



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

[www.minam.gob.pe](http://www.minam.gob.pe)

# Informe de avance de la implementación de la moratoria de OVM

## Tercera Sesión Ordinaria de la CMA

Dirección General de Diversidad Biológica (DGDB)

Lima, lunes 11 de diciembre de 2017



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Ejes de implementación ley de Moratoria



**Líneas de base de la biodiversidad potencialmente afectada por los OVM**

**DIFUSIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA**



# Línea de base



10 cultivos y 2 crianzas hidrobiológicas

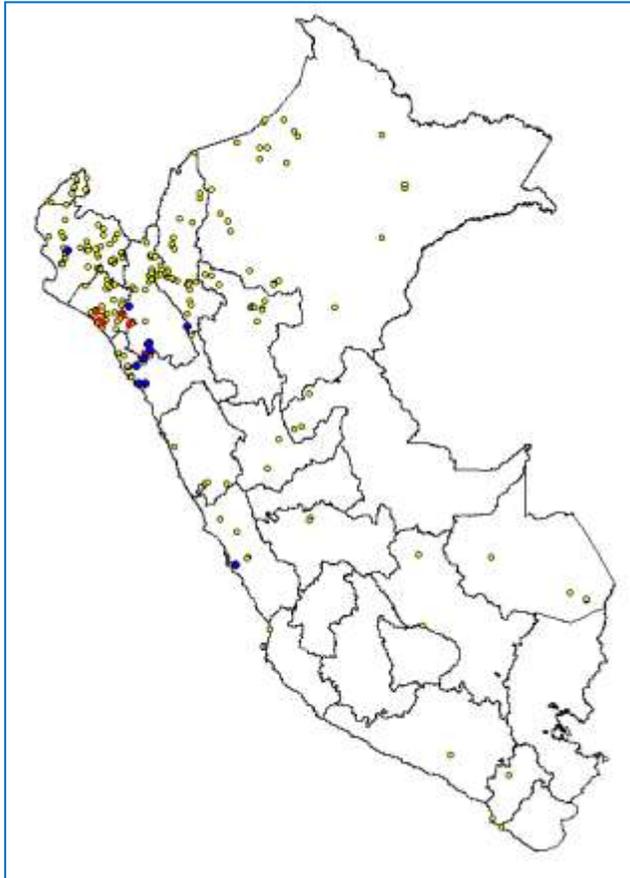
2013 – 2016: algodón, maíz, papa, peces ornamentales, tomate, ají y trucha

2017 Inicio calabaza/zapallo, frijol y papaya

2017 – Junio 2018: Se concluye maíz, papa y algodón



# LÍNEA DE BASE: ALGODÓN



Mapa distribución histórica 1870 -2010

903 puntos de prospección

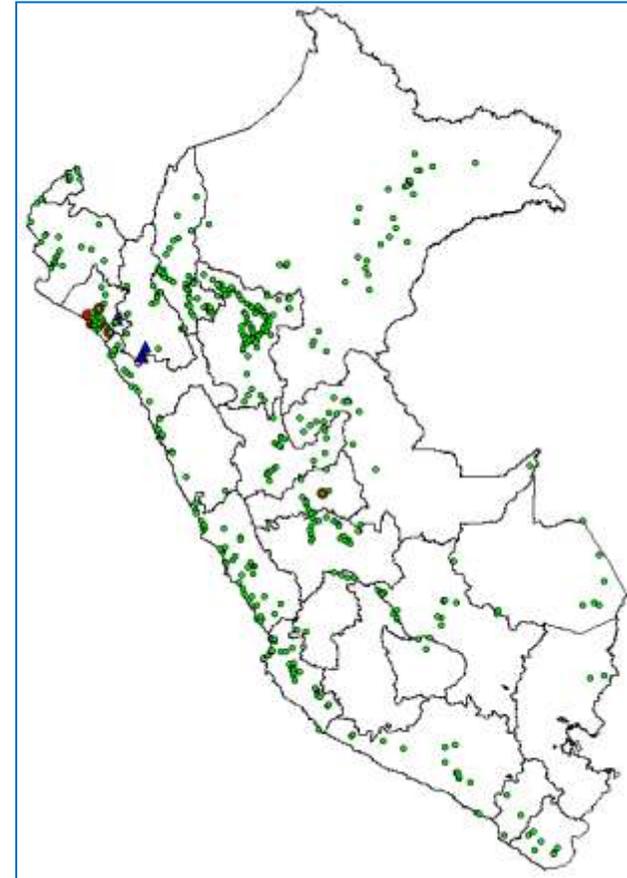
616 distritos prospectados

85% de cobertura

3 especies:

- *G. barbadense*
- *G. raimondii*
- *G. hirsutum*

Cultivares tradicionales  
(colores) y cultivares  
convencionales (Pima,  
Tangüis, IPA)

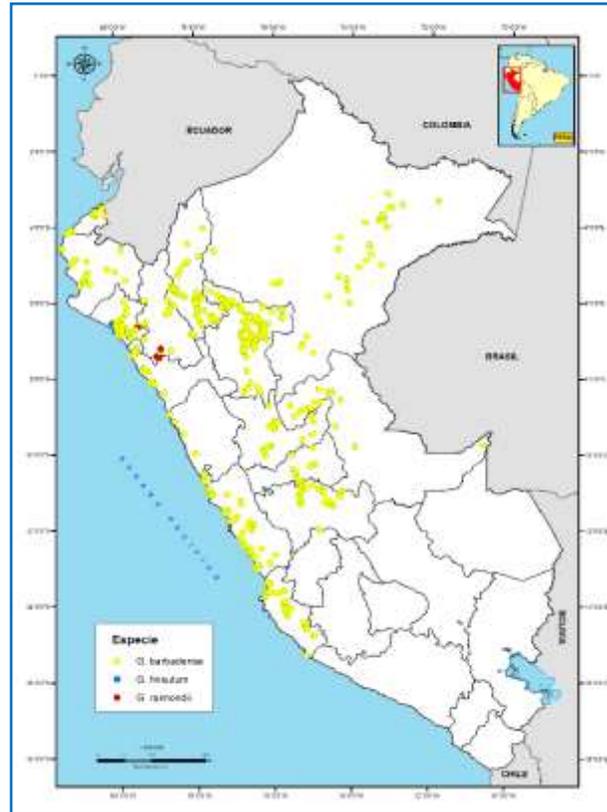


Mapa distribución actual 2013 – 2017

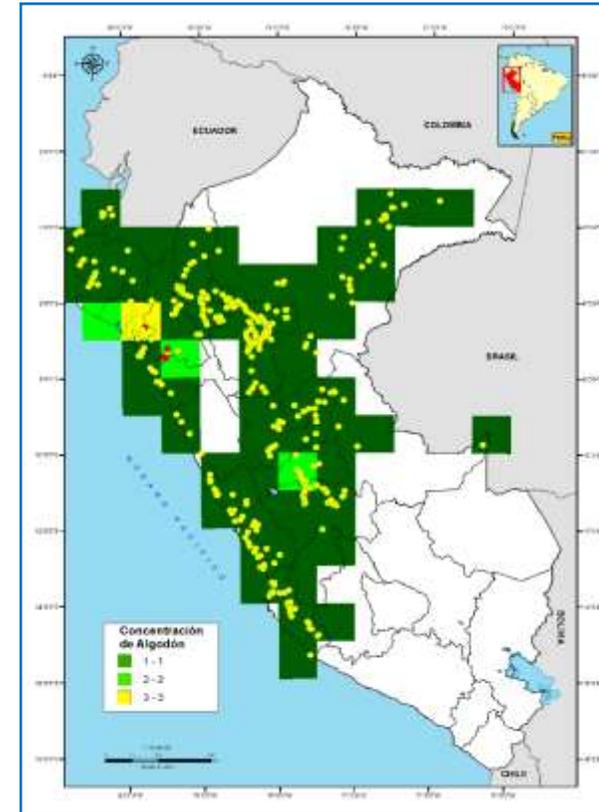


# LÍNEA DE BASE: ALGODÓN

- *G. barbadense* distribuido costa y selva.
- *G. hirsutum* solo en Lambayeque y Pasco.
- *G. raimondii* en Cajamarca y Lambayeque



Distribución actual



Concentración

La mayor diversidad se encuentra en Lambayeque con la presencia de las tres especies.



# LÍNEA DE BASE: MAÍZ



Distribución y concentración histórica  
1950 - 1980

3748 puntos de  
prospección

1308 distritos  
prospectados

82% de cobertura

52 razas  
+/- 5 razas  
nuevas/indefinidas

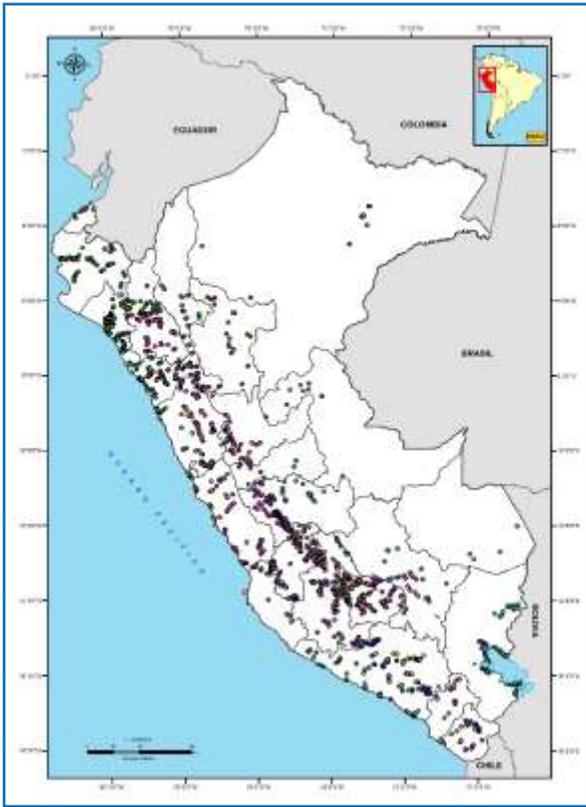


Distribución y concentración actual  
2013 - 2016



# LÍNEA DE BASE: MAÍZ

- Alemán
- Altiplano
- Ancashino
- Arequipeto
- Arizona
- Blanco Ayabaca
- Cabana
- Cabanita Granada
- Canilla
- Chancayano
- Chaparreteo
- Chullpi
- Chuncho
- Colorado
- Confite morocho
- Confite puneño
- Confite puntiagudo
- Coruca
- Cubano amarillo
- Cuzco
- Cuzco Cristalino Amarillo
- Cuzco Gigante
- Cuzco cristalino amarillo
- Cuzco gigante
- Enano
- Granada
- Huachano



Distribución actual



Concentración a nivel distrital

**Mayor diversidad están en los distritos de Salas (Lambayeque), Cañaris e Incahuasi (Ferreñafe) y Cutervo (7 - 10 razas)**



**PERÚ** Ministerio del Ambiente

# LÍNEA DE BASE: PAPA



Distribución histórica 1960 -1992

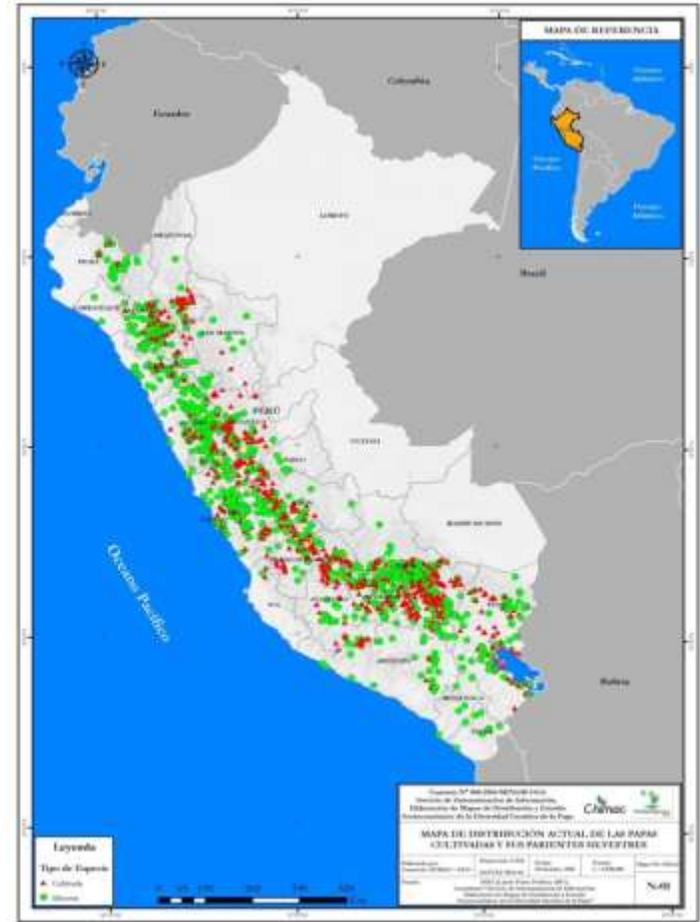
14120 registros

12021 registros de especies cultivadas

1973 registros de especies silvestres

126 registros no determinados

3111 registros del CIP

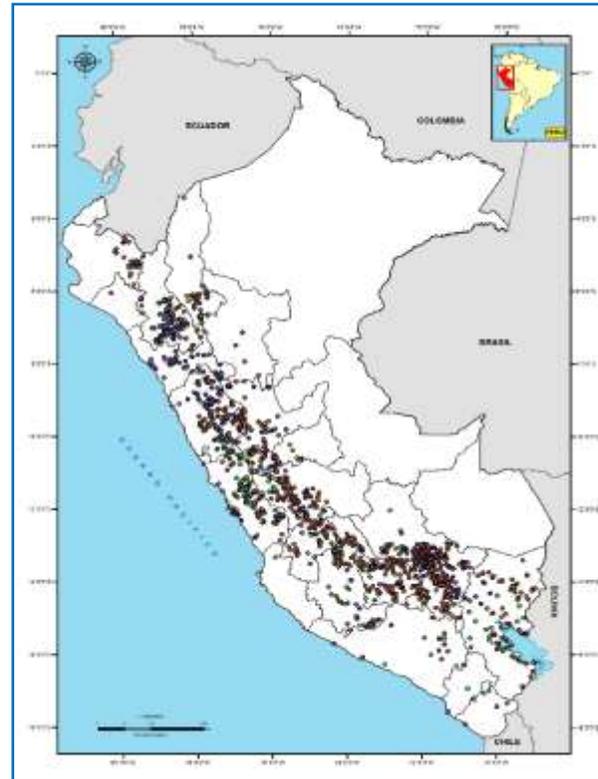


Mapa distribución actual 1960 - 2015

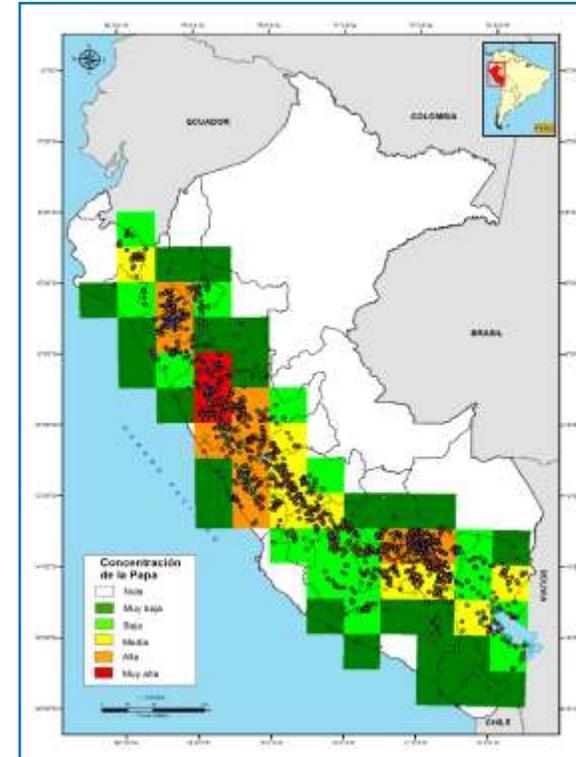


# LÍNEA DE BASE: PAPA

**Distribución: 7 especies cultivadas y 100 especies silvestres se distribuyen en toda la costa y sierra del Perú.**



**Distribución actual**



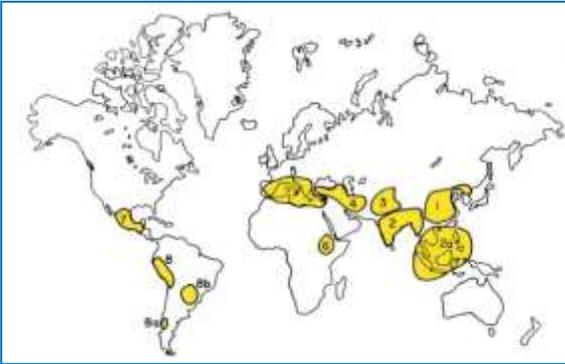
**Concentración**

**La mayor diversidad de especies de papa, en Ancash (22 especies cultivadas y silvestres).**

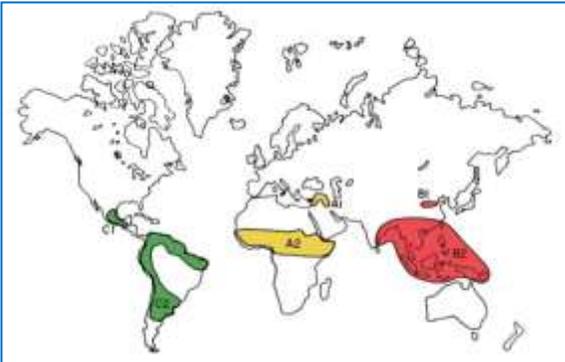


# CENTROS DE ORIGEN

Vavilov, 1926



Harlan, 1976



- Plan bianual para la identificación de centros de origen y diversificación.
- Estrategia para el diseño de la política de conservación en centros de origen y diversidad.
- Estrategia para la ZEE y ordenamiento territorial.
- Lista de especies para elaborar la línea de base revisada



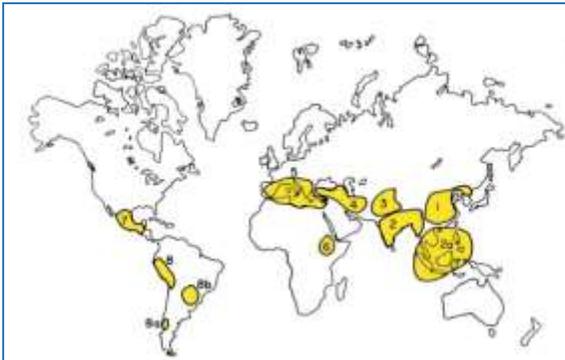


PERÚ

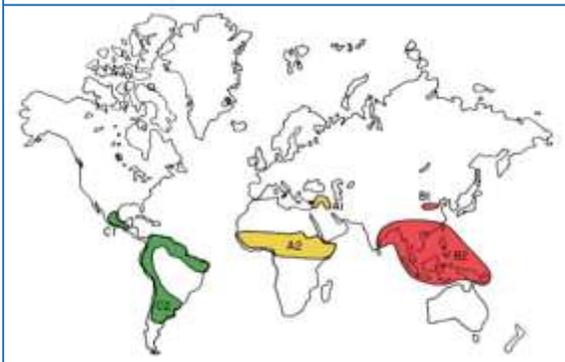
Ministerio  
del Ambiente

# Coalición de los países Centros de Origen

Vavilov, 1926



Harlan, 1976



- En la COP 13 (Cancún, 2016), se asumió el compromiso de formar la coalición de países de centros de origen.
- Implementación de la Meta 13 de Aichi en centros de origen de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura.
- Perú y México son los países que lideran el cumplimiento de esta meta, apoyados por la FAO y otras organizaciones.
- Se está impulsando la conformación de la coalición.
- Propuesta de plan de acción que el país realizaría en esta coalición.



# FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES

**Diseño del perfil ReSCA basado en ciencia:**

- Marco conceptual metodológico.
- Plan de acción
- Propuesta a escala local
- Cultivos quinua en Puno y kiwicha en Cusco.
- Inicio campaña agrícola 2015 – 2016,
- Proyección, escalable a papa y maíz.



**CONSERVACIÓN IN SITU**

**ReSCA: Recompensas por Servicios de Conservación de la Agrobiodiversidad**



## LÍNEA DE BASE: Alianzas

- ✓ **INIA: Convenio MINAM – INIA, acciones conjuntas en vigilancia de OVM, campañas conjuntas de difusión**
- ✓ **Universidades: UNALM, UNPRG, UNSAAC, UNA-PUNO.**
- ✓ **BIOVERSITY INTERNATIONAL: Convenio MINAM – Bioversity: Piloto Sistema de Incentivos para conservación de la agrobiodiversidad.**
- ✓ **CENTRO INTERNACIONAL DE LA PAPA (CIP): Convenio MINAM – CIP: Intercambio de información, asistencia técnica, capacitación, investigación.**





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# CONTROL Y VIGILANCIA DE OVM 2017





## **NORMATIVA ASOCIADA DE OVM COMPLETA**

- **DS N° 008-2012-MINAM, reglamento de la ley N° 29811**
- **DS N° 010-2014-MINAM, modifica los artículos 3, 33, 34 y 35 e incorpora dos anexos al Reglamento de la Ley N° 29811**
- **DS N° 006-2016-MINAM, aprueba el Procedimiento y plan multisectorial de vigilancia y alerta temprana**
- **RM N° 023-2015-MINAM, aprueba un compendio de seis guías a ser aplicadas en los procedimientos de control y vigilancia de OVM**

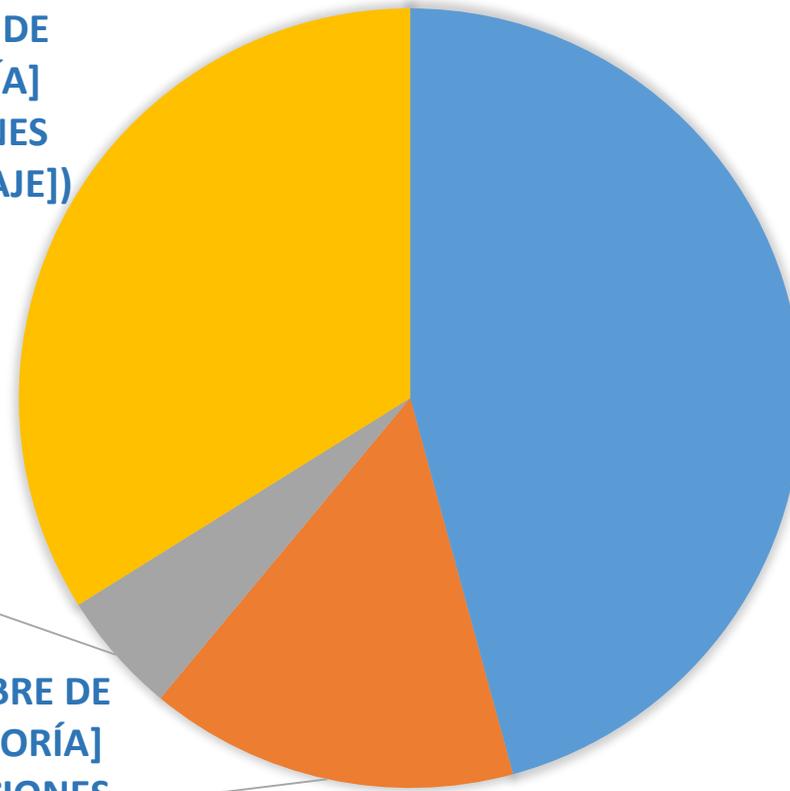


# CONTROL AÑO 2017



[NOMBRE DE CATEGORÍA]  
34 ACCIONES  
([PORCENTAJE])

[NOMBRE DE CATEGORÍA]  
6 ACCIONES  
(6%)  
[NOMBRE DE CATEGORÍA]  
15 ACCIONES  
(15%)



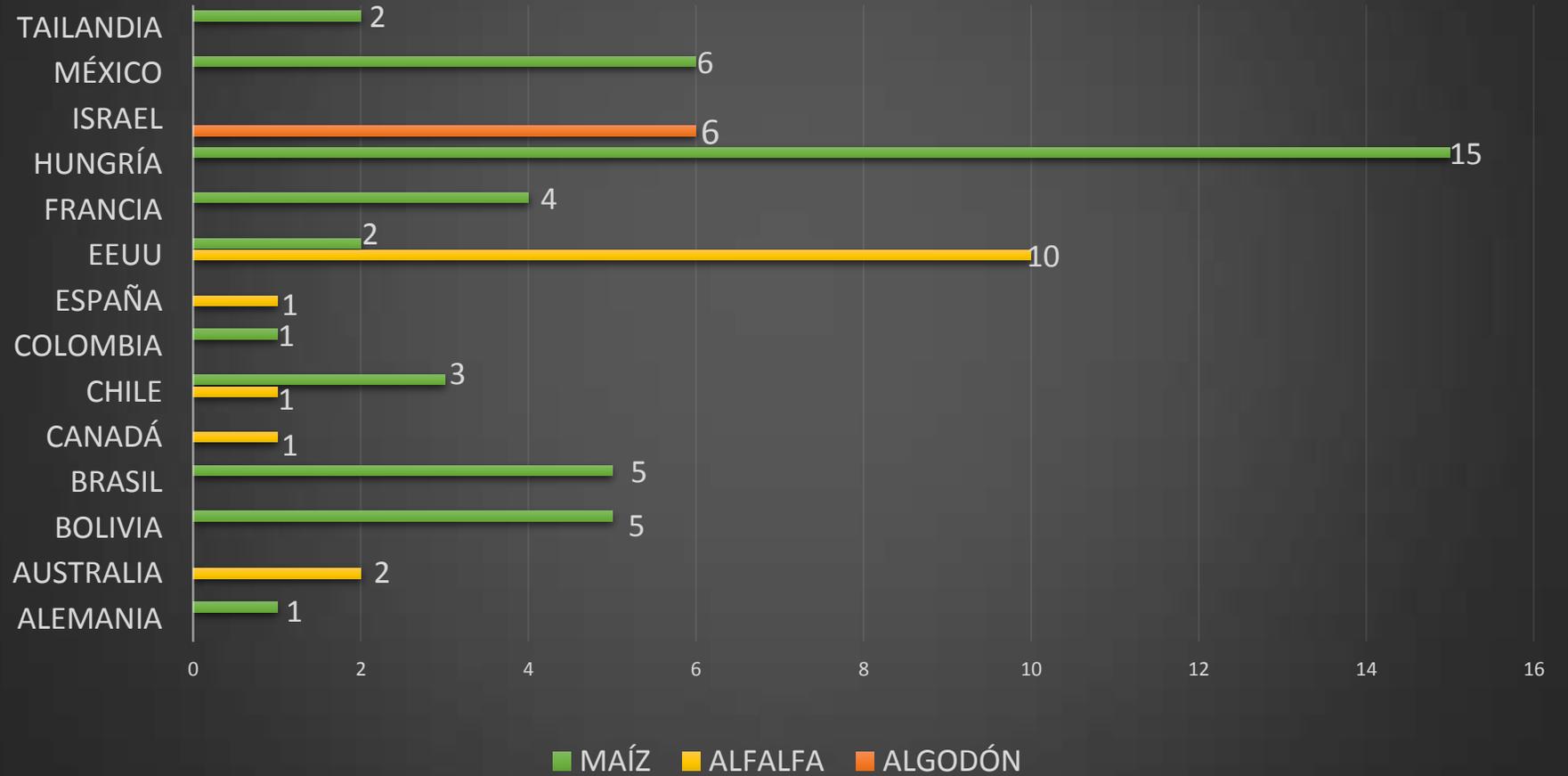
[NOMBRE DE CATEGORÍA]  
44 ACCIONES  
(44%)

TOTAL DE ACCIONES 2017: 99

TOTAL ACCIONES OFICIALES (2016-2017): 127



## CONTROL DE OVM PAÍSES DE ORIGEN DE SEMILLAS 2017

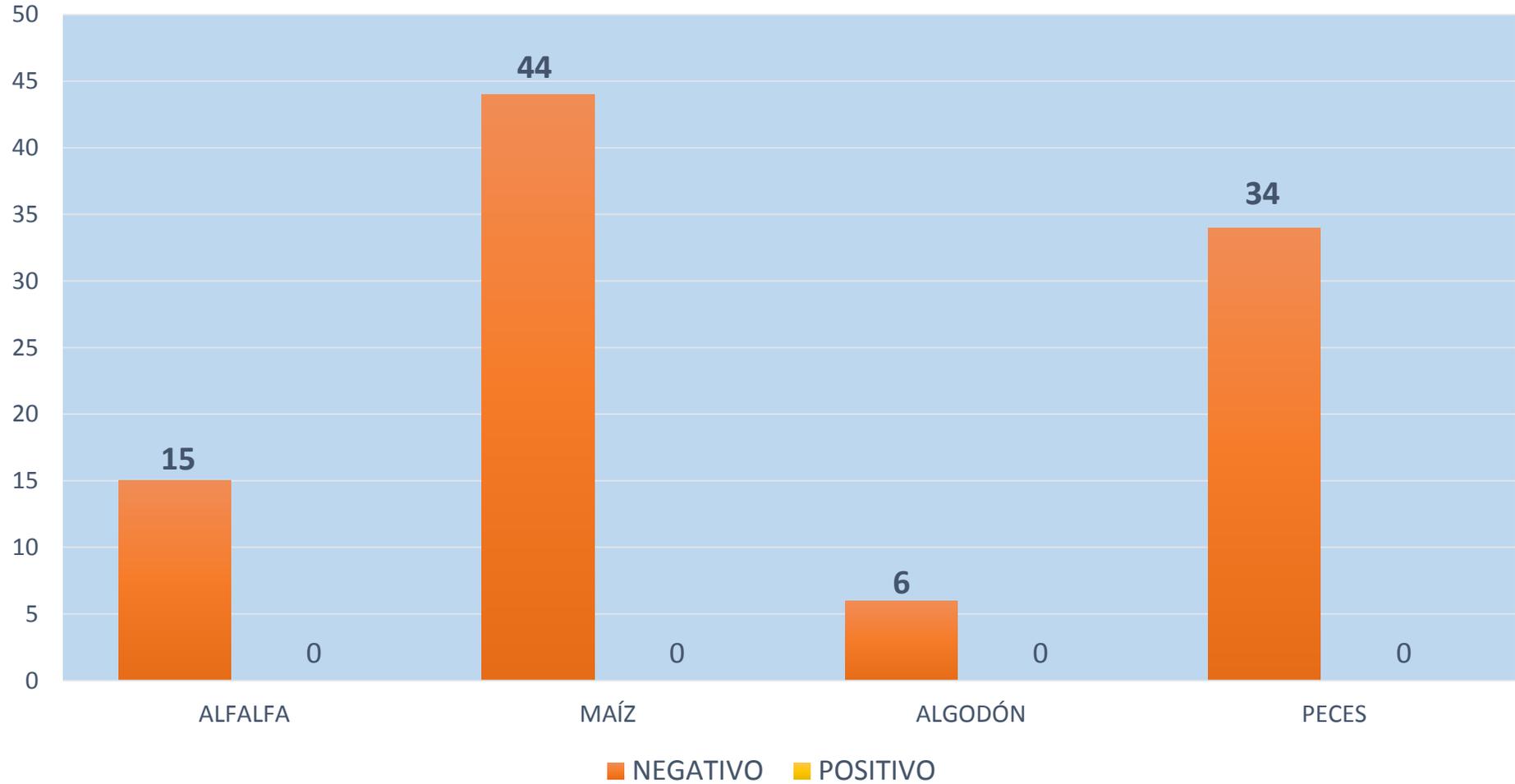


Total acciones de control de OVM en semillas: 65



**PERÚ** Ministerio del Ambiente

## RESULTADOS DE ACCIONES DE CONTROL 2017

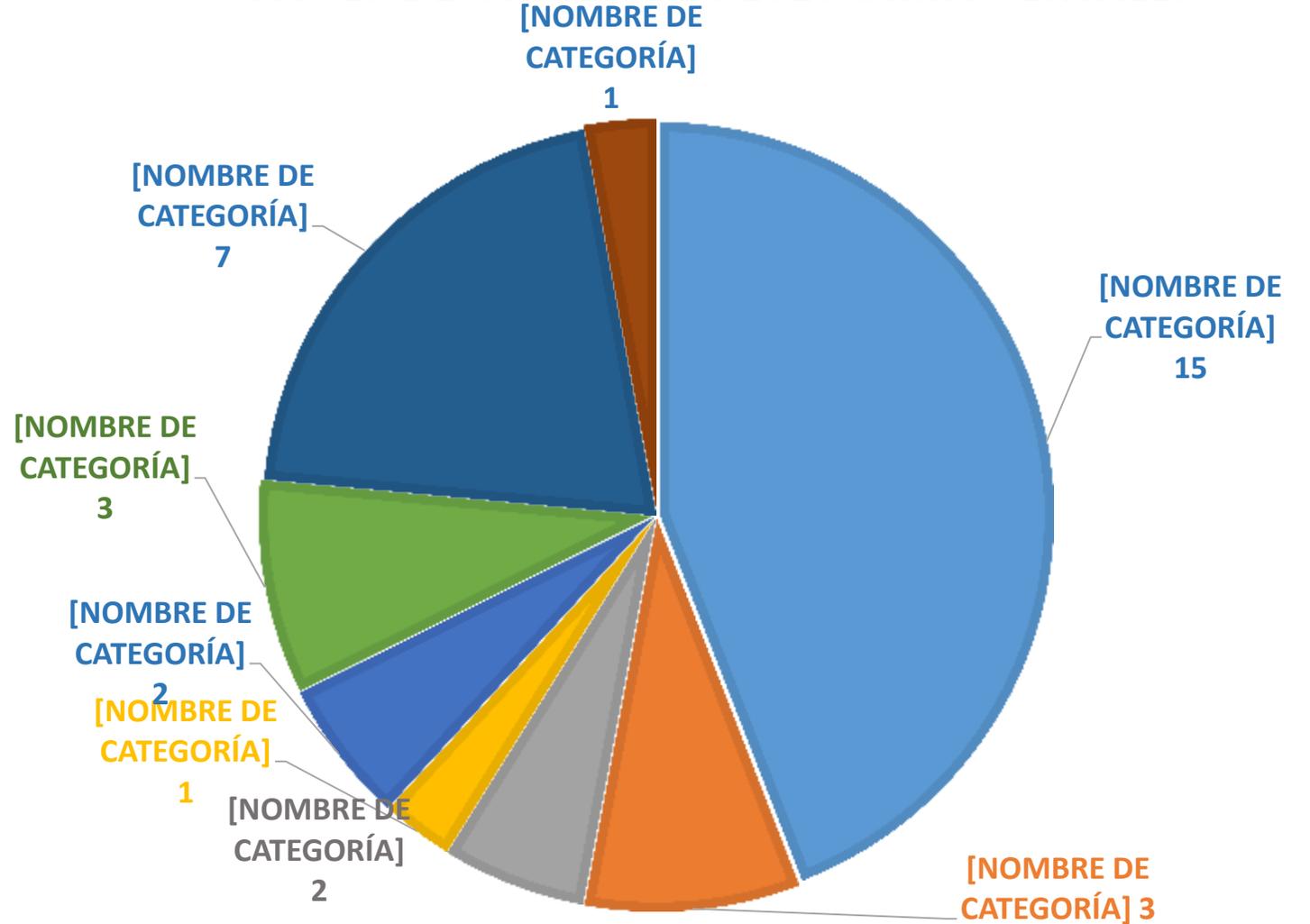


**TOTAL DE ACCIONES 2017 CON RESULTADO NEGATIVO: 99 (100%)**



# CONTROL DE OVM- 2017

## PAÍSES DE ORIGEN DE PECES ORNAMENTALES



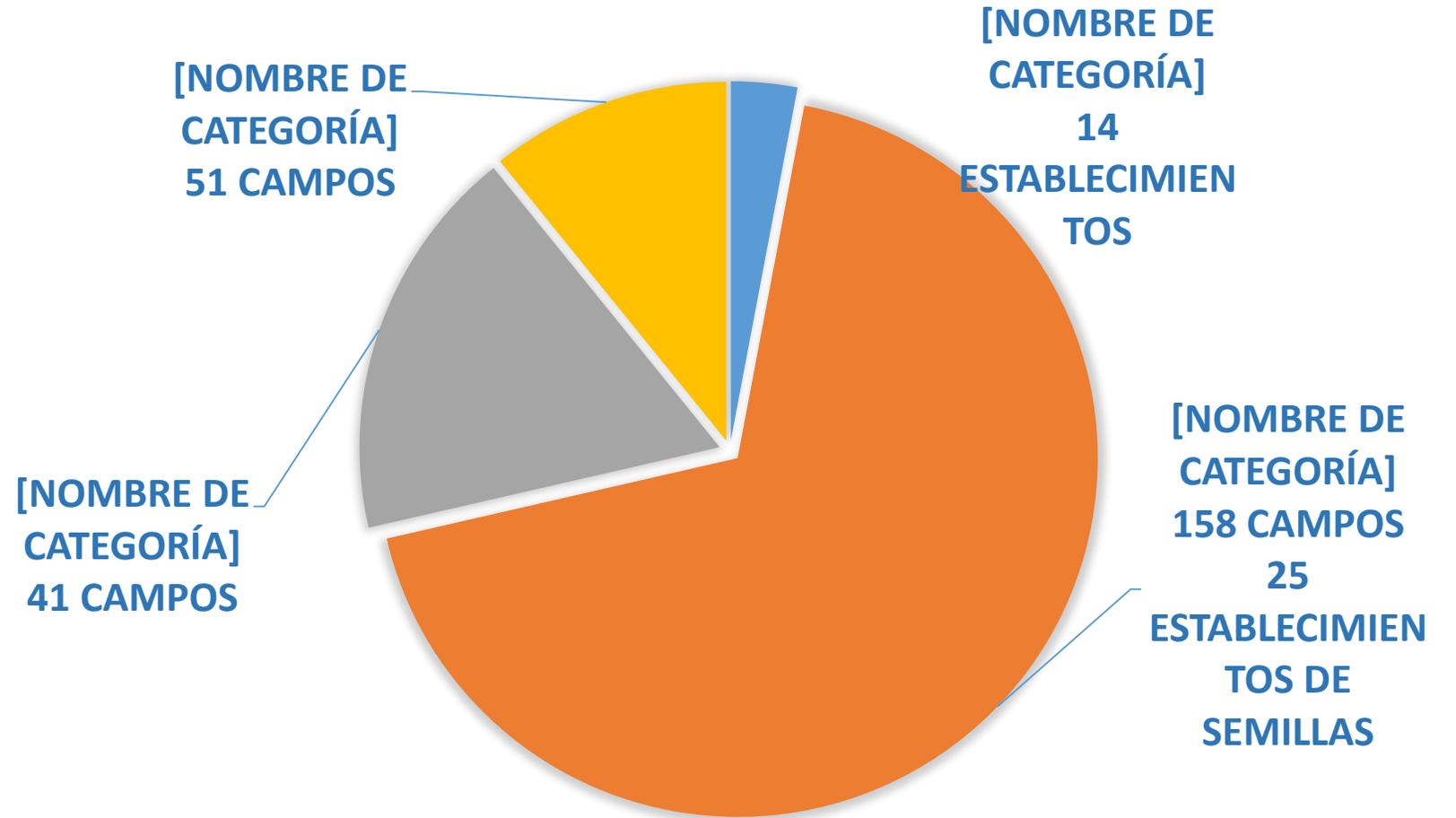


# Acciones de Vigilancia de OVM 2017

ENTIDAD	REGION	FECHA	CULTIVO/ ESTABLECIMIENTO	EVALUACIONES	RESULTADOS	
					Negativos	Positivos
MINAM	SAN MARTIN	17-21 Abril	MAÍZ	51	51	0
OEFA	PIURA	14-15- Marzo	ALGODÓN	30	30	0
OEFA	LAMBAYEQUE	17-18 Marzo	ALGODÓN	21	21	0
OEFA	LA LIBERTAD	18-20 Abril	MAÍZ	15	15	0
OEFA	ANCASH	17-18 Mayo	MAÍZ	10	10	0
MINAM	PUNO	13-15 Junio	ALFALFA	41	41	0
SANIPES	LORETO	24-25 Agosto	PECES	14	13	1
MINAM	JUNIN	11-15 Setiembre	MAÍZ	21	21	0
MINAM	CAJAMARCA	2-5 Octubre	MAÍZ	42	42	0
MINAM	MADRE DE DIOS	20- 24 Noviembre	MAÍZ	44	44	0
				<b>289</b>	<b>288</b>	<b>1</b>



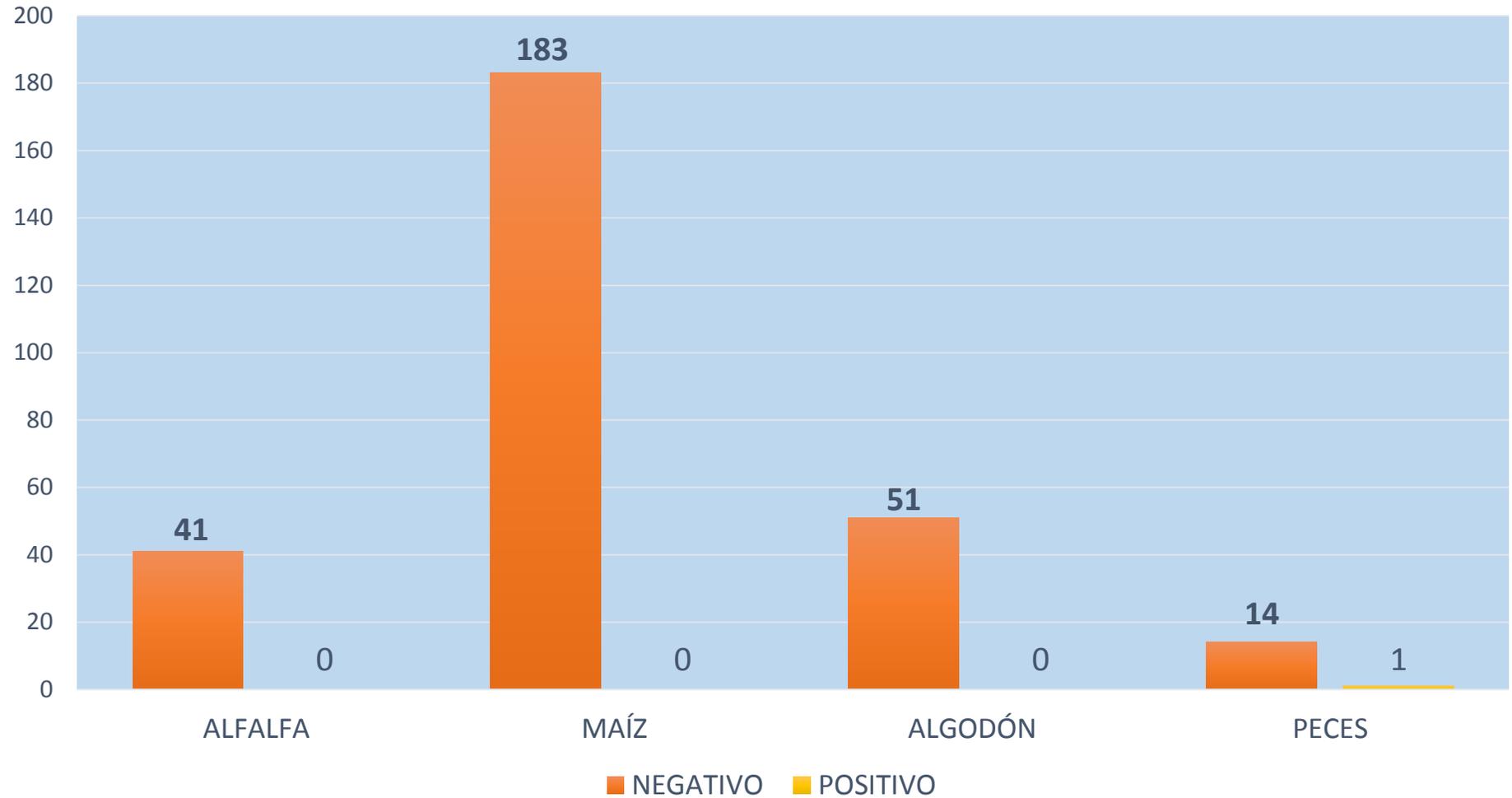
# VIGILANCIA 2017





PERÚ Ministerio del Ambiente

## RESULTADO DE ACCIONES DE VIGILANCIA 2017

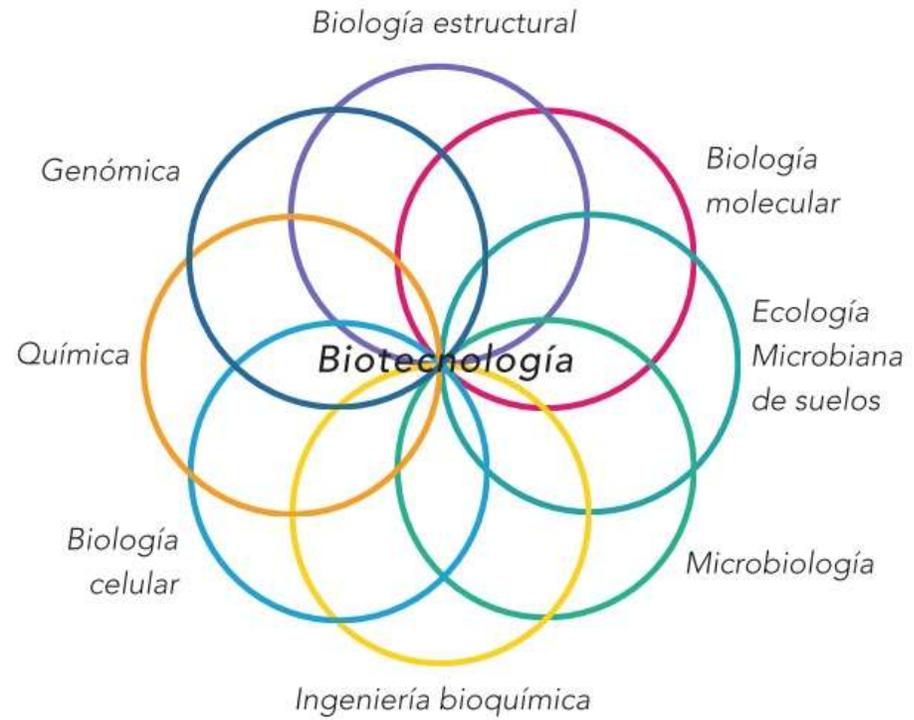
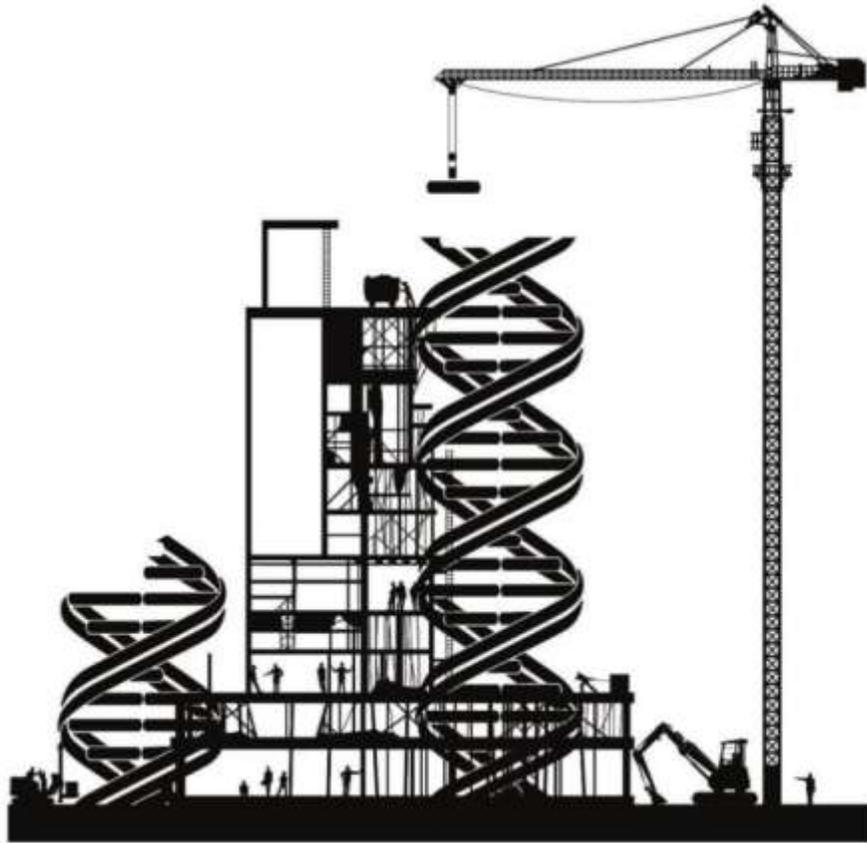


TOTAL DE ACCIONES DE VIGILANCIA 2017. NEGATIVOS : 288 POSITIVOS: 1

PERÚ LIMPIO



# Fortalecimiento de Capacidades: Infraestructura, capacitación, procedimientos





# Infraestructura: Laboratorios para la detección de OVM

Laboratorio	Estado de acreditación (ISO/IEC 17025)
CERPER SA	<p><b>Acreditó tres métodos de ensayo:</b></p> <p>Tamizado (Marcadores: T-nos, p35S, Bar, pFMV, nptII) en alfalfa, algodón, arroz, canola, maíz y soya.</p> <p>Detección de peces ornamentales fluorescentes a través de marcadores GFP y RFP.</p>
BioAI SAC	<p><b>Acreditó siete métodos de ensayo:</b></p> <p>Tamizado a través de los marcadores p35S y tNos en maíz y soya, por PCR cualitativa y cuantitativa.</p> <p>Detección y cuantificación del evento MON810 y NK603 en maíz.</p> <p>Detección y cuantificación del evento GTS 40-3-2 en soya.</p>

- De acuerdo con el artículo 41° del reglamento de la Ley de Moratoria, los análisis se llevarán a cabo en laboratorios con métodos acreditados.
- Emisión de una RM 130-2017-MINAM, que deja sin efecto las designaciones de laboratorios.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# DIFUSIÓN, SENSIBILIZACIÓN, PARTICIPACIÓN PÚBLICA 2017

## Estrategia de difusión de la moratoria de OVM





# COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN 2017

Año	Región	Número de participantes (*)	Medios de comunicación (*)
2016	Arequipa	45	8
2016	Piura	20	4
2016	Loreto	60	6
2017	San Matín	80	9
2017	Cusco	153	43
2017	Madre de Dios	71	4
2017	Junin	66	6
2017	Lambayeque	72	2
<b>Total de participantes /medios</b>		<b>567</b>	<b>82</b>



# Comunicación y Sensibilización

## Nuevo portal del CIISB-Perú operativo:

- Acciones de control realizadas, día por día.
- Acciones de vigilancia.
- Eventos programados.
- Informes de estudios y consultorías realizadas.
- Laboratorios para la detección de OVM.
- Preguntas frecuentes.

bioseguridad.minam.gob.pe

The screenshot displays the CIISB-Perú website interface. At the top, there is a navigation menu with links for INICIO, AUTORIDADES, NORMATIVIDAD, OVM, PUBLICACIONES, EVENTOS, and CONTACTO. Below the menu is a main banner with the headline "¿Cómo se controla el ingreso de OVM al país?" and a date of 24 Febrero, 2017. To the right of the banner is a calendar for March 2017. Below the banner are four quick links: "¿Qué es el CIISB?", "¿Qué es un OVM?", "¿Qué es la bioseguridad?", and "Preguntas frecuentes". At the bottom, there are sections for "Notas de Prensa" and "Accesos directos" (Direct Access) with icons for Ley Moratoria, Consultas Públicas, Líneas de base, Control y vigilancia de OVM, and Laboratorios de detección de OVM.



PERÚ Ministerio del Ambiente



PERÚ Ministerio del Ambiente

Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales

Dirección General de Diversidad Biológica

# GENESPERU Plataforma de Información de Recursos Genéticos y Bioseguridad

Mapa de Sitio | Inicio de Sesión



- INICIO
- NOSOTROS
- BIOSEGURIDAD
- ACCESO RRGG
- INFORMACIÓN RRGG
- CONSERVACIÓN RRGG
- PUBLICACIONES Y EVENTOS

🔍 Ingrese texto a buscar



## 2015

### Tercer Informe Anual al Congreso de la República sobre los avances y resultados en el marco de la implementación de la Ley N° 29811



### Tercer informe anual al Congreso - Avances de la implementación de la Ley N° 29811

## MORATORIA DE OVM

¿Qué es Moratoria de OVM?

Marco regulatorio e institucional

Ejes de implementación

Monitoreo y evaluación

Programas especiales y proyectos

Convenios



## Programas y Proyectos Especiales

- **Programa de Conocimiento y Conservación de los RREGG con fines de Bioseguridad (PCC), en implementación**
- **Programa BDC a Cargo del INIA**
  - en proceso de aprobación de manual de operaciones
- **Proyecto Especial FCCTB a cargo del CONCYTEC**
  - ✓ en proceso de aprobación de manual de operaciones
  - ✓ estudio de línea base del proyecto especial en elaboración



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# PROYECTO

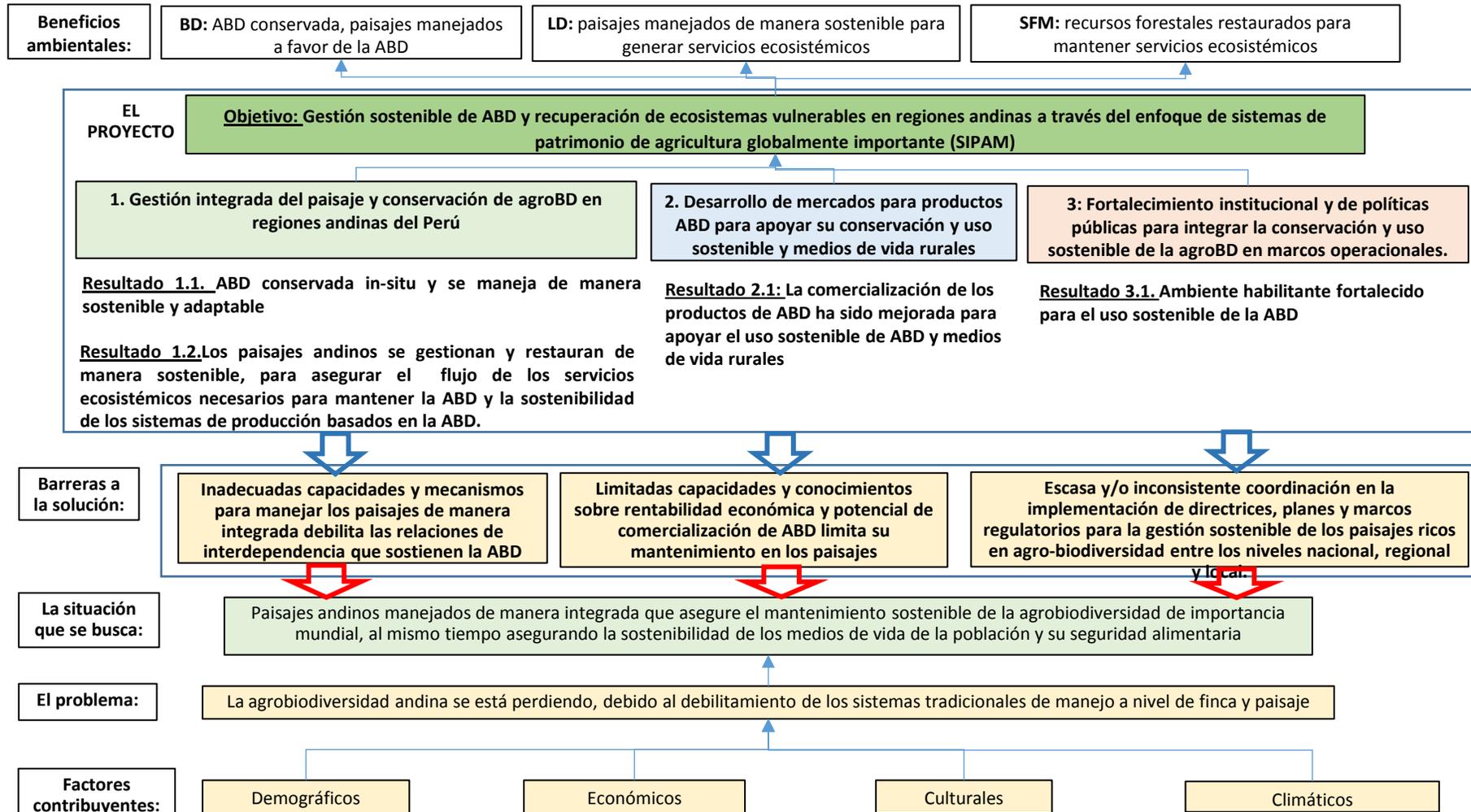
## **Gestión sostenible de la agrobiodiversidad y recuperación de ecosistemas vulnerables en la región Andina del Perú a través del Enfoque de Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM)**

Dirección General de Diversidad Biológica (DGDB)

Dirección de Recursos Genéticos y Bioseguridad (DRGB)



# TEORIA DEL CAMBIO





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# METAS DE LOS COMPONENTES DEL PROYECTO

**Componente 1. Gestión integrada del paisaje y conservación de la ABD en las regiones andinas**  
Resultado 1.1. ABD conservada

**312.046 hectáreas de paisajes de producción bajo manejo sostenible con variedades de cultivos tradicionales.**

**Prácticas de gestión integrada adoptadas por las comunidades: 7.760 familias de 58 comunidades, incluyendo al menos el 35% de mujeres beneficiarias.**

**40 cultivos nativos se gestionan a lo largo de 15.970 hectáreas**

**Componente 1. Gestión integrada del paisaje y conservación de la ABD en las regiones andinas. Resultado 1.2: Restauración paisaje**

**83.000 hectáreas de bosques restaurados y / o gestionados de manera sostenible para mejorar su capacidad de proporcionar los servicios a la agrobiodiversidad:**

**A) 20.750 hectáreas cubiertas por intervención directa en los paisajes**

**B) 62.250 hectáreas cubiertos por efecto indirecto (replicación)**

**Componente 2. Desarrollo de mercados para los productos de la ABD para apoyar la conservación y uso sostenible y los medios de subsistencia rurales locales**

**Aumento del 25% en los ingresos totales entre las 7.760 familias campesinas, atribuible a la comercialización de la ABD, sin perjuicio de la distribución por género de los beneficios económicos o del estado nutricional de los miembros de la familia**

**Componente 3: Fortalecimiento institucional y de políticas para incorporar la conservación y el uso sostenible de la ABD en los marcos operativos.**

**5 Regiones, que abarcan 184.853 km<sup>2</sup>, tienen un entorno propicio fortalecido para el uso sostenible de la ABD: acceso a la información para toma de decisiones, políticas, instrumentos de planificación, capacitación y regulaciones que contemplan la conservación de la ABD**



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

## Comparación evaluación de la eficacia 2016 - 2017

Denominación del indicador	Set-16		Nov-17	
	Indicador	Promedio	Indicador	Promedio
<a href="#">Indicador eficacia finalidad al 2021</a>				
% profesionales de autoridades sectoriales competentes (ASC) especializados en análisis de riesgo de OVM	11.6%		11.6%	
% laboratorios nacionales designados que han logrado acreditados en detección OVM de cultivos y crianzas sujetos muestreo y análisis	62.5%		80.0%	
% de estudios de línea base concluidos de cultivos y crianzas priorizados	19.2%		31.7%	
% del marco regulatorio en bioseguridad aprobados y en plena aplicación	53,8%	33.9%	61.5%	46.2%
<a href="#">Indicador de eficacia Objetivo al 2016/17</a>				
% de muestras de acciones de control de OVM en puntos de ingreso que no reportan presencia de OVM para el territorio nacional	99.5%		100.0%	
% de muestras de acciones de vigilancia en campo que no reportan presencia de OVM para el territorio nacional	93.0%	96.3%	94.5%	97.3%
% de regiones con al menos una vigilancia de OVM realizadas por el MINAM			66.7%	



# Conclusiones

El análisis de eficacia del proceso de implementación de la Ley de Moratoria es positivo por:

- ✓ De acuerdo a la metodologías y guías técnicas de la Moratoria de OVM, en las acciones de control, no se ha registrado a la fecha **ningún ingreso ilegal** de OVM restringido por la ley;
- ✓ Se avanza en **control y vigilancia** de OVM, desarrollo de la **infraestructura de laboratorios** y se avanza en forma importante en las **líneas de base** respecto de la biodiversidad nativa
- ✓ Se observa un **mercado informal de semillas**, que afectan el uso de semillas de calidad con el consecuente riesgo de presencia de OVM y de menores rendimientos en la producción
- ✓ Se identifica **demora en la implementación de programas y proyectos** especiales bajo responsabilidad del INIA y el CONCYTEC



## HOJA DE RUTA

1. **Implementar el marco regulatorio** de control y vigilancia de OVM en todo el territorio nacional.
2. Promover una **nueva ley de bioseguridad**.
3. Apoyar la implementación del Reglamento de **Zonas de Agrobiodiversidad; ResCa**.
4. Impulsar la implementación de **programas y proyectos especiales**
5. Culminar los **estudios de línea de base**.
6. **Fortalecer las capacidades** en bioseguridad y comunicación; así como sensibilizar a la población en estos temas.
7. Adoptar **medidas e incentivos** que mejoren las condiciones para la **inversión** en **biotecnología y bionegocios** con base en RR.GG. nativos.





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

## Implementación de la Moratoria OVM 2018

**Construcción líneas de base: Peces ornamentales, tomate, Calabaza/zapallo, identificación de centros de diversidad y ZEE**

**96 acciones de control de OVM, 25 acciones de vigilancia OVM (6 MINAM, 2 INIA, 3 SANIPES, 14 OEFA), en 16 regiones (Amazonas, Arequipa, Ancash, Cajamarca, Ica, Huánuco, La Libertad, Lambayeque, Lima, MdeD, Pasco, Piura, Puno, San Martín, Tacna, Ucayali), en maíz, algodón, soya y peces ornamentales.**

**Alternativas a los OVM en papa y tomate**

**Fortalecimiento de capacidades: 6 eventos capacitación bioseguridad en regiones (Cajamarca, La Libertad, Piura, Puno, Tacna, Ucayali), 2 lineamientos sobre bioseguridad.**

**Difusión, sensibilización, participación pública: implementación estrategia de difusión moratoria (6 regiones; Cajamarca, La Libertad, Piura, Puno, Tacna, Ucayali), 1 campaña medios locales, plataforma GENESPERU mejorada**



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

[www.minam.gob.pe](http://www.minam.gob.pe)

# Informe de avance de la implementación de la moratoria de OVM

## Tercera Sesión Ordinaria de la CMA

Dirección General de Diversidad Biológica (DGDB)

Lima, lunes 11 de diciembre de 2017