



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



Dirección General de Diversidad Biológica

# PASOS EN EL PROCESO DE LA FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y SU PLAN DE ACCIÓN - EPARDB



Roxana Solis O.  
Coordinadora de Instrumentos de Gestión de la Diversidad Biológica

[rsolis@minam.gob.pe](mailto:rsolis@minam.gob.pe)

Elizabeth Cárdenas Cappelletti

Especialista en Diversidad Biológica

[ecardenasc@minam.gob.pe](mailto:ecardenasc@minam.gob.pe)



Decenio de las Naciones Unidas  
sobre la Biodiversidad

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



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# PASOS EN EL PROCESO DE LA FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y SU PLAN DE ACCIÓN - EPARDB

**Base  
conceptual**

**Marco  
Internacional,  
Nacional y de  
Planificación**

**La EPARDB**

**Pasos del  
proceso de  
elaboración e  
implementación  
de la  
EPARDB**



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

**“SER DIVERSOS ES NUESTRA  
IDENTIDAD,  
SER BIOLÓGICAMENTE DIVERSOS  
NUESTRA RIQUEZA”**





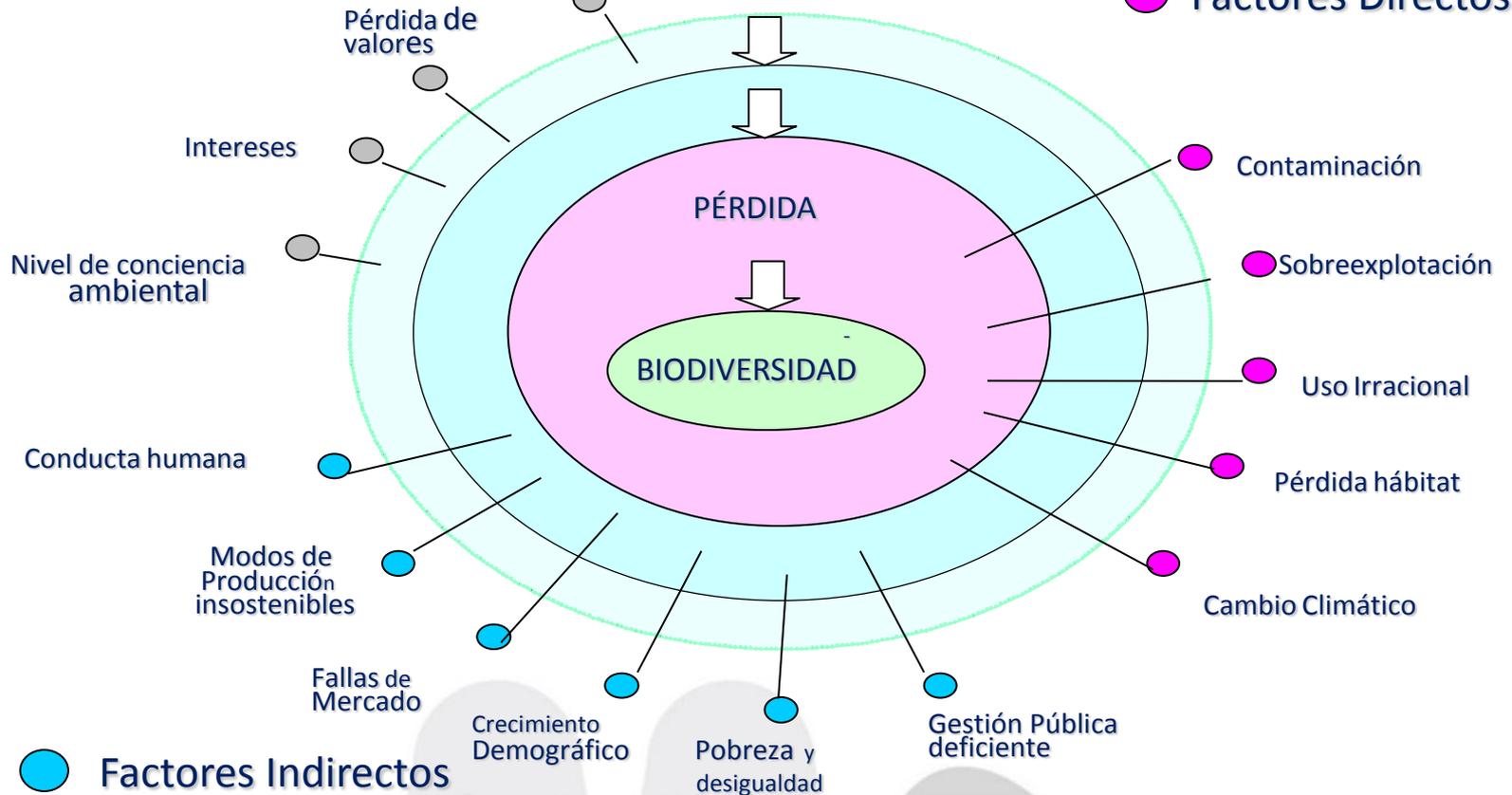
PERÚ

Ministerio del Ambiente

○ Indirectos Psíquicos

Educación y Cultura

● Factores Directos



Maria Vílchez, 2004



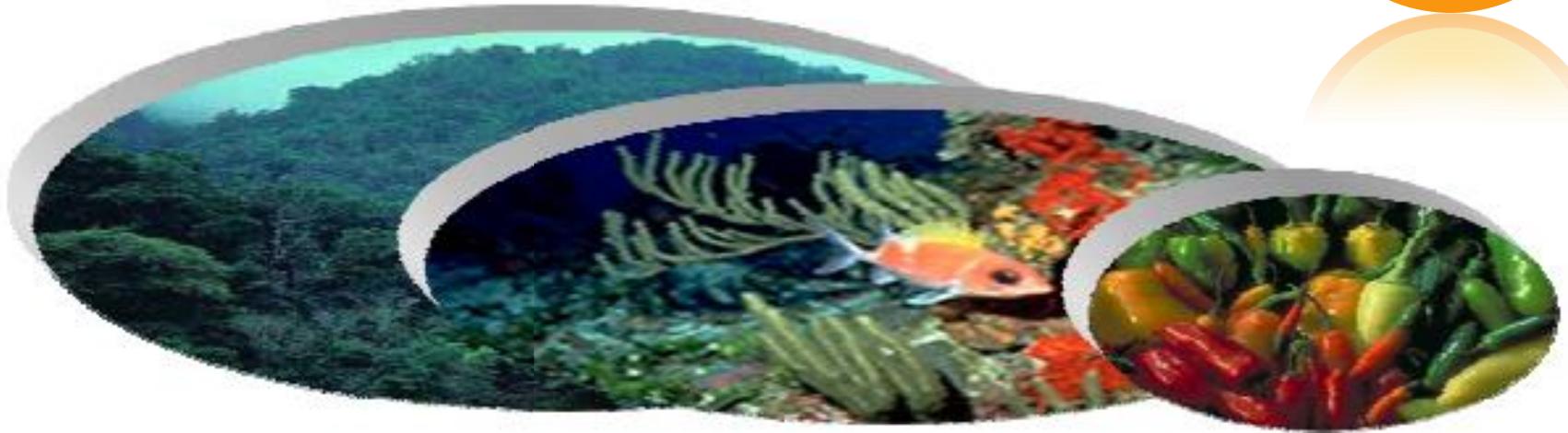
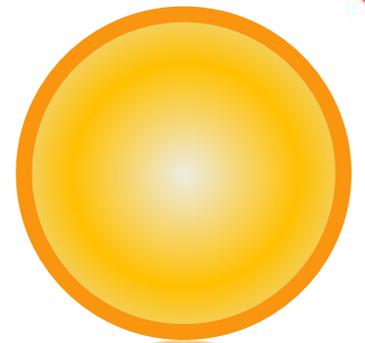




PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Base conceptual: Diversidad biológica



Ecosistemas

Especies

Genes

Diversidad biológica, según el Convenio sobre Diversidad Biológica, es la **variabilidad de organismos vivos** de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los **ecosistemas** terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad **dentro de cada especie, entre las especies** y de los ecosistemas.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Biodiversidad comprende



Ecosistemas

Especies

Genes

La Diversidad Biológica comprende diversos ecosistemas, variedad de especies de flora, fauna silvestre y domesticada, los microorganismos, los genes.

Aquí existen numerosas interrelaciones y ciclos biológicos, que la mantienen y dinamizan procesos fundamentales, que también es parte de la biodiversidad la diversidad cultural y la

agrobiodiversidad.

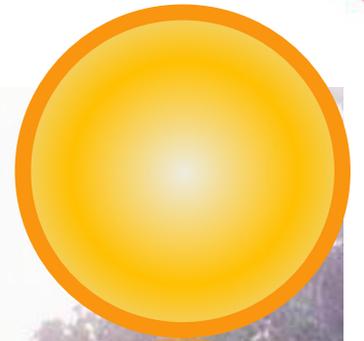


PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# UN EJEMPLO

**Cochas amazónicas colapsadas por extirpación de controladores de vegetación acuática**

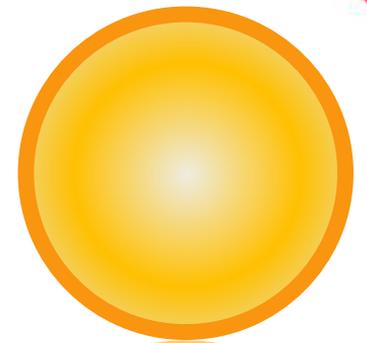




PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# La EPARDB



- Instrumento de gestión: herramientas de planificación, para la determinación y cumplimiento de objetivos y metas, los cuales contienen un conjunto de **acciones** que se implementarán con el objetivo de lograr el fin propuesto. (Porter, 1992, Mintzberg, Quinn y Voyer 1997).
- Este **proceso** se genera bajo la necesidad de **incrementar las acciones más efectivas** en favor de **disminuir la degradación de la diversidad biológica**.



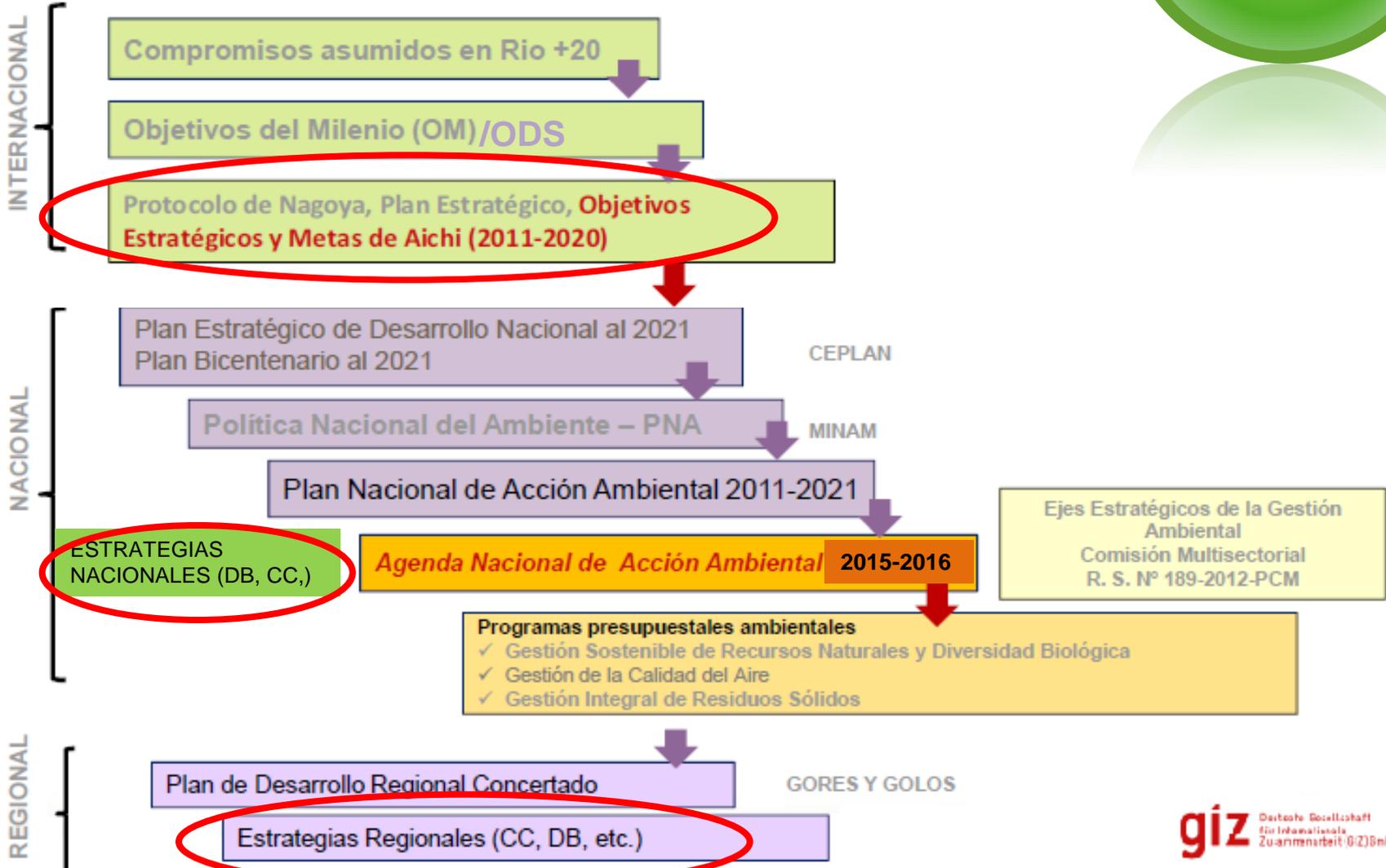


PERÚ

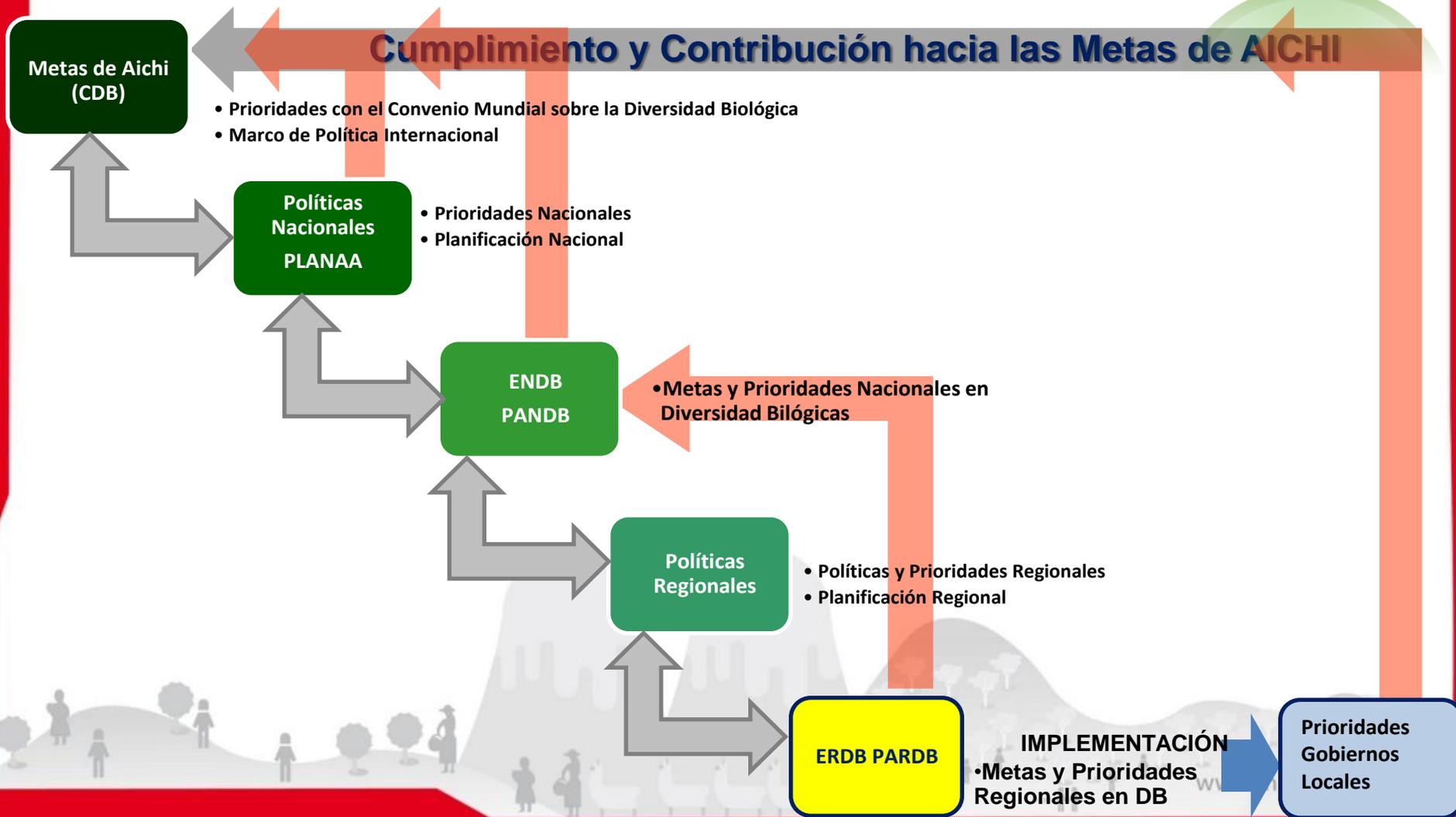
Ministerio del Ambiente

# INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL INTERNACIONALES, NACIONALES Y REGIONALES

Marco Internacional, Nacional y de Planificación



# Marco de Políticas y Planificación





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Marco  
Internacional,  
Nacional y de  
Planificación

# MARCO INTERNACIONAL



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# El Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB)

- 1992- El CDB es un tratado internacional jurídicamente vinculante.  
+ 193 Partes a la fecha
- 2003 Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología
- 2010 El Protocolo de Nagoya - Kuala Lumpur sobre responsabilidad y compensación suplementario al Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología
- 2014 Protocolo de Nagoya ABS

Marco  
Internacional,  
Nacional y de  
Planificación





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# CONVENIO DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Marco  
Internacional,  
Nacional y de  
Planificación

- La implementación del CDB es responsabilidad de los Países firmantes, tiene rango de Ley.
- La COP del CDB aprueba las decisiones y estas son implementadas a nivel nacional.

## El CDB se implementa a través de:

- ✓ Estrategias y Planes de Acción Nacionales sobre Biodiversidad (Artículo 6).
- ✓ **Transversalización** de la biodiversidad en otros sectores
- ✓ Informes nacionales

# Los Órganos del Convenio sobre la Diversidad Biológica:

## PROGRAMAS TEMÁTICOS

### Diversidad Biológica Aguas Continentales



### Diversidad Biológica Marino y Costera



### Diversidad Biológica Forestal



### Diversidad Biológica Agrícola



### Diversidad Biológica Insular



### Diversidad Biológica Tierras áridas y semi áridas



### Ecosistemas de Montañas



# ASUNTOS TRANSVERSALES

## Asunto Transversal

Especies Exóticas



## Asunto Transversal

Iniciativa Taxonómica Mundial



## Asunto Transversal

Enfoque por Ecosistemas



## Asunto Transversal

Estrategia Global para la Conservación de Plantas



## Asunto Transversal

Acceso y Distribución de Beneficios



## Asunto Transversal

Conocimiento Tradicional, Innovaciones y Prácticas (Artículo 8 (j))



## Asunto Transversal

Indicadores



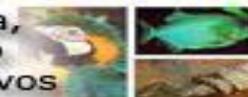
## Asunto Transversal

Educación y Conciencia Pública



## Asunto Transversal

Economía, Comercio e Incentivos



## Asunto Transversal

Diversidad Biológica y Turismo



## Asunto Transversal

Cambio Climático y Diversidad Biológica



## Asunto Transversal

Evaluación de Impactos Artículo 14 (1)



## Asunto Transversal

Responsabilidad y Reparación Artículo 14 (2)



## Asunto Transversal

Áreas Protegidas



## Asunto Transversal

Utilización durable de la Diversidad Biológica



DIVERSIDAD BIOLÓGICA PARA EL DESARROLLO

## Asunto Transversal

Transferencia de la Tecnología y Cooperación Tecnológica



GENERO Y DIVERSIDAD BIOLÓGICA

PEDB2020 Y LAS METAS AICHI

## VISIÓN

**PARA 2050, LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA SE VALORA, CONSERVA, RESTAURA Y UTILIZA EN FORMA RACIONAL, MANTENIENDO UN PLANETA SANO Y BRINDANDO BENEFICIOS ESENCIALES PARA TODOS.**

## MISIÓN

**TOMAR MEDIDAS EFECTIVAS Y URGENTES PARA DETENER LA PÉRDIDA DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA A FIN DE ASEGURAR QUE, PARA 2020, LOS ECOSISTEMAS TENGAN CAPACIDAD DE RECUPERACIÓN Y SIGAN SUMINISTRANDO SERVICIOS ESENCIALES, ASEGURANDO DE ESTE MODO LA VARIEDAD DE LA VIDA DEL PLANETA Y CONTRIBUYENDO AL BIENESTAR HUMANO Y A LA ERRADICACIÓN DE LA POBREZA.**

### OBJETIVO ESTRATEGICO A.

Abordar las causas subyacentes de la pérdida de diversidad biológica mediante la incorporación de la diversidad biológica en todos los ámbitos gubernamentales y de la sociedad

### OBJETIVO ESTRATEGICO B

Reducir las presiones directas sobre la diversidad biológica y promover la utilización sostenible

### OBJETIVO ESTRATEGICO C

Mejorar la situación de la diversidad biológica salvaguardando los ecosistemas, las especies y la diversidad genética.

### OBJETIVO ESTRATEGICO D:

Aumentar los beneficios de la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas para todos.

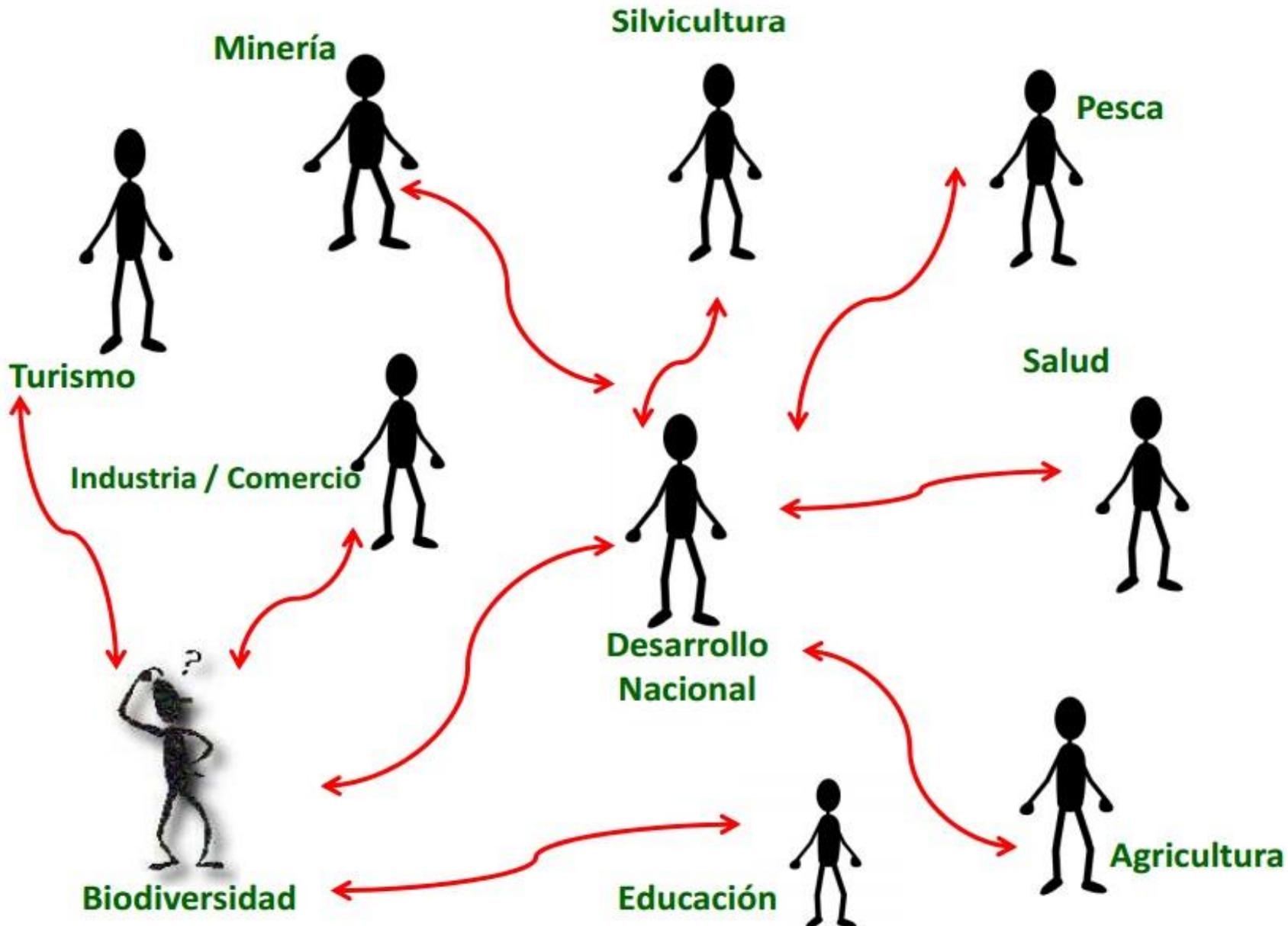
**OBJETIVO ESTRATEGICO E.** Mejorar la aplicación a través de la planificación participativa, la gestión de los conocimientos y la creación de capacidad

## MECANISMOS DE APOYO



PERÚ

Ministerio del Ambiente





**MEMORANDUM OF COOPERATION BETWEEN  
INTERNATIONAL ORGANISATIONS AND CONVENTIONS  
ON THE IMPLEMENTATION  
OF THE STRATEGIC PLAN FOR  
2011-2020 AND THE ACHIEVING**

Recalling the findings of the third ed  
Recalling also the Strategic Plan for  
of the United Nations General As  
conserve and sustainably use biodive  
Recalling also the Nagoya Protocol  
Sharing of Benefits Arising from the  
The Parties to this Memorandum ha

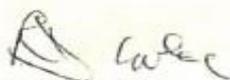
The overall aim of this Memorandum  
contribute to the successful and tim  
2011-2020 adopted by the tenth mee  
Convention on Biological Diversity  
Nations General Assembly as the  
sustainably use biodiversity. More  
information and coordinate activitie  
member nations and relevant stakehol

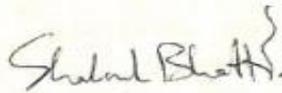
The Parties to this Memorandum will

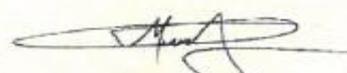
1. Exchange information on activi  
of relevance to the implementa
2. Identify and promote activitie  
could make an enhanced cont  
Targets;

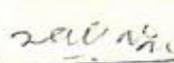


Secretariat of  
United Nations  
413 Saint-Jacques  
Tel: +1 514 231  
secretariat@cbd.int

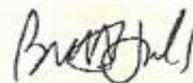
  
**Kanayo F. Nwanze**  
President  
International Fund for  
Agricultural Development

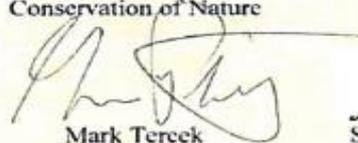
  
**Shakeel Bhatti**  
Secretary  
International Treaty on Plant  
Genetic Resources for Food  
and Agriculture

  
**Emmanuel Ze Meka**  
Executive Director  
International Tropical Timber  
Organization

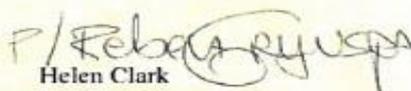
  
**Julia Marton-Lefevre**  
Director General  
International Union for  
Conservation of Nature

  
**Anada Tiega**  
Secretary General  
Ramsar Convention on  
Wetlands

  
**Brett Jenks**  
CEO  
Rare

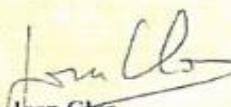
  
**Mark Tereck**  
CEO  
The Nature Conservancy

  
**Supachai Panitchpakdi**  
Secretary General  
United Nations Conference  
on Trade and Development

  
**Helen Clark**  
Administrator  
United Nations Development  
Programme

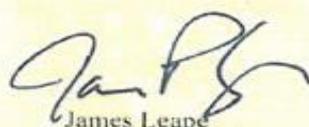
  
**Irina Bokova**  
Director General  
United Nations Education,  
Scientific and Cultural  
Organization

  
**Achim Steiner**  
Executive Director  
United Nations Environment  
Programme

  
**Joan Clos**  
Executive Director  
United Nations Human  
Settlements Programme

  
**Taleb Rifai**  
Secretary General  
United Nations World  
Tourism Organization

  
**Gerald Dick**  
Director  
World Association of Zoos  
and Aquariums

  
**James Leape**  
Director General  
World Wildlife Fund

unless authorized

7. organisation or

idum.  
d by giving three  
al Diversity.

0 September 2011

ambertini  
xecutive  
ternational

h Mrema  
Secretary  
igratory Species

Benjamin  
General  
Civil Aviation  
zation

# Continuación.....



- En el 2010 se aprobó el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi.
- Los planes de acción para DB nacional y regional deben procurar:
  - Incorporarse a la planificación y las actividades de todos los sectores.
  - Esta "integración" requiere de un proceso de inclusión multisectorial y la sociedad civil.
  - Para el **proceso de implementación es importante:**
    - ✓ Creación de capacidad
    - ✓ Comunicación y divulgación
    - ✓ Movilización de recursos financieros
    - ✓ Monitoreo.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

# Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica 4

*Evaluación a mitad de período sobre los avances en la implementación del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020*



Convenio sobre la Diversidad Biológica



Decenio de las Naciones Unidas sobre la Biodiversidad

<http://www.cbd.int/gbo4/>

www.minam.gob.pe





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Marco  
Internacional,  
Nacional y de  
Planificación

# MARCO NACIONAL



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Normativa

La Constitución Política  
del Perú de 1993,  
artículo 68.

Convenio sobre la Diversidad  
Biológica-CDB, ratificado por el  
Perú con Resolución Legislativa  
Nº 26181

Ley 28611  
“Ley General del  
Ambiente”. Artículo 3  
Derecho a la  
participación en la  
gestión ambiental

**ESTRATEGIA  
REGIONAL DE  
DIVERSIDAD  
BIOLÓGICA**

Ley Nº. 28245  
“Ley Marco del Sistema  
Nacional de Gestión  
Ambiental”. Grupo  
Técnico Regional de la  
Diversidad Biológica.

Ley Nº 26839  
“Conservación y  
Aprovechamiento Sostenible  
de la Biodiversidad”  
Art. 7. Constituye a la  
Estrategia Nacional de  
Diversidad Biológica – ENDB

Ley Nº 27867  
Ley Orgánica de los  
Gobiernos Regionales,  
modificado Ley Nº 27902 en  
su Art. 53, inciso “c”, confiere  
a los gobiernos regionales  
formular, coordinar, conducir  
y supervisar la aplicación de  
las ERBD

# Avance en la elaboración de EPARDBs

N°	Regiones	Grado de avance ERDB	2015	2016
1	Amazonas	En actualización	X	X
2	Ancash	En elaboración	X	X
3	Arequipa	En elaboración	X	
4	Callao	No cuenta con ERDB		X
5	Cusco	En elaboración	X	
6	Huancavelica	En elaboración	X	
7	Huánuco	En elaboración	X	
8	Ica	En elaboración	X	X
9	La Libertad	En elaboración	X	X
10	Lima	No elaboración		X
11	Loreto	En actualización	X	X
12	Pasco	En elaboración	X	
13	Puno	En actualización de Plan de Acción	X	
14	San Martín	Por actualizar		X
15	Tacna	En elaboración	X	X
16	Tumbes	En elaboración (Estrategia Integrada)	X	
17	Ucayali	Por actualizar	X	X
18	Ayacucho	En implementación		
19	Apurímac	En implementación		
20	Cajamarca	En Implementación		
21	Junín	En implementación		
22	Lambayeque	En implementación		
23	Madre de Dios	En implementación		
24	Moquegua	En implementación		
25	Piura	En implementación		
	Puno	En implementación		

2013



Guía para la Elaboración de Estrategias y Planes de Acción Regional de Diversidad Biológica

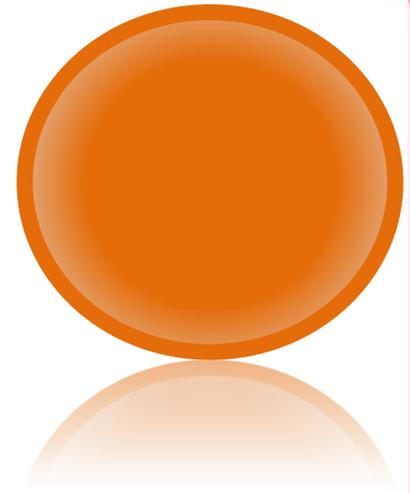




Guía para la Elaboración de Estrategias y Planes de Acción Regional de Diversidad Biológica



# Pasos del proceso de elaboración e implementación de la EPARDB



Regiones

Paso 1

Paso 2

Paso 3

Paso 4

Construcción de la Institucionalidad

Formulación de la EPARDB

Implementación de la EPARDB

Monitoreo y Evaluación de la EPARDB

MOVILIZACIÓN DE RECURSOS

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES



PERÚ

Ministerio del Ambiente

# I. CONSTRUCCIÓN DE LA INSTITUCIONALIDAD

## 1. Declarar de prioridad regional

La formulación de una **política regional** en diversidad biológica y la estrategia de implementación asociada (**EPARDB**)

## 2. Grupos

Resolución  
Presidencial  
Resolución  
Gerencial



Ordenanza Regional

1. Personal técnico del GP-DB elabora la propuesta.
2. La propuesta en DB recibe aportes del GTR-DB.
3. La propuesta final, con aportes, es presentada para validación a tomadores de decisión del GP-DB.
4. Propuesta validada es presentada al GTR-DB, en el ámbito de la CAR.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# I. CONSTRUCCIÓN DE LA INSTITUCIONALIDAD

## 3. Plan de trabajo y cronograma

- Flujograma.
- Calendario de actividades con fechas de entrega y logros.
- Designar responsabilidades a los participantes .
- Presupuesto.

## 4. Identificación de actores clave



1. Representatividad y mayor aceptación lo que facilita los procesos de gestión (público y privado).
2. Opinión técnica o colegiada.
3. Información, indicadores.
4. Red de trabajo y compromisos sectoriales: vínculos técnicos, políticos, normativos y económicos
5. Obtener financiamiento.
6. Sostenibilidad del proceso de implementación

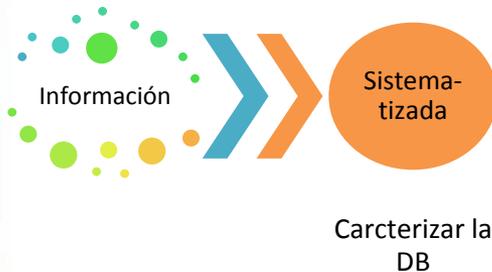


PERÚ

Ministerio del Ambiente

## II. Formulación de la EPARDB

### 1. Diagnóstico del estado de la diversidad biológica



### 2. Identificación de objetivos y metas estratégicos regionales e indicadores

- ✓ Línea base para las metas parciales (**hitos**) y metas finales
- ✓ Seleccionar de la EPANDB metas e indicadores que serán utilizados para el ámbito regional

### 3. Definir las acciones para el cumplimiento de las metas regionales





# 2. Formulación de la EPARDB

## 4. Identificación de Responsables del Cumplimiento de las Metas e Indicadores Regionales

### Identificar Servicios

- Articulación y coordinación de los servicios que el Estado entrega: específico, agregado y general
- Complementar con servicios de otros actores

### Identificar funciones

- Necesarias para prestar el servicio ejercido
- Deben ser ejercidas de determinada forma a fin de lograr que otra organización pública, lo asuma

### Identificar responsables

- GORE
- Sociedad civil

## 5. Gestión normativa de aprobación y difusión consulta y validación de la EPARDB

- ✓Talleres participativos, consultas a especialistas, consulta general virtual (por medio de la web del GORE)
- ✓Algunos agentes de cooperación internacional, corporaciones, sector privado

6. Aprobación y divulgación de la estrategia y plan de acción regional de diversidad biológica

OR



Guía para la Elaboración de Estrategias y Planes de Acción Regional de Diversidad Biológica



# Continuación al proceso de elaboración e implementación de la EPARDB



Regiones

Paso 1

Paso 2

Paso 3

Paso 4

Construcción de la Institucionalidad

Formulación de la EPARDB

Implementación de la EPARDB

Monitoreo y Evaluación de la EPARDB

MOVILIZACIÓN DE RECURSOS

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

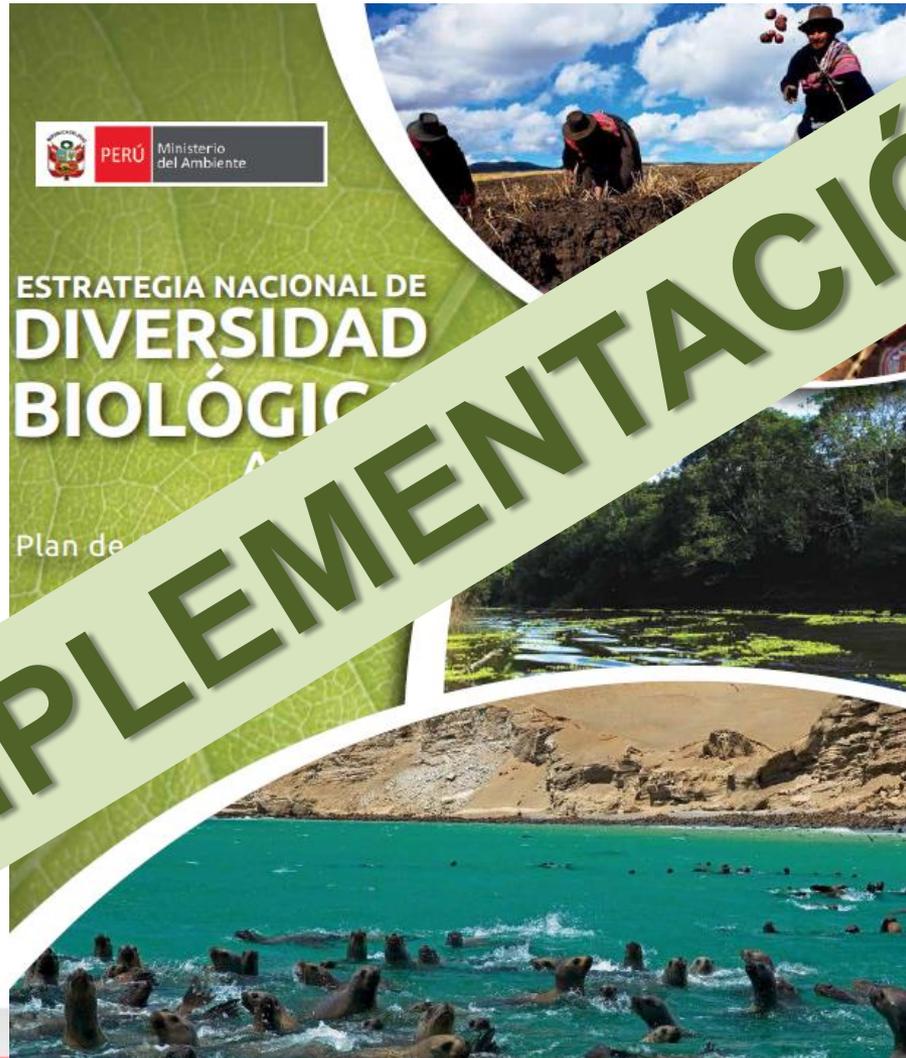
FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Estrategia Nacional de Diversidad Biológica 2021 y su Plan de Acción 2018



**IMPLEMENTACIÓN**



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# AVANCES EN LA IMPLEMENTACIÓN





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Objetivo estratégico E

*Mejorar la implementación a través de la planificación participativa, la gestión de los conocimientos y la creación de capacidad*

META



## Compartiendo información y conocimientos

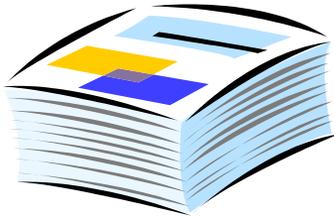
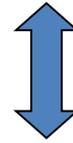
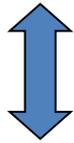
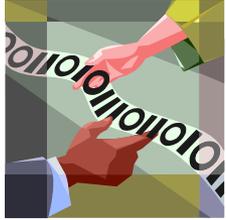
Fortalecer y promover una mayor movilización y acceso a datos, por ejemplo, alentando el uso de normas y protocolos de información comunes;



PERÚ

Ministerio del Ambiente

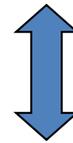
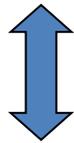
# Procesamiento de datos vs Sistemas de información



**DATOS**

**PROCESO**

**INFORMACIÓN**



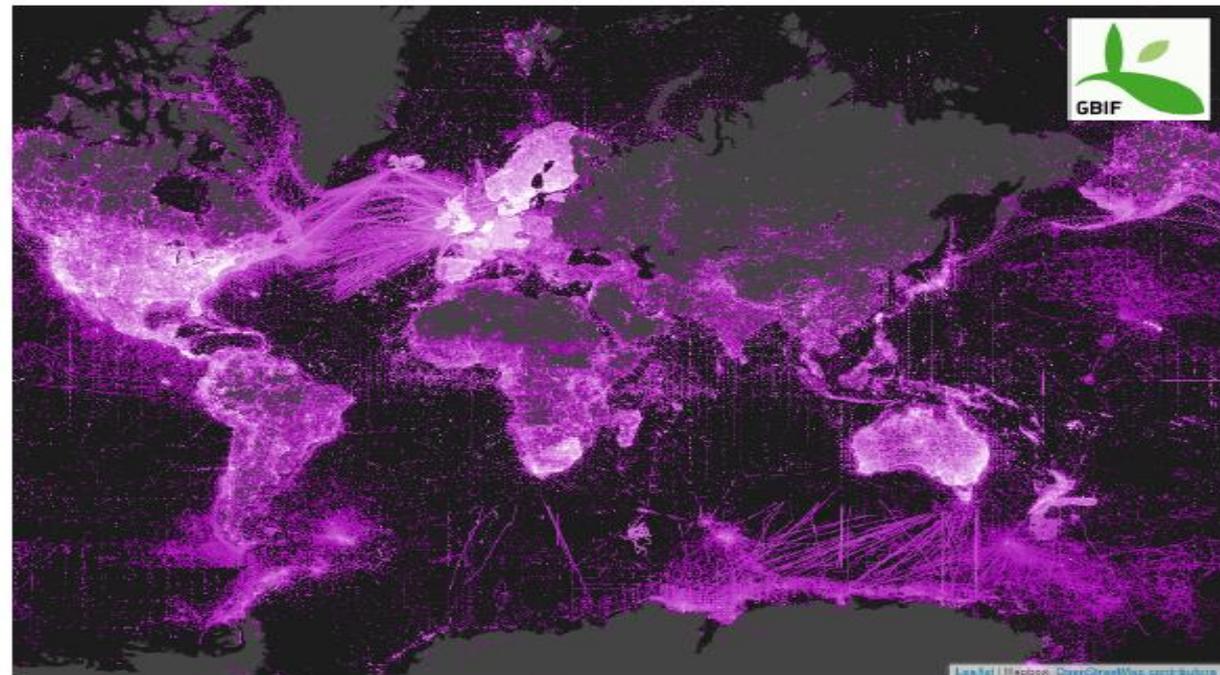
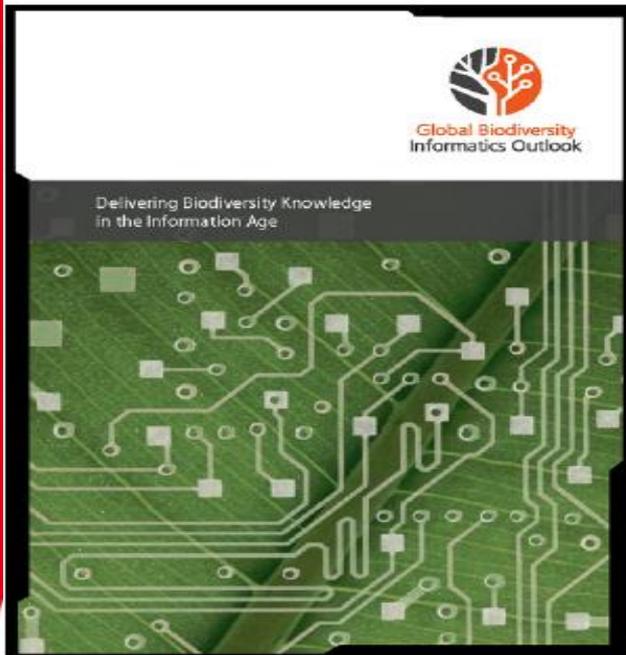


PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Global Biodiversity Informatics Outlook

## A framework to deliver global biodiversity data



<http://www.biodiversityinformatics.org/>

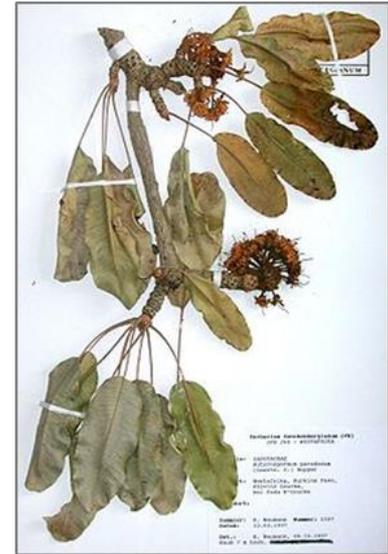
UNEP/CBD/SBSTTA/17/INF/4



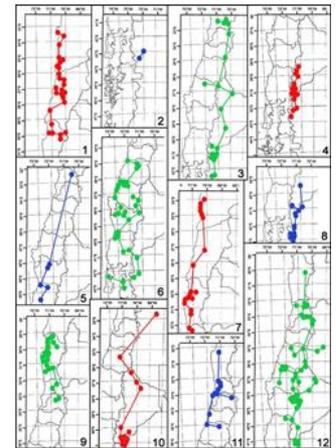


PERÚ

Ministerio del Ambiente



Nombre	Altura	Temperatura	Humedad	Velocidad del viento	Presión atmosférica	Estado del cielo	Estado de la neblina	Estado de la lluvia
1	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
2	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
3	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
4	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
5	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
6	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
7	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
8	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
9	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
10	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
11	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
12	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
13	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
14	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
15	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
16	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
17	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
18	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
19	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
20	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
21	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
22	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
23	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
24	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
25	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
26	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
27	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
28	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
29	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
30	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
31	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
32	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
33	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
34	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
35	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
36	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
37	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
38	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
39	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
40	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
41	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
42	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
43	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
44	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
45	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
46	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
47	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
48	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
49	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
50	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
51	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
52	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
53	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
54	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
55	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
56	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
57	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
58	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
59	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
60	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
61	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
62	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
63	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
64	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
65	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
66	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
67	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
68	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
69	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
70	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
71	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
72	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
73	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
74	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
75	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
76	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
77	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
78	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
79	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
80	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
81	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
82	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
83	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
84	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
85	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
86	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
87	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
88	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
89	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
90	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
91	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
92	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
93	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
94	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
95	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
96	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
97	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
98	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
99	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0
100	1000	18.5	85	1.5	1013	01	0	0





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Especies exóticas invasoras: Una amenaza emergente!!!

**2<sup>da</sup> causa de pérdida de biodiversidad a nivel mundial.**

Amenaza para la seguridad alimenticia de naciones en vías de desarrollo.

En Perú: 162 especies exóticas invasoras- 37 prioritizadas (p 1:18 sps, p 2:19 sps).

Caso: Liebre europea *Lepus europaeus*



Manuel Estebanez



# ¿Cómo afectan las EEI a las actividades económicas?

Árboles introducidos reducen el agua disponible para riego y generación eléctrica

Roedores exóticos producen grandes pérdidas en alimentos almacenados

Plagas y malezas reducen el rendimiento de las cosechas y aumentan la necesidad de insumos

Parásitos, bacterias y virus introducidos afectan la ganadería, apicultura y acuicultura

Organismos que se adhieren al casco de los buques afectan su navegabilidad y obligan a un costoso mantenimiento

Bivalvos exóticos bloquean sistemas de drenaje

Plantas resistentes al pastoreo bajan la capacidad productiva de los campos ganaderos

Pastos y arbustos introducidos aumentan el riesgo de incendios

Arbustos espinosos forman matorrales densos y reducen el valor recreativo de áreas naturales

Plantas acuáticas obstruyen vías navegables condicionando el transporte de personas y mercaderías



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# ANTECEDENTES





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



8h

# PLAN ESTRATÉGICO PARA LA DB 2011 - 2020



Plan Estratégico para la  
Diversidad Biológica 2011-2020  
y las Metas de Aichi

*"Viviendo en armonía con la naturaleza"*

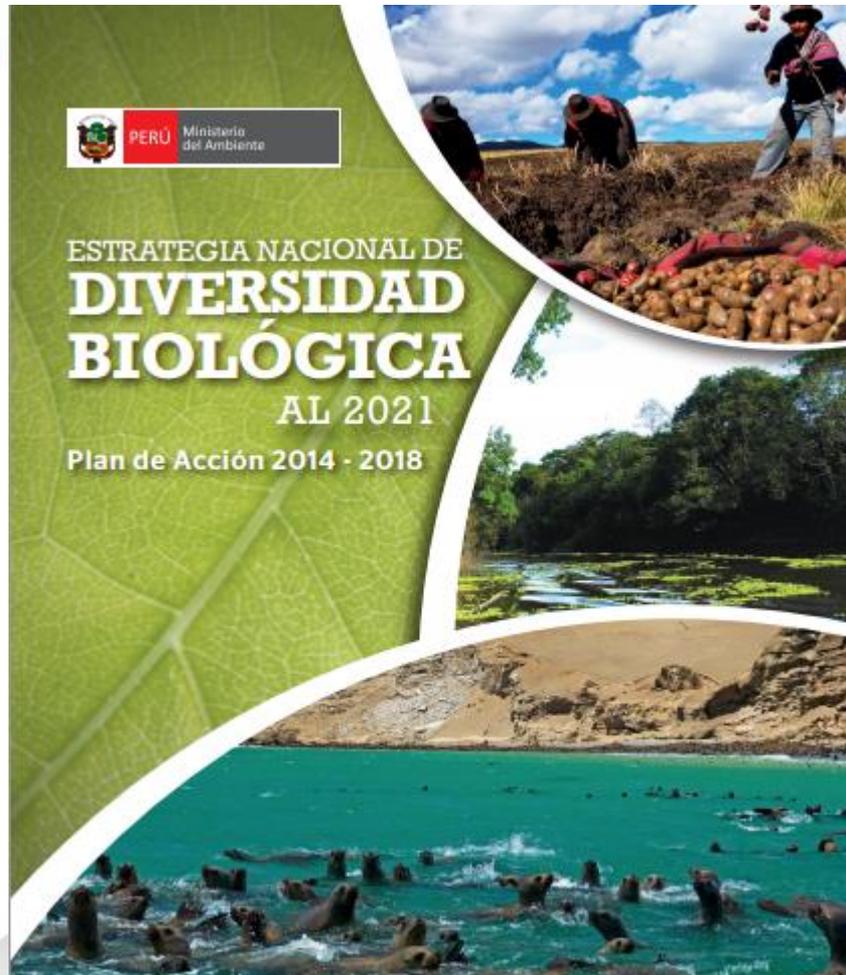
El Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 -  
Un marco de acción de diez años para todos los países y  
las partes pertinentes para salvar la diversidad biológica  
y mejorar sus beneficios para las personas

**OE B - Meta 9: Para 2020, se habrán identificado y priorizado las especies exóticas invasoras y vías de introducción, se habrán controlado o erradicado las especies prioritarias, y se habrán establecido medidas para gestionar las vías de introducción a fin de evitar su introducción y establecimiento.**



# La Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica

(D.S. 009-2014-MINAM)



**OE3** Reducir las presiones directas e indirectas para la diversidad biológica y sus procesos ecosistémicos.

Meta 8. Al 2021 se habrá mejorado la efectividad del control, supervisión y fiscalización en el aprovechamiento de la biodiversidad, e incrementado los mecanismos regulatorios de las especies amenazadas y las especies exóticas invasoras.

86. A inicios del segundo semestre del 2015 se ha elaborado una lista de especies exóticas invasoras en el ámbito terrestre, los ecosistemas marino - costeros y de agua dulce.

89. A inicios del segundo semestre del 2016 se han aprobado protocolos para la prevención, control, alerta temprana y erradicación de especies exóticas invasoras y se ha propuesto e implementado medidas de control estricto para evitar la introducción de estas especies en el país.

# Base de Datos de Especies Exóticas e Invasoras del Perú (URP-MINAM)

**Registro de Especies Exóticas Invasoras**



**iabin**  
Inter-American Biodiversity Information Network

*Base de Datos I3N de Especies Exóticas Invasoras del Peru*



**Instituto Hórus**  
de Desenvolvimento e Conservação Ambiental  
[www.institutohorus.org.br](http://www.institutohorus.org.br)



**Universidad Nacional del Sur**  
GEKKO - Group of Studies in Conservation and Management  
[www.uns.edu.ar/inbiar](http://www.uns.edu.ar/inbiar)



**The Nature Conservancy**  
SAVING THE LAST GREAT PLACES ON EARTH  
<http://Ino weeds.ucdavis.edu>

Base de Datos: *IABIN Invasives Information Network (I3N)*  
[http://www.iabin-us.org/projects/i3n/i3n\\_project.html](http://www.iabin-us.org/projects/i3n/i3n_project.html)  
Estructura: *Mónica Sonaglioni, Argentina*  
Estructura y Programación: *João Sousa, Brasil*  
Concepción: *Sergio Zalba, Argentina y Silvia Ziller, Brasil*  
Versión Beta 1.1 Mayo 2005



**nbii** National Biological Information Infrastructure  
<http://www.nbii.gov>

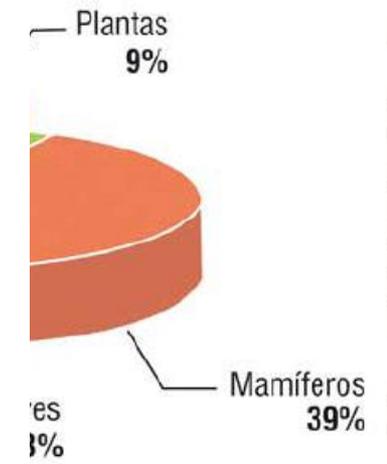
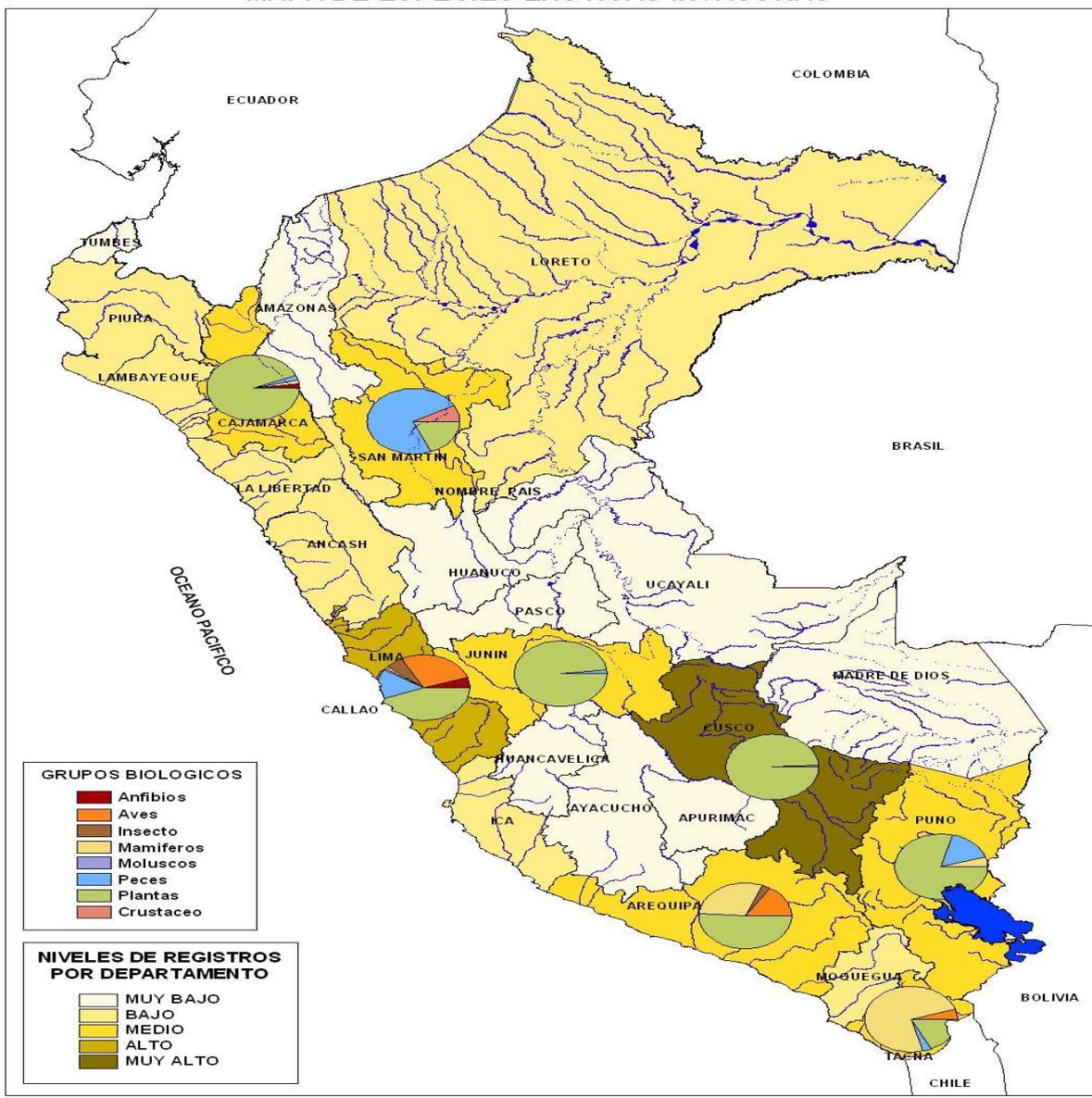
Especies exóticas invasoras  
Más de 500 especies reportadas,  
86 especies (con datos incompletos) en la base de datos.  
12% son especies zoológicas  
88% son especies botánicas

**Talleres Macroregionales**  
Norte (Piura)  
Centro (Lima)  
Sur (Arequipa)

**Dr. Victor Morales**  
**Martha Trujillo y Karen Verde**

# ESPECIES EXOTICAS PARA LA REGIÓN TACNA

MAPA DE ESPECIES EXOTICAS INVASORAS



Servicio de diagnóstico situacional de las especies exóticas invasoras – EEI  
 para la elaboración de la propuesta del plan de acción nacional para la  
 prevención, manejo y control de las EEI

Documento final del diagnóstico situacional de las especies exóticas invasoras

**EEI: NATIVO**

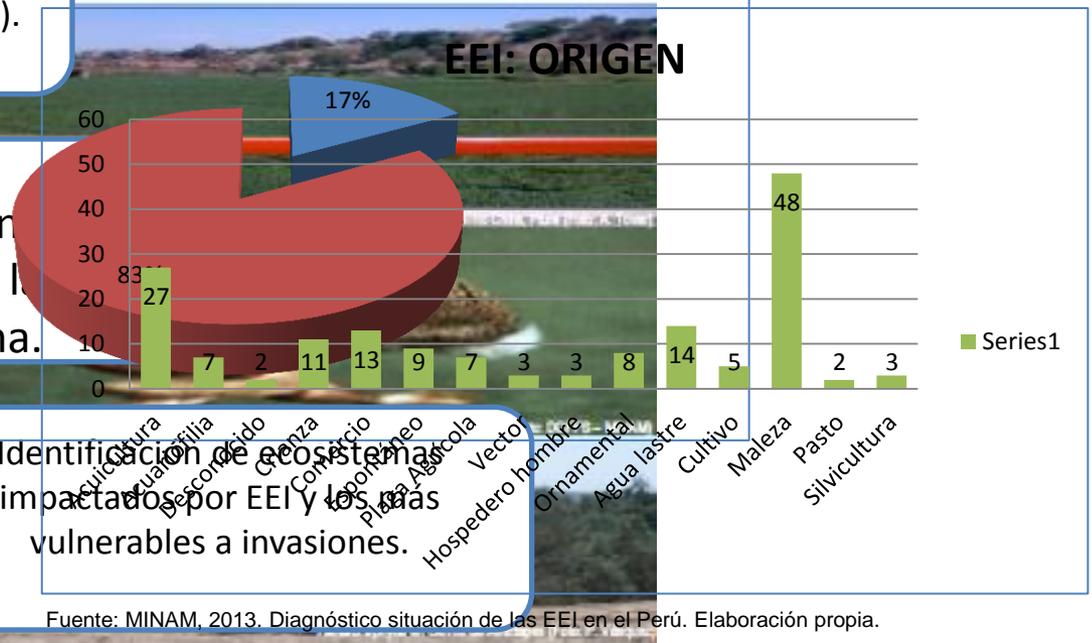
■ PERÚ ■ NO PERÚ

**EEI: ORIGEN**

162 especies exóticas invasoras.  
 37 priorizadas (p 1:18 sps, p 2:19 sps).

Entidades y funciones  
 ANPs, reconocen a las EEI  
 como problema.

Identificación de ecosistemas  
 impactados por EEI y los más  
 vulnerables a invasiones.



Fuente: MINAM, 2013. Diagnóstico situación de las EEI en el Perú. Elaboración propia.

Elaborado por la Fundación para el Desarrollo Ambiental  
 Fuente: MINAM, 2013. Diagnóstico situación de las EEI en el Perú. Elaboración propia.

**Base para el PANEEI**

Responsables del Servicio  
 Antonio Tovar Narváez  
 Victor Morales Mondragón  
 Daniel Cossios Meza

Con la colaboración de Rocío Vásquez Jara, Paola Matayoshi Agustí, Gabriela Arrieta Vela y  
 Rosa Elvira Bellido Chumotaz



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# NORMATIVA

## INSTITUCIONALIDAD

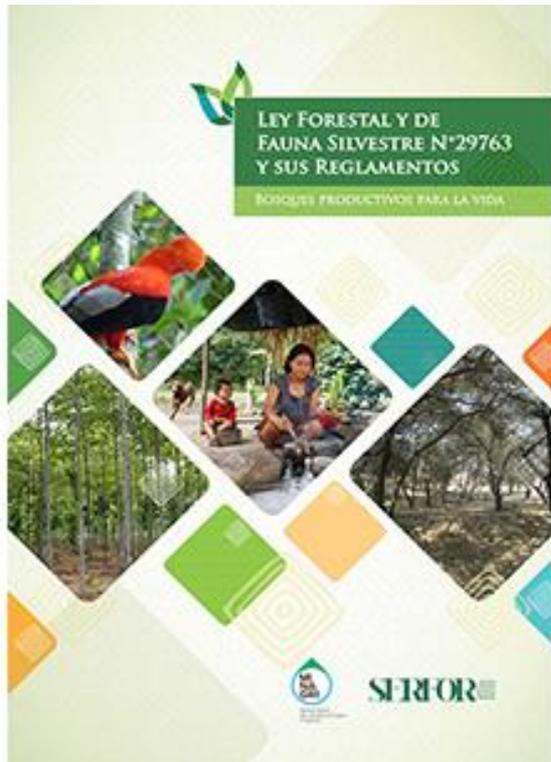




PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Ley Forestal y de Fauna Silvestre Nº 29763 y sus reglamentos



**Artículo 6. Recursos de fauna silvestre**  
Para los efectos de la presente Ley, son recursos de fauna silvestre las especies animales no domesticadas, nativas o **exóticas** (...) – incluye asilvestrados.

## Artículo 40. Introducción de especies exóticas de flora y fauna

La introducción de especies exóticas de flora y fauna silvestre tiene **carácter excepcional**, requiere estudios previos sobre el comportamiento de la especie y de inferencia filogenética, que permitan esperar un comportamiento no negativo a nivel genético y ecológico de las especies introducidas. Los **autoriza el Serfor**, sin perjuicio de las autorizaciones sanitarias emitidas por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (**Senasa**), considerando la legislación en materia de bioseguridad.

## Artículo 41. Especies exóticas invasoras

El **Serfor**, en coordinación con los **gobiernos regionales**, elabora planes de **control o erradicación** definitiva de las especies exóticas que, por las características biológicas y ausencia de predadores o controladores naturales, se hayan convertido en **invasores** de los ecosistemas naturales desplazando a las especies nativas, compitiendo con ellas por alimento y hábitat, poniendo de esta manera en peligro la supervivencia de las especies nativas.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

EEI

EEI

EE

EEI

REGLAMENTO PARA LA GESTIÓN FORESTAL

REGLAMENTO PARA LA GESTIÓN DE FAUNA SILVESTRE

REGLAMENTO PARA LA GESTIÓN DE LAS PLANTACIONES FORESTALES Y LOS SISTEMAS AGROFORESTALES

REGLAMENTO PARA LA GESTIÓN FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE EN COMUNIDADES NATIVAS Y COMUNIDADES CAMPESINAS

SERFOR

SERFOR

SERFOR

SERFOR

Art. 134 Intro. EE  
Art. 135 Control o erradicación eei flora  
Art. 179 Prohibición importación eei y pi.

Art. 113 Intro. EE  
Art. 114 Control o erradicación eei flora  
Art. 158 Prohibición importación eei y pi.

Art. 21 Intro. EE

Art. 112 Prohibición importación eei y pi.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

### Artículo 134.-Introducción de especies exóticas de flora

El SERFOR autoriza la introducción de especímenes vivos de especies exóticas de flora silvestre al medio silvestre, para lo cual el solicitante deberá presentar los estudios científicos previos sobre el comportamiento de la especie en dicho ambiente y que demuestren un nulo o escaso nivel de riesgo de contaminación genética e impactos ecológicos de las especies introducidas, según lo establece el artículo 40 de la Ley. El SERFOR, en coordinación con el MINAM, desarrolla los lineamientos para los estudios previos requeridos para la introducción de especímenes vivos de especies exóticas en medios silvestres. El manejo de especímenes vivos de especies exóticas de flora en medios y sistemas controlados, se realiza según las regulaciones establecidas en la Ley y el Reglamento.

### Artículo 135.- Control o erradicación de las especies exóticas invasoras de flora silvestre

El **SERFOR** en coordinación con las **ARFFS, SENASA, Ministerio de Salud (MINSA), el MINAM**, entre otras instancias vinculadas a la materia, cumplen con elaborar e implementar los planes para el control o erradicación para especies exóticas invasoras forestales sobre la base de evidencias en el marco de **la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica, la Política Nacional del Ambiente, la Política Nacional de Salud Ambiental y el Plan de Acción Nacional sobre Especies Exóticas Invasoras**. Los planes de control o erradicación deben incluir medidas orientadas a: a. Conocer la distribución actual de las especies exóticas invasoras y prevenir la ampliación de su distribución. b. Detectar tempranamente y dar respuesta oportuna orientada a evitar nuevas invasiones y eliminarlas antes que se establezcan. c. Controlar, reducir o erradicar las especies exóticas invasoras, sobre la base de investigaciones científicas del comportamiento de la especie. d. Restaurar y recuperar los hábitats y ecosistemas afectados.

### Artículo 179.- Prohibición de importación de especies exóticas invasoras y potencialmente invasoras

Mediante Decreto Supremo refrendado, de acuerdo a ley, se puede prohibir la importación de especímenes vivos de flora y fauna silvestre de especies reconocidas como exóticas invasoras y potencialmente invasoras. El SERFOR publica y actualiza en su portal institucional la relación de especies exóticas invasoras y potencialmente invasoras, prohibidas en virtud del decreto supremo al que hace referencia el párrafo anterior.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# RLFFS - Definiciones relacionadas EEI

- **Especie exótica.**- Toda especie cuyas poblaciones silvestres no se distribuyen en forma natural en un ámbito geográfico determinado, pudiendo tratarse de una región, país o continente, habiéndose desarrollado en condiciones ecológicas diferentes; por tanto, originalmente no forman parte de los procesos ecológicos de los ecosistemas presentes en el ámbito geográfico del área o zona donde ha sido introducida generalmente por factores antropogénicos, en forma intencional o fortuita.
- **Especie exótica invasora.**- Toda especie exótica que sobrevive, se reproduce, establece y dispersa con éxito en la nueva región geográfica, amenazando ecosistemas, especies y hábitats, salud pública o actividades productivas.
- **Especie exótica potencialmente invasora.**- Especie exótica capaz de convertirse en invasora en el país luego de su introducción, y cuyo carácter de invasividad ha sido demostrado en otros países con condiciones ecológicas semejantes a las del Perú.
- **Introducción.**- Movimiento (ingreso o entrada) de una especie al interior de un área donde todavía no está presente, o si lo está, no se encuentra ampliamente distribuida. Estos movimientos pueden ser voluntarios o involuntarios.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# PLANEEI

## PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACIÓN





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

## VISIÓN

Al 2021 el Perú ha adoptado medidas para controlar las poblaciones de las especies exóticas invasoras, previniendo su distribución y mitigando sus impactos con protocolos eficientes de rápida respuesta basados en información científica actualizada, en coordinación con las entidad públicas competentes y sociedad civil, dentro de un marco normativo armonizado.



Prevención



Control y  
mitigación



Sensibilización

NORMATIVO

CONOCIMIENTO

INSTITUCIONALIDAD

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Objetivos

**OE 1**

**Prevenir** el ingreso de especies exóticas invasoras al territorio nacional.

**OE 2**

Impulsar medidas orientadas a **controlar** la expansión de las EEI y **mitigar** sus impactos negativos en la diversidad biológica, servicios ecosistémicos, la salud y la economía.

**OE 3**

Fomentar el conocimiento para la sensibilización de los actores clave sobre los riesgos e impactos de las especies exóticas invasoras para la diversidad biológica, servicios ecosistémicos, la salud y la economía.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Metas

M1: Normas y protocolos de prevención aprobados y en implementación.

M2: Personal capacitado en identificación de EEI para prevenir su ingreso

OE 1

6  
acciones

M3: Regiones cuentan con planes de control implementados.

M4: Especies EEI priorizadas cuentan con diagnósticos y algún mecanismo de control implementado.

OE 2

7  
acciones

M5: Actores clave conocen los riesgos e impactos de las EEI.

M6: Actores clave capacitados para participar en el control y mitigación de impactos negativos de las EEI.

OE 3

6  
acciones



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# EEI

## La Libertad



*Oreochromis niloticus* (2)  
“Tilapia”

*Columbia livia* (1)  
“Paloma”

*Passer domesticus* (2)  
“Gorrión”

*Melanooides tuberculatus* (1)  
“Caracol malasia”

*Aedes aegyptii* (1)  
“Mosquito de fiebre amarilla”

*Machrobrachium rosenbergii* (2) — presente  
el río Jequetepeque. “Camaron gigante, Langosta malasia”

*Ricinus communis* (1)  
“Higuerilla”

*Rumex acetosella* (1)  
“La acederilla o acetosilla”





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Acciones – *Lepus europaeus*



MINISTERIO  
DE AGRICULTURA  
Y RIEGO

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre



QUIÉNES SOMOS

NORMATIVIDAD

PRENSA

CONVOCATORIAS

TRANSPARENCIA P



Campaña para detectar la presencia de la  
liebre europea en nuestro país





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

- En ese escenario, el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), en su rol de Autoridad Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, ha establecido el compromiso de elaborar y conducir el Plan de Acción para el Control de la Liebre Europea.
  - Ministerio del Ambiente (MINAM),
  - Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA),
  - Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA),
  - Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (AGRORURAL),
  - Centro de Datos para la Conservación de la Universidad Nacional Agraria La Molina (CDC-UNALM),
  - Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) y la Autoridad Nacional del Agua (ANA).



PERÚ

Ministerio del Ambiente



**MUCHAS GRACIAS**

