).

El Ecuador está siendo vulnerable al cambio climático y su capacidad de adaptación a los efectos del mismo es limitada a causa, entre otros aspectos, de la pobreza (33%) (INEC 2010), el desempleo (8,3%), subempleo (51,7%) (INEC 2009), además de su ubicación geográfica; en torno a esto, es necesario tomar acciones inmediatas y prepararse a enfrentar las posibles consecuencias y sus potenciales impactos. Ecuador ha sido afectado con un sin número fenómenos naturales que principalmente a perturbado la agrobiodiversidad del país y por ende la seguridad alimentaria de sus diferentes provincias, presentando un interés creciente en estos problemas de afección global.

La pregunta que surge es ¿Qué se debe hacer para asegurar el aprovisionamiento de semillas para los pequeños agricultores?. La presente propuesta pretende que las comunidades agrícolas tengan acceso a la investigación generada con el germoplasma en temas sobre conservación, refrescamiento, multiplicación, potenciación genética. Además, restituir, documentar, capacitar y mejorar en forma sostenible los recursos y conocimientos ancestrales, manteniendo la diversidad en las fincas y creando conciencia ambiental en los agricultores. En este contexto, los CBDA se integrarán a los sistemas agrícolas tradicionales de la comunidad, el empoderamiento del proceso por parte de los agricultores, obteniendo mayor productividad e ingresos para la familia rural, promoviendo la soberanía alimentaria, el autoconsumo, mejorando la calidad de vida en las comunidades, que pese a tener variabilidad de cultivos, siguen siendo susceptibles a la pobreza y sus cultivos siguen expuestos a la erosión genética poniendo en riesgo la seguridad alimentaria de la región y el continente. Esta iniciativa inició en el 2012.

- Breve descripción del contexto y la historia de la medida o práctica que se esté aplicando (condiciones políticas, jurídicas y económicas generales relacionadas con la medida o práctica)

La Constitución del Estado ecuatoriano en su artículo 281 sobre soberanía alimentaria menciona en su literal 6 “*Promover la preservación y recuperación de la agrobiodiversidad y de los saberes ancestrales vinculados a ella; así como el uso, la conservación e intercambio libre de semillas*”. Este artículo va a tono con la presente propuesta y fortalecido con la ley de soberanía alimentaria aprobada por la Asamblea Nacional que menciona en su artículo 2, literal 11 “*Recuperar y preservar los saberes ancestrales y recursos genéticos como patrimonio del pueblo ecuatoriano. Garantizar el derecho al uso y conservación*”



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Tratado Internacional

**SOBRE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS
PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA**

de las semillas y promover el libre intercambio". Dichas leyes y políticas se ven reflejadas en el Plan de Desarrollo para el Buen Vivir 2009-2013 donde la Política 4.1 en su literal i. menciona "*Preservar, recuperar y proteger la agrobiodiversidad y el patrimonio genético del país, así como de los conocimientos y saberes ancestrales vinculados a ellos*"; y, la Política 4.5. en su literal c. dice "*Impulsar programas de adaptación a las alteraciones climáticas, con énfasis en aquellas vinculadas con la soberanía energética y alimentaria*". Además, en las Estrategias para el Período 2009-2013 en el literal 6.5. se hace notar que las universidades e institutos de investigación desarrollarán, y siguiendo las potencialidades propias de cada región de planificación, bancos de semillas que permitan conocer, clasificar, analizar, generar valor social agregado y resguardar el patrimonio natural del Ecuador. Todas estas leyes, políticas y estrategias garantizan que esta propuesta tenga una base política y legal muy sólida en el Ecuador.

En el ámbito internacional, el Estado Ecuatoriano ha suscrito una serie de compromisos internacionales, en las Cumbres Mundiales sobre la Alimentación y en la Declaración del Milenio, entre otros, compromisos que manifiestan la voluntad política de atender la problemática de seguridad alimentaria en el país. En relación al papel de los bancos comunales, el Plan de Acción Mundial en el área de conservación *in situ* hace hincapié sobre la importancia del ordenamiento y manejo de las fincas y la recuperación de los sistemas y distribución de beneficios. Pone mucha atención a la conservación y uso sostenible de la agrobiodiversidad de producción producto de las catástrofes ocasionadas en un buen porcentaje por el cambio climático. De igual forma el TIRFAA desde sus objetivos hasta sus articulados sobre Derechos de Agricultor.

En lo que se refiere a las Metas de Desarrollo del Milenio, se debe indicar que en el Objetivo 7 (Meta 9: Reducir la Degradación Ambiental), la pérdida de la cobertura vegetal, como el deterioro de las funciones ecológicas son graves en Ecuador. La reducción de la superficie natural del país ha ido acompañada de un acelerado proceso de degradación y fragmentación del paisaje debido a cambios en el uso del suelo especialmente por la implementación de monocultivos. En los últimos 30 años se ha comprometido el nivel de integralidad y viabilidad de cada uno de los ecosistemas y de sus funciones ecológicas. Ecuador está entre los países de la región con mayor pérdida de superficie natural y deforestación. En el 2005 se calculaba un 5,3% de suelos erosionados (EcoCiencia y Ministerio del Ambiente, 2005). El proyecto va a contribuir en disminuir el cambio del uso del suelo y aumentar la agrobiodiversidad en cada una de las fincas de los beneficiarios.

La ley de Agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable promulgada en el 2017 en su Artículo 20.- sobre los Centros de Bioconocimiento de la Agrobiodiversidad, indican que La Autoridad Agraria Nacional, en coordinación con los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, institutos públicos de investigación y centros de educación superior, financiará, apoyará y asesorará el funcionamiento apropiado de los centros de conocimiento de la agrobiodiversidad: públicos, y comunitarios que permitan la conservación, restitución de material vegetativo, multiplicación de semilla, investigación participativa, capacitación, validación y transferencia de tecnologías. Se fomentará el desarrollo de estos centros, de preferencia en las zonas prioritarias para la protección y conservación de la agrobiodiversidad.

El apoyo del Estado en el manejo de los centros de bioconocimiento de la agrobiodiversidad se entregará preferentemente a las mujeres y adultos mayores por ser los principales depositarios del conocimiento sobre el manejo, cuidado y uso de la agrobiodiversidad y la semilla.

- Disposiciones del artículo 9 del Tratado Internacional con las que se relaciona esta medida



Art. 9.1 X

Art. 9.2a

Art. 9.2b X

Art. 9.2c

Art. 9.3 X

Otra información

- Indique qué categoría del inventario es la más pertinente para la medida propuesta y qué otras categorías también son pertinentes:

N.º	Categoría	Más pertinente	También pertinente
1	Reconocimiento de las contribuciones de las comunidades locales e indígenas y de los agricultores a la conservación y la utilización sostenible de los RFAA, por ejemplo mediante premios y distinciones otorgados a los agricultores custodios o guardianes		
2	Aportes financieros para respaldar la contribución de los agricultores a la conservación y la utilización sostenible de los RFAA, como las aportaciones a fondos de distribución de beneficios		
3	Enfoques para fomentar actividades de generación de ingresos con miras a respaldar la contribución de los agricultores a la conservación y la utilización sostenible de los RFAA		
4	Catálogos, registros y otras formas de documentación de los RFAA y protección de los conocimientos tradicionales		
5	Conservación y gestión de los RFAA <i>in situ</i> o en la explotación, en especial medidas sociales y culturales, la gestión comunitaria de la biodiversidad y los sitios de conservación	X	
6	Simplificación del acceso de los agricultores a una variedad de RFAA por medio de bancos de semillas comunitarios ¹ , redes de semillas y otras medidas para mejorar las posibilidades de elección de los agricultores entre una variedad más amplia de RFAA		
7	Enfoques participativos en la labor de investigación sobre los RFAA, en especial la caracterización y evaluación, el fitomejoramiento participativo y la selección de variedades	X	
8	Participación de los agricultores en la toma de decisiones a escala local, nacional y subregional, regional e internacional		



9	Capacitación, fomento de la capacidad y sensibilización de la opinión pública	X	
10	Medidas jurídicas para la aplicación de los derechos del agricultor, como medidas legislativas relacionadas con los RFAA		
11	Otras medidas o prácticas		

- Grupos destinatarios y número de agricultores participantes y afectados

Los responsables y beneficiarios directos son los agricultores en todo el territorio nacional, la creación de los CBDA con el propósito de diversificar la agrobiodiversidad en las fincas, para contribuir en la reducción de la pobreza, la degradación ambiental y la inseguridad alimentaria, a través del manejo, conservación y uso de los recursos genéticos.

Los beneficios que se han identificado son:

- Agrobiodiversidad disponible para usos alimenticios, medicinales, agroindustriales, forestales y artesanales.
 - Disponibilidad y acceso semillas de cultivos priorizados por las familias productoras.
 - Conservación y promoción de variedades nativas y tradicionales.
 - Fortalecimiento del talento humano local para la producción de semillas de cultivares seleccionados.
 - Provisión de reserva estratégica de semilla.
 - Producción de semillas de buena calidad utilizando sistemas semiformales o artesanales.
 - Garantizar la seguridad de las semillas de los agricultores a nivel de finca.
 - Conservación de variedades tradicionales y nativas en campo mediante la promoción del valor de uso para las poblaciones (medicinal, cultural, religioso, alimenticio).
 - Aplicación de tecnología para la selección de semillas, tratamiento y almacenamiento.
 - Establecimiento de vínculos con los sistemas nacionales de semilla formal y los bancos de germoplasma nacionales o regionales.
 - Transferencia de tecnología, información e innovaciones dentro y entre agricultores, extensionistas e investigadores.
- Lugar(es) y alcance geográfico

En todo el territorio nacional. Hasta el momento se han implementado cinco CBDA en la Sierra, Amazonia y Galápagos. Dos CBDA se encuentran en la Sierra, específicamente en la provincia de Imbabura, cantones Cotacachi, Ibarra y Antonio Ante, otro en la Amazonía, cantón Loreto, y el último en Galápagos, isla San Cristóbal.

- Recursos utilizados para la aplicación de la medida o práctica



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Tratado Internacional

**SOBRE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS
PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA**

Los CBDAs se han implementado en terrenos de las instituciones mencionadas. Para su implementación se han utilizado recursos financieros del Estado ecuatoriano y de proyectos internacionales (GEF, TIRFAA, USDA)

- ¿Cómo ha afectado la medida o práctica a la conservación y utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura?

La medida ha sido de mucha utilidad para la conservación de la agrobiodiversidad de una zona determinada. El banco de germoplasma de INIAP ha entregado germoplasma para ser evaluado en los CBDAs y restituido a las comunidades agrícolas.

- Otros instrumentos nacionales que estén vinculados a la medida o práctica

Ley de Agrobiodiversidad, Semillas y Fomento de Agricultura Sustentable

Enseñanzas adquiridas

- ¿Qué dificultades encontró en el camino (si procede)?

Para la implementación de los CBDAs se necesitó mucha sensibilización a las instituciones que lo implementaron sobre la importancia de estos CBDAs para los agricultores.

- En su opinión, ¿cuáles serían las condiciones para el éxito si otros quisieran aplicar la misma medida u organizar la misma actividad?

La principal condición sería buscar la sostenibilidad de los CBDAs

Más información

- Enlaces para acceder a más información sobre la medida o práctica

<http://repositorio.iniap.gob.ec/>