

A graphic with a red border. In the top left corner, there is the Peruvian coat of arms, the word "PERÚ" in a red box, and the text "Ministerio del Ambiente" in a grey box. The main text is in large, bold, red letters. At the bottom, there is a grey silhouette of a landscape with mountains, trees, and people. The website address "www.minam.gob.pe" is in the bottom right corner.

PERÚ Ministerio del Ambiente

**LA BIOTECNOLOGÍA ES
IMPORTANTE,
LA BIOSEGURIDAD ES
*INDISPENSABLE.***

www.minam.gob.pe



PERÚ
Ministerio
del Ambiente

BIOSEGURIDAD EN EL PERÚ: CONTENIDO

- ¿Que es la Bioseguridad?
- Biotecnología y biotecnología moderna
- Marco regulatorio actual
- Perspectivas para una adecuada regulación de los OVM:
- ¿Qué necesitamos para estar preparados para su utilización responsable?



www.minam.gob.pe

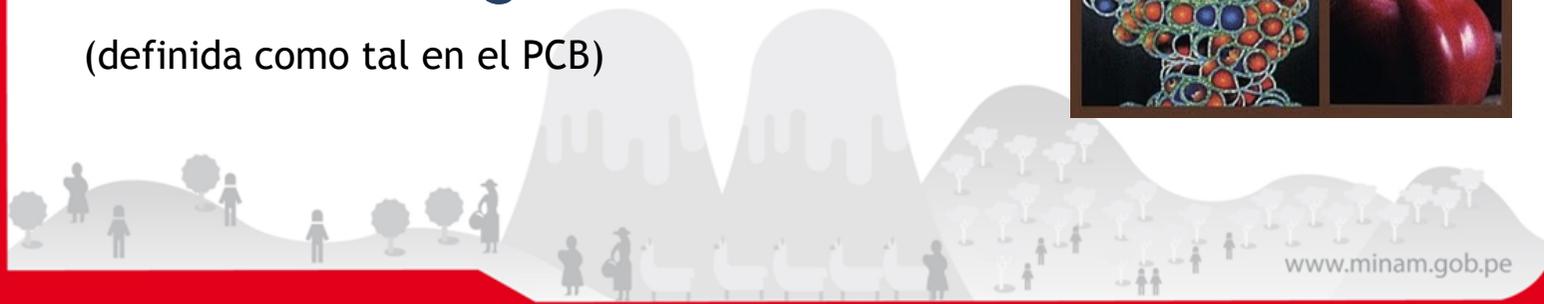
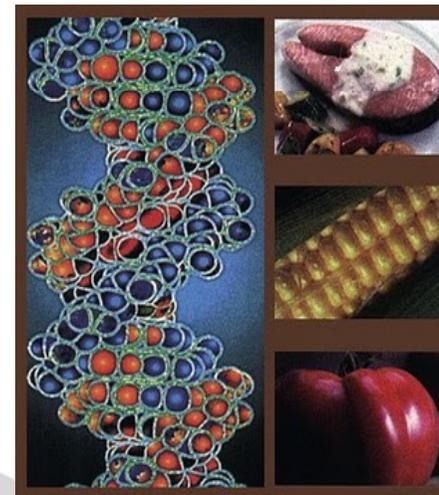
PERÚ
Ministerio
del Ambiente

¿QUÉ ES LA BIOSEGURIDAD?

Toda medida (técnica, legal, administrativa) tendiente a proteger la vida y la calidad de vida en el Planeta.

En relación con la Biotecnología son todas aquellas medidas tendientes al uso seguro de la **“Biotecnología Moderna”**

(definida como tal en el PCB)



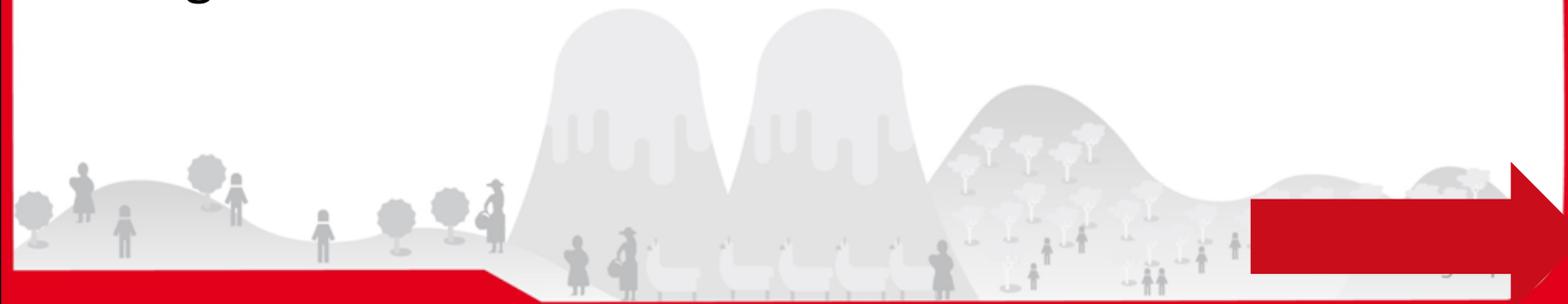
www.minam.gob.pe

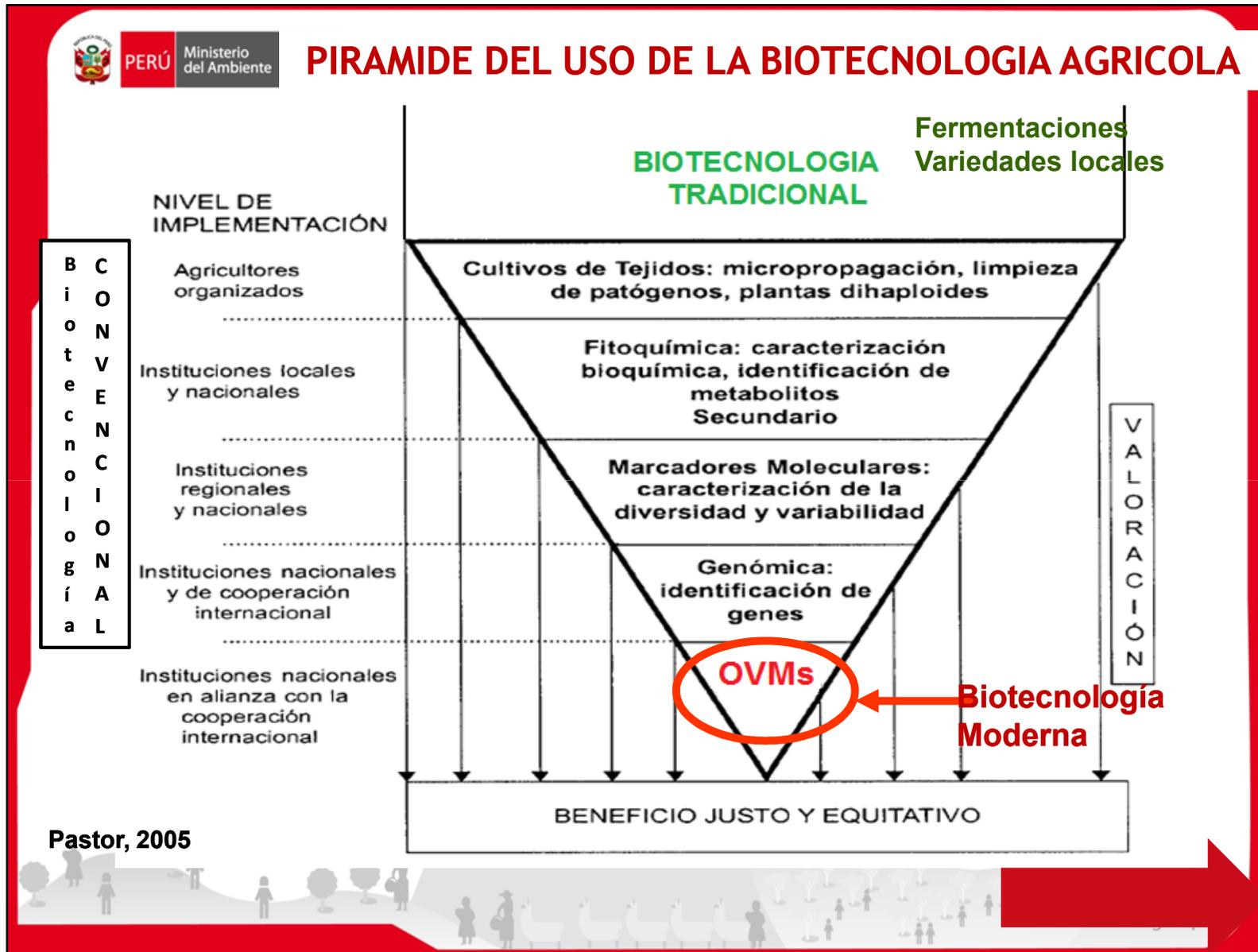


PERÚ
Ministerio
del Ambiente

BIOTECNOLOGÍAS

- **Tradicional:** Desarrollada de manera empírica. Fermentaciones, razas y variedades locales, etc.
- **Convencional:** Desde el cultivo de Tejidos hasta las Ómicas (genómica, transcriptómica, etc).
- **Moderna:** Ingeniería Genética, ADN recombinante, Transgénicos, Organismos Genéticamente Modificados, Organismos Vivos Modificados.







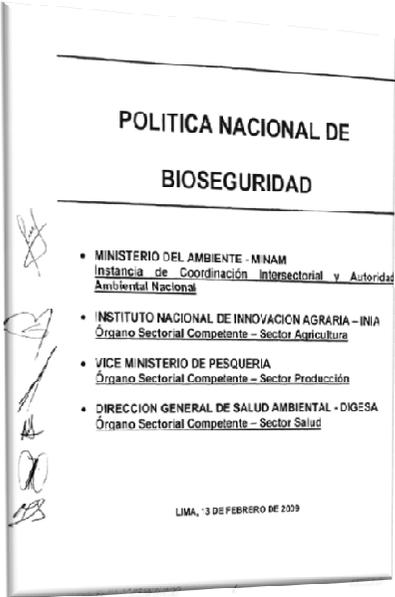
COMPONENTES DEL MARCO REGULATORIO



www.minam.gob.pe



 **PRINCIPIOS de la POLITICA NACIONAL del AMBIENTE en materia de BIOSEGURIDAD**



- Precaución
- Transparencia
- Separación de funciones
- Información
- Debido proceso





PERÚ Ministerio del Ambiente

POLITICA NACIONAL del AMBIENTE en materia de BIOSEGURIDAD

- a) Establecer mecanismos para regular, bajo parámetros científicos, toda actividad que involucre el uso de organismos vivos modificados, así como el uso seguro y responsable de la biotecnología moderna y de sus productos derivados.
- b) Identificar las aplicaciones de la biotecnología moderna y evaluar su pertinencia y oportunidad en la solución de problemas específicos en los procesos productivos nacionales o en la generación de servicios, de forma inocua, competitiva y sostenible.





PERÚ Ministerio del Ambiente

POLITICA NACIONAL del AMBIENTE en materia de BIOSEGURIDAD

- c) Promover la utilización responsable de la biotecnología moderna sin que perjudique procesos productivos que ya son competitivos y sostenibles, y cuyos bienes y productos sean apropiados y apropiables.

- e) Establecer criterios científicos, ambientales, socioeconómicos y políticos, para un sistema de bioseguridad y uso responsable de la biotecnología, con niveles de seguridad compatibles con la política nacional de comercio exterior y de promoción de la innovación local y nacional.





PERÚ
Ministerio
del Ambiente

Ley N°28611, Ley General del Ambiente (2005)

- Artículo 105.- **El Estado promueve el uso de la biotecnología** de modo consistente con la **conservación** de los recursos biológicos, la **protección** del ambiente y la salud de las personas.





2004

Ámbito

Movimiento transfronterizo de OVM para uso:

- i) En espacio confinado**
- ii) Alimentación humana, animal o para procesamiento**
- iii) Liberación al ambiente**

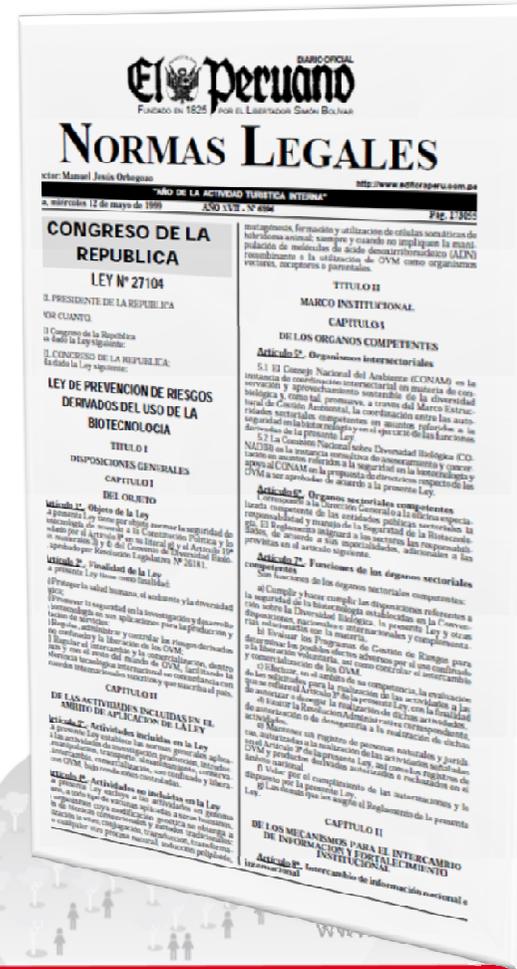


www.minam.gob.pe



Ley N° 27104 (1999)

11 actividades con OVM y sus productos derivados; de éstas, sólo desarrolla la “introducción” (importación de OVM).





PERÚ
Ministerio
del Ambiente

Reglamento de la Ley N° 27104, Decreto Supremo N° 0108-2002-PCM (2002)

- Ministerio del Ambiente: Instancia de Coordinación Intersectorial y Punto Focal del Protocolo de Cartagena
- Viceministerio de Pesquería - OSC de Producción.
- Instituto Nacional de Innovación Agraria INIA - OSC de Agricultura.
- Dirección General de Salud Ambiental DIGESA - OSC de SALUD.



www.minam.gob.pe

PERÚ
Ministerio
del Ambiente

Decreto Legislativo N° 1062 – Ley de inocuidad de los alimentos

- El **Principio de alimentación saludable y segura**, establece que las autoridades competentes, consumidores y agentes económicos involucrados en toda la cadena alimentaria tiene el deber general de actuar respetando y promoviendo el derecho a una alimentación saludable y segura, en concordancia con los **principios generales de Higiene de Alimentos del Codex Alimentarius**.



www.minam.gob.pe



PERÚ
Ministerio
del Ambiente

¿POR QUÉ se EVALÚAN los ALIMENTOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS?

Debido a los efectos intencionados y efectos no intencionados, que se pueden generar:

- Componentes que desencadenan reacciones alérgicas.
- Nuevos componentes y componentes alterados.
- Cambios de interés para la salud humana que se producen en los nutrientes claves.

Referencia: CODEX ALIMENTARIUS CAC/GL 44-2003



Directrices del CODEX Alimentarius: Alimentos obtenidos por medios biotecnológicos modernos

- (CAC/GL 44-2003) Para el análisis de riesgo de los alimentos obtenidos por métodos biotecnológicos modernos.
- (CAC/GL 45-2003) Para la realización de la evaluación de la inocuidad de los alimentos obtenidos de plantas de ADN recombinante.
- (CAC/GL 46-2003) Para la realización de la evaluación de la inocuidad de los alimentos producidos utilizando microorganismos de ADN recombinante.
- (CAC/GL 68-2008) Para la realización de la evaluación de la inocuidad de los alimentos obtenidos de animales de ADN recombinante.



PERÚ
Ministerio
del Ambiente

Comité Técnico de Normalización sobre Bioseguridad de OVM

- Normas Técnicas para procedimientos de muestreo, detección, entre otros, de OVM y sus productos derivados.
- Una norma aprobada y publicada en la gaceta oficial.
- Dos normas aprobadas por el Comité
- Cinco normas en el Plan de Trabajo 2012

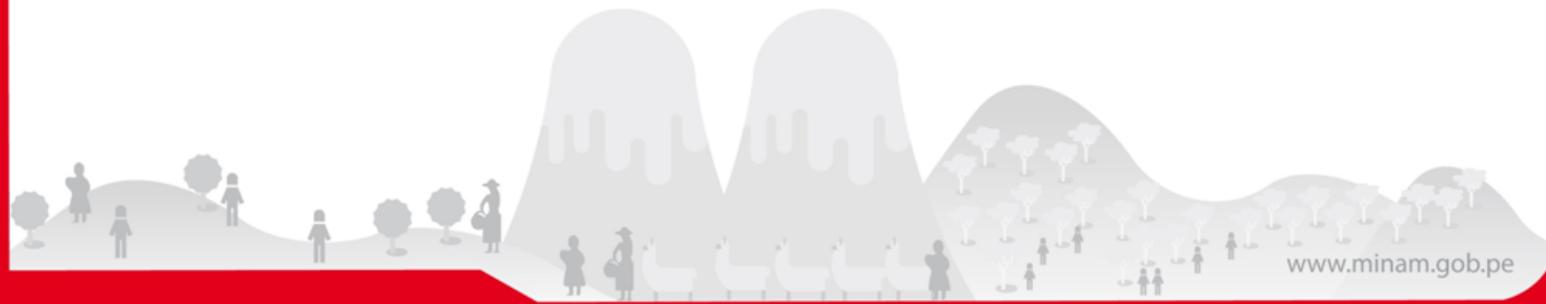
www.minam.gob.pe



PERÚ
Ministerio
del Ambiente

MORATORIA

- **LEY N°29811, LEY QUE ESTABLECE LA MORATORIA AL INGRESO Y PRODUCCIÓN DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS AL TERRITORIO NACIONAL POR UN PERÍODO DE 10 AÑOS**



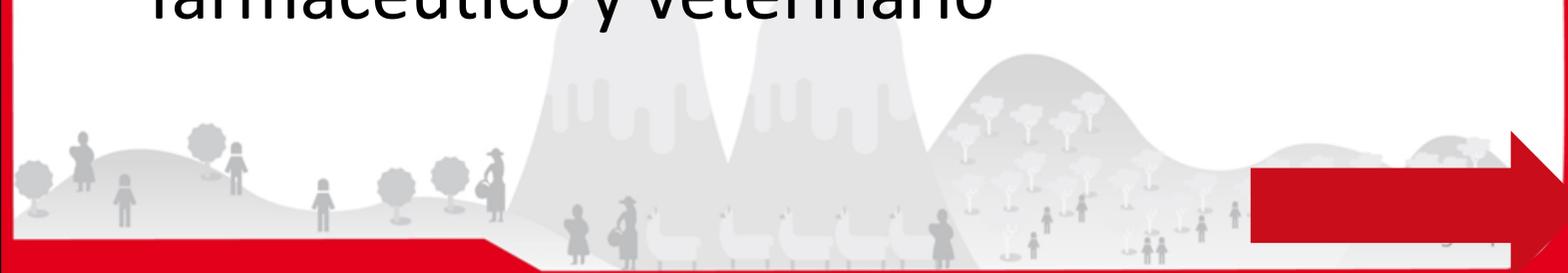


PERÚ
Ministerio
del Ambiente

MORATORIA: ¿en que consiste?

Prohibición temporal de liberación en campo de OVM (para fines de crianza oculto) en el campo por 10 años

No se prohibirá el ingreso de granos para alimentación, OVM para investigación (uso confinado) ni los de uso farmacéutico y veterinario





PERÚ
Ministerio
del Ambiente

MORATORIA: ¿por qué es necesaria?

- Falta un diagnóstico de necesidades y pertinencia del uso de los OVM
- Falta actualizar el marco legal
- Falta de línea de base de la biodiversidad que potencialmente sería afectada.
- Fragilidad regulatoria
- Incompatibilidad con la Visión de Desarrollo Nacional que se viene construyendo





¿Existen en el mercado los transgénicos que resolverían los problemas (agronómicos) específicos del Perú?

- Los transgénicos disponibles en el mercado han sido diseñados para agroecosistemas, plagas y problemas agronómicos distintos a los nacionales
- Proceden de zonas templadas con rangos de temperatura y fotoperiodo distinto a los del Perú.
- Los valles del Perú son multicultivo; los transgénicos se usan en valles monocultivo.





ACTUALIZAR el MARCO LEGAL que DATA de 1999

- Nueva institucionalidad (Regiones; Sector Ambiente; Fiscalización);
- Zonas libres de transgénicos o de uso restringido;
- Aspectos socioeconómicos;
- Infracciones y sanciones;





PERÚ
Ministerio
del Ambiente

FALTA de LÍNEA DE BASE de la BIODIVERSIDAD que POTENCIALMENTE SERÍA AFECTADA

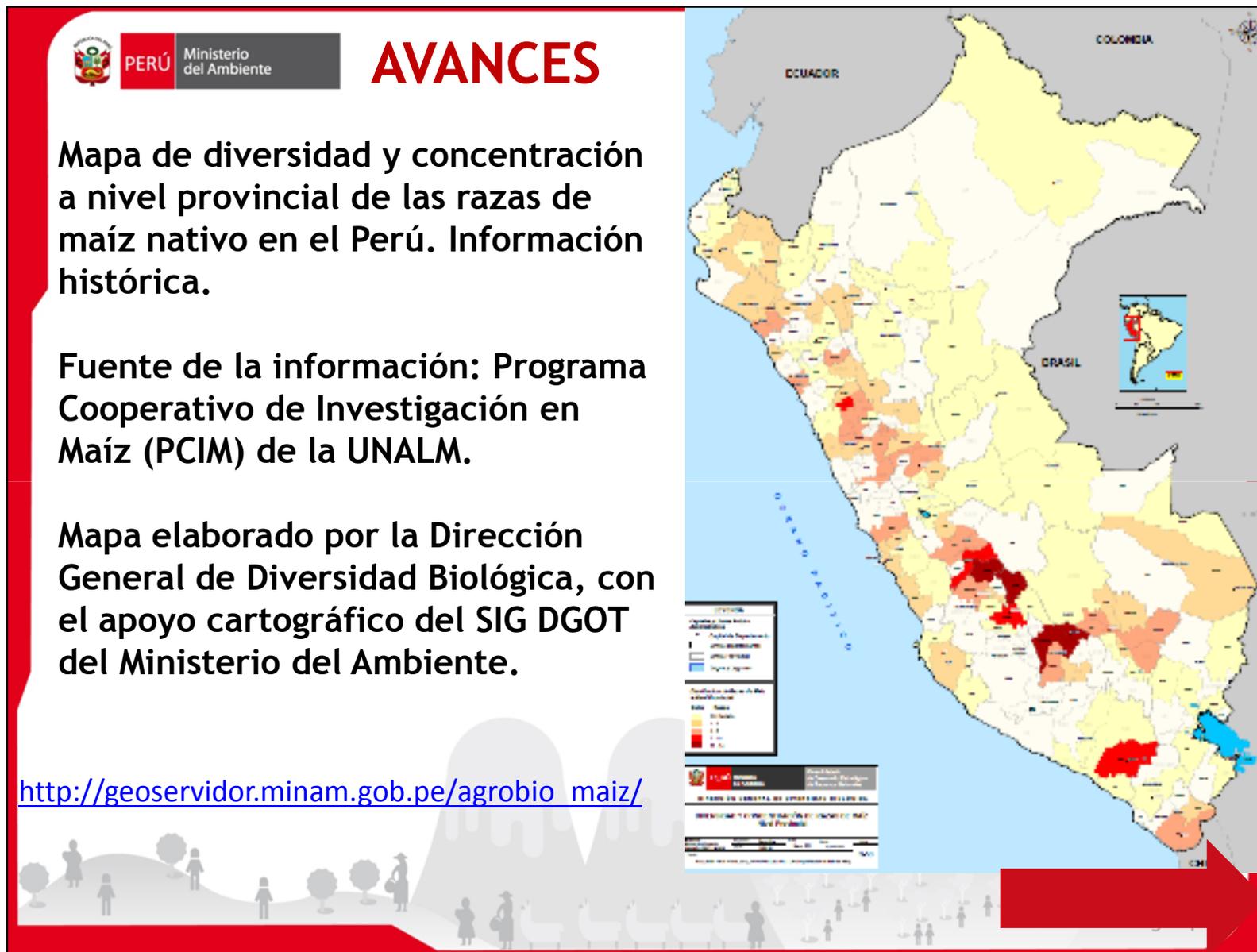
- Mapas de las zonas de elevada diversidad biológica y agrobiodiversidad que deben ser declaradas libres de transgénicos.
- Mapas de diversidad y distribución de variedades, razas y especies silvestres emparentadas: papa, maíz, algodón, etc.
- Listas y mapas de distribución de malezas y supuestas malezas, asociadas a los cultivos (OVM RR).
- Listas de especies de la microfauna y microflora del suelo afectada por exceso de glifosato.



PERÚ
Ministerio
del Ambiente

FALTA de LÍNEA DE BASE de la BIODIVERSIDAD que POTENCIALMENTE SERÍA AFECTADA

- Listas y mapas de distribución de los insectos blanco y no blanco, asociados a cultivos (OVM Bt)
- Mapa de distribución de las chacras de cultivos orgánicos certificados.
- Mapa de cultivos de agroexportación incompatibles con los OVM.
- Zonificación Ecológica Económica y Zonificación de Cultivos.





PERÚ
Ministerio
del Ambiente

Vigilancia y ejecución

- **Agricultura, de Salud y de la Producción** y a los organismos públicos adscritos al **Ministerio del Ambiente**, en coordinación con el **Ministerio Público**

Participan también

- **SENASA, SUNAT**
- **OEFA**
- **CONCYTEC**
- **Laboratorios acreditados**

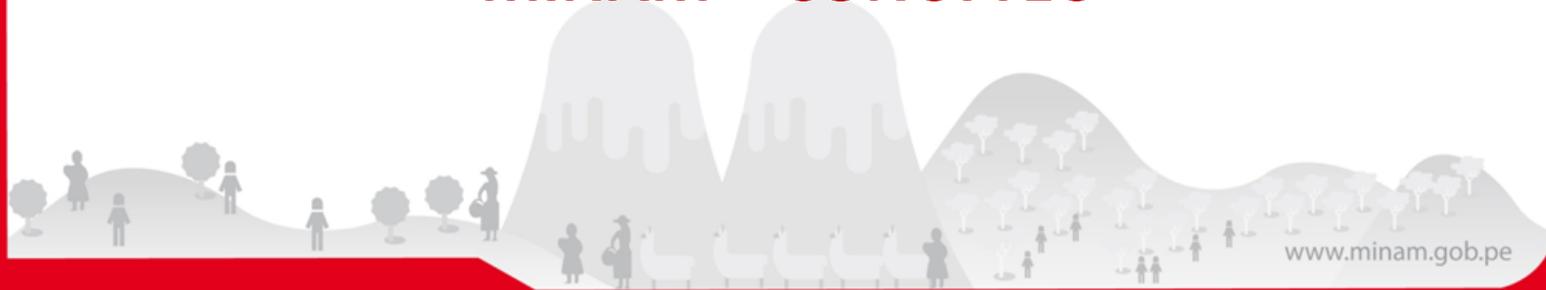


PERÚ
Ministerio
del Ambiente

Promoción de la investigación científica

- Promueve el fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas de las instituciones nacionales **encargadas de difundir las técnicas que aplica la biotecnología moderna y la bioseguridad**

MINAM - CONCYTEC

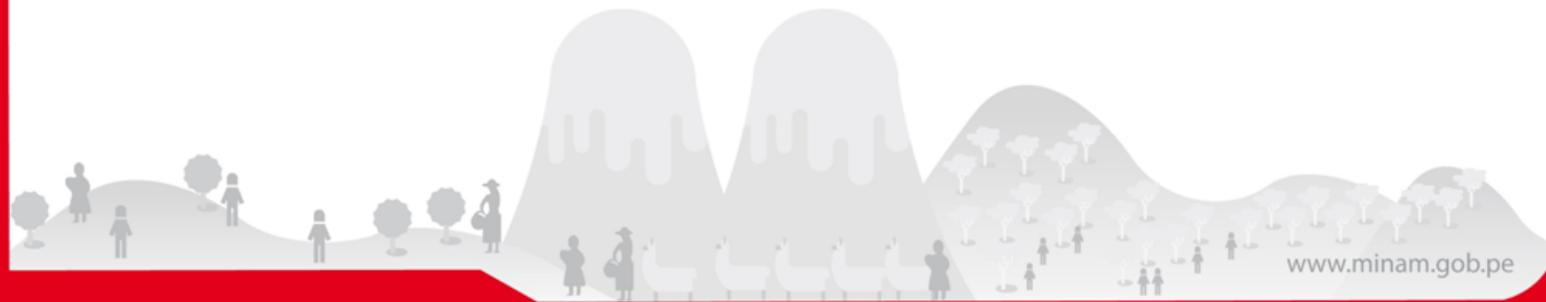




PERÚ
Ministerio
del Ambiente

Comisión Multisectorial de Asesoramiento

- **Comisión Multisectorial de Asesoramiento** para el desarrollo de las capacidades e instrumentos que permitan una **adecuada gestión de la biotecnología moderna, la bioseguridad y la bioética.**





PERÚ
Ministerio
del Ambiente

El Perú ha tomado una decisión

Debemos trabajar juntos para:

- Cumplir la responsabilidad de conservar y utilizar sosteniblemente la diversidad biológica.
- Sin dejar de utilizar de manera segura y responsable todas las herramientas tecnológicas disponibles.
- Construyendo un Sistema Nacional de Bioseguridad.



www.minam.gob.pe

A graphic with a red border. In the top left corner, there is the Peruvian coat of arms, the word "PERÚ" in a red box, and the text "Ministerio del Ambiente" in a grey box. The main text is in large, bold, red letters. At the bottom, there is a grey silhouette of a landscape with mountains, trees, and people. The website address "www.minam.gob.pe" is in the bottom right corner.

PERÚ Ministerio del Ambiente

**LA BIOTECNOLOGÍA ES
IMPORTANTE,
LA BIOSEGURIDAD ES
*INDISPENSABLE.***

www.minam.gob.pe



MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCION

spastor@minam.gob.pe

