



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



## Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes



Registro de emisiones y  
transferencias de contaminantes

RETC 

**sinia**

Sistema Nacional de Información Ambiental



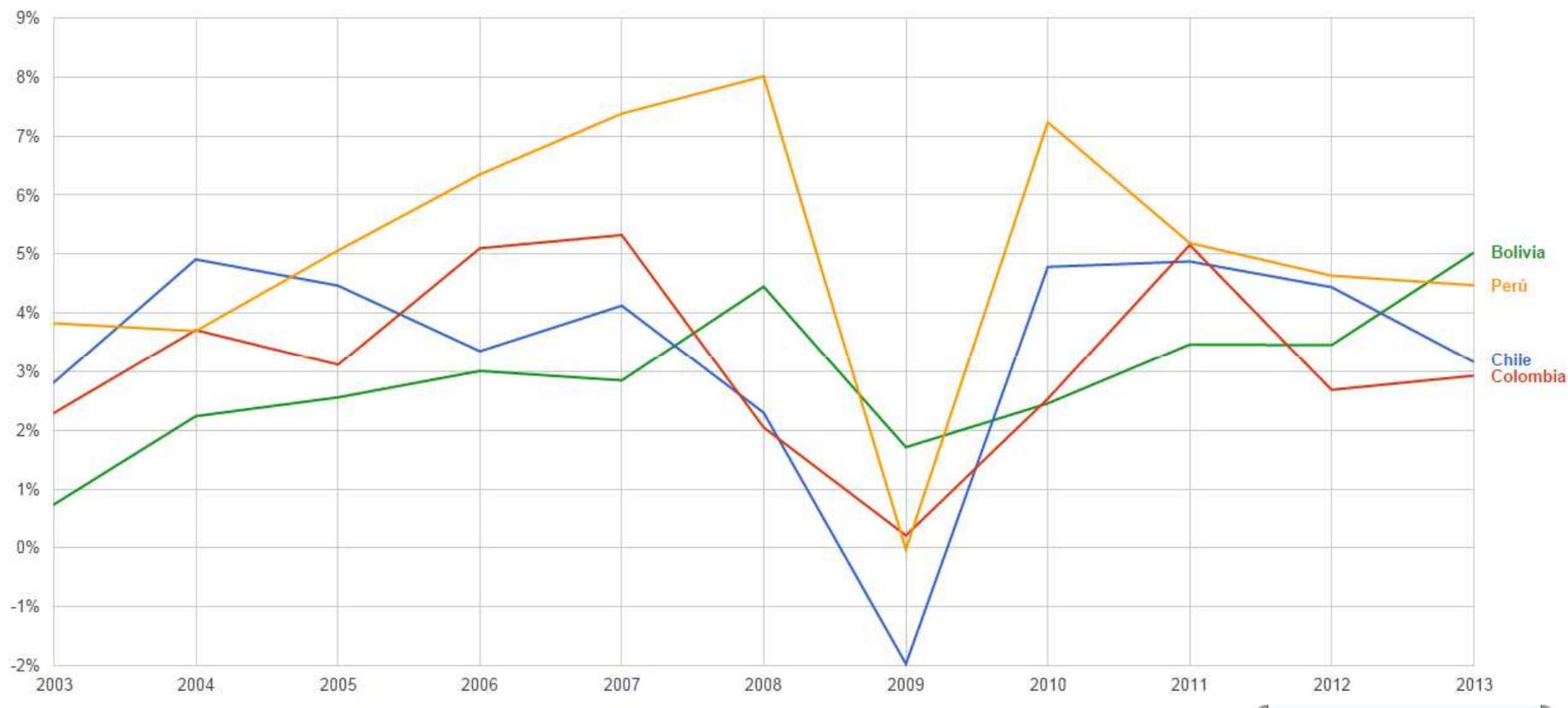
[www.minam.gob.pe](http://www.minam.gob.pe)

## DATOS GENERALES DEL PERU

Superficie	1 285 216,20 km <sup>2</sup> - Puesto 20.º
Población	30 814 175 hab.
IDH (2013)	0,7376 (82.º) – Alto
PIB (PPA)	USD 322 675 millones, Puesto 40.º Total (2012) USD 6572,645 Per cápita
Huella Ecológica	2.03 Hag. Puesto 77.º (2012)
Bosque amazónico	782.880,55 km <sup>2</sup> , 13,05% del total continental Puesto 2



## Crecimiento del PIB per cápita (% anual)



*Datos de Banco Mundial - Sep 2014*

# ACTIVIDAD INDUSTRIAL EN EL PAIS

**111,348**

Empresas desarrollan actividades económicas de manufactura

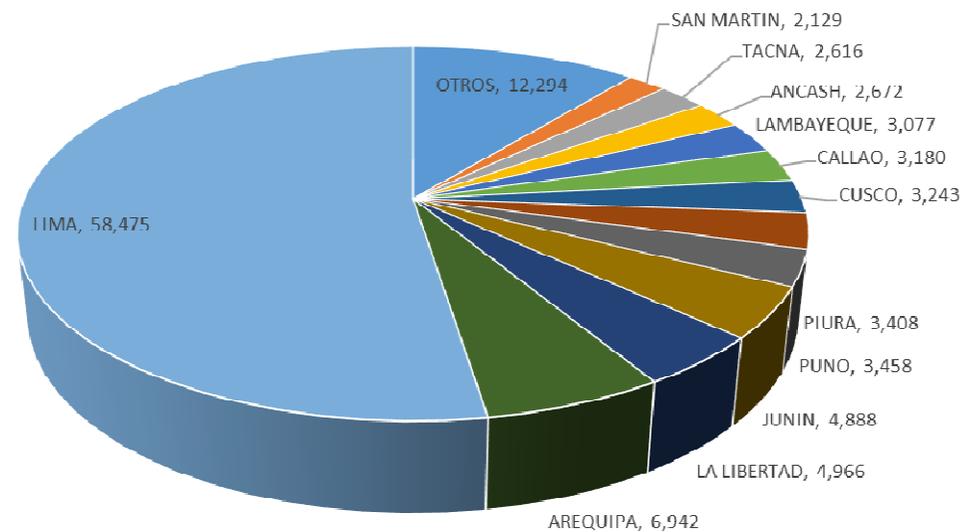
**60%**

Industria manufacturera se concentran en los rubros de:

- Fabricación de prendas de vestir, adobo y teñido de pieles (15.8%);
- Fabricación de muebles (15.7%),
- Elaboración, de productos alimenticios y bebidas (14.6%);
- Fabricación de productos elaborados de metal con excepción de la maquinaria y equipo (11%)

Más de la mitad de la industria nacional se concentra en Lima y Callao

Unidades manufactureras según ámbito territorial



## Avances del Perú en la gestión de emisiones transferencia de y contaminantes

- 2005** Perú ratificó el Convenio de Estocolmo sobre los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP)
- 2006** Elaboró el Plan Nacional de Implementación del Convenio de Estocolmo (PNI - COP) – Estrategia de Plan: diseñar e implementar un RETC
- 2007** Primeros inventarios nacionales: Fuentes y Liberaciones de Dioxinas y Furanos; Bifenilos Policlorados; Plaguicidas
- 2008** Creación del MINAM
- 2009** Política Nacional del Ambiente: Eje 2 Calidad ambiental (declara como una política ambiental mejorar la calidad del aire, agua y suelos, así como gestionar adecuadamente los residuos sólidos, las sustancias químicas y materiales peligrosos.
- 2010** Evalúa las capacidades institucionales para un RETC y se diseñan las características claves del Registro
- 2012** Se desarrolla una prueba piloto y se valida el procedimiento electrónico de reporte



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



## Sectores prioritarios a involucrar para el reporte del RETC

- **Sector Industria** (Industria Manufacturera, Procesamiento Pesquero y Acuicultura)
- **Sector Energía y Minas** (Explotación, Fundición y Refinación de minerales, Explotación y Refinación de Petróleo, Explotación y Producción de gas, Generación de Energía Eléctrica, Minería metálica y no metálica)
- **Sector Agricultura** (Industria manufacturera, Ganadería, Silvicultura y extracción de madera).
- **Sector Vivienda y Construcción:** (Construcción, Tratamiento de agua potable y tratamiento y eliminación de aguas servidas).
- **Sector Salud** (Hospitales, Clínicas y Centros de Atención de Salud, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos, crematorios)
- **Sector Defensa** (Operaciones de Desguace, aguas de sentina y lastre)
- **Sector Interior** (Explosivos, Pirotecnia y eliminación de Drogas)





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



Registro de emisiones y  
transferencias de contaminantes

RETC

## Lista de Sustancias y materiales peligrosos

- Se consideran sustancias químicas que son exigidas a través de requisitos legales y las listadas en los convenios internacionales ratificados por el Perú.
- Se Incluyen los insumos químicos fiscalizados (IQF) para la elaboración de drogas.
- La clasificación de las sustancias debe realizarse por su emisión al aire, agua y suelos.
- Esta abierta la posibilidad de incluir otras sustancias al listado RETC de manera gradual.

**136**

Sustancias químicas

**12**

Parámetros Físicos  
y biológicos

**17**

Residuos Peligrosos



PERÚ

Ministerio del Ambiente



Registro de emisiones y transferencias de contaminantes

RETC

## DEFINICION DEL PROCEDIMIENTO : Reporte simplificado de emisiones



Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Envío de reportes			Verificación de datos y levantamiento de observaciones					Publicación de datos	Difusión de requerimientos de reporte			

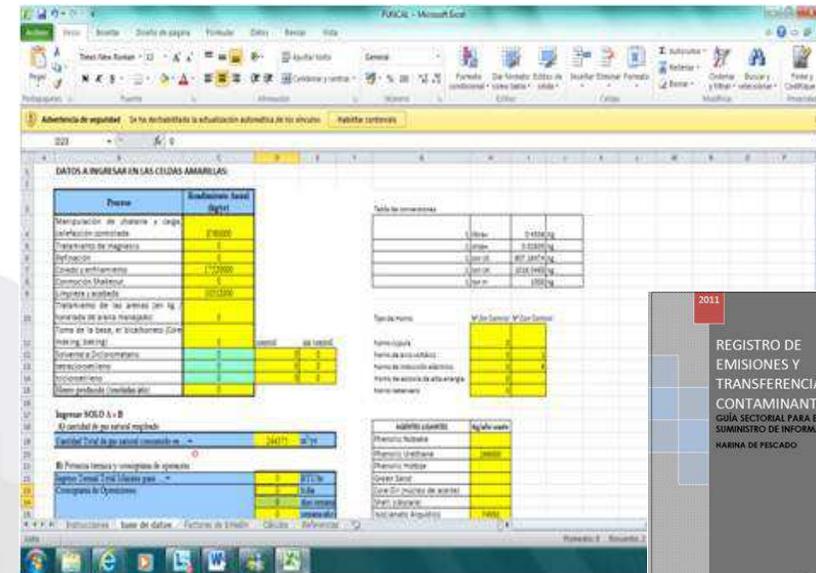


## Portal Web RETC

Medio único por el cual se recepcionarán y evaluarán los reportes de las industrias. Cada empresa contará con un usuario y clave personalizada para efectuar sus reportes.

## Calculadoras de emisiones

Permiten a los establecimientos industriales estimar sus emisiones anuales a través de factores de emisión desarrollados por la EPA (Guía AP 42).





PERÚ

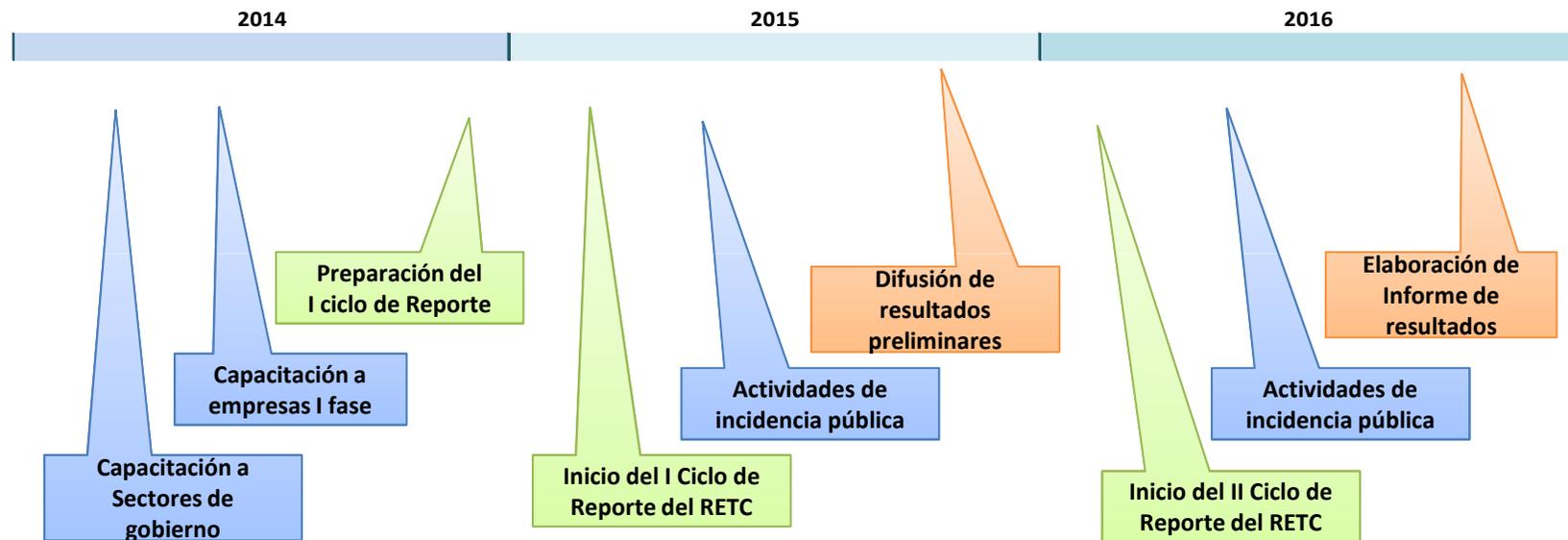
Ministerio del Ambiente



Registro de emisiones y transferencias de contaminantes

RETC

# CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACION DE LA SEGUNDA FASE RETC





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# METAS A ALCANZAR AL 2016



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

# PLANIFICACION 2014 – 2016



**02 ciclos de reporte** implementados (2015 y 2016)

**01 Listado de Sustancias Químicas** revisado, actualizado y consensuado con el concurso del Grupo Técnico de Sustancias Químicas – GTSQ, grupo integrado por representantes del sector público, privado y la sociedad civil.

**01 Base de datos georeferenciada** de establecimientos industriales disponible para la ciudadanía.

**01 Decreto Supremo** que regula el funcionamiento del RETC aprobado

**05 Calculadoras de Emisiones** puestas a disposición de la industrias para la estimación de concentraciones anuales de sustancias que desarrollan actividades de: Harina de pescado, Aceite de pescado, conservas de pescado, Fundición Ferrosa y Fundición No ferrosa

**30 empleados de gobierno** entrenados en la administración y uso de los datos del RETC.

**05 organizaciones empresariales** nacionales (gremios) han sido informadas sobre el RETC.

## PLANIFICACION 2014 – 2016



**15 Organizaciones No Gubernamentales** utilizan la información del RETC en la promoción de ciudadanía ambiental responsable

**1500 ciudadanos** han sido informados de manera directa sobre el uso responsable de la información del RETC.

Al menos **200 establecimientos industriales** han recibido asistencia técnica directa para la elaboración y reporte de información ante el RETC

Contar con información de al menos **100 establecimientos**, la misma que ha sido recolectada verificada con la participación de la autoridad ambiental competente.

**01 Reporte** a la secretaria del Convenio de Estocolmo, el cual incluye data de liberaciones de COPs proveniente de los establecimientos industriales.

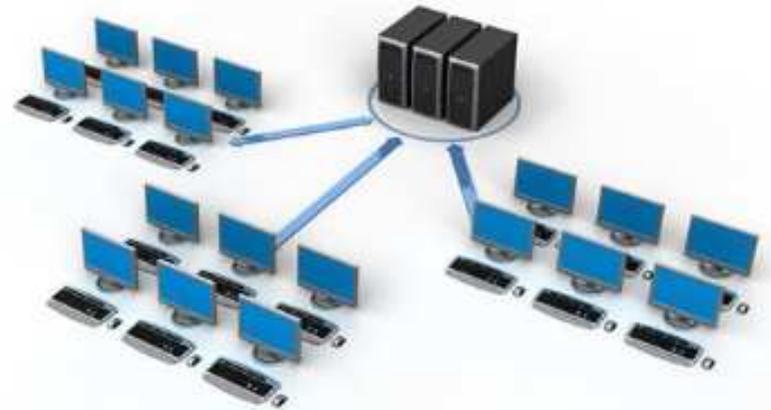
Inversión Estimada 2014 - 2016: USD 370 000.00



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# CONCLUSIONES





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



Registro de emisiones y  
transferencias de contaminantes

RETC

El RETC es una herramienta de gran utilidad para el país al facilitar el acceso a la información sobre la ubicación de los establecimientos industriales y de sus liberaciones al ambiente; por tanto su público objetivo es el ciudadano y no deberá ser tomado como una herramienta para seguimiento y fiscalización de los establecimientos industriales.

Es importante generar confianza entre los involucrados (empresas, estado sociedad civil) debido a los múltiples intereses entorno a la información generada.

Se deberá tener una clara estrategia de sensibilización dirigida a la sociedad a fin de la información difundida por el RETC sea utilizada por ellos de manera responsable.

Se deberá buscar la integración del RETC a otros sistemas de registro y difusión de información ambiental en el país (Redes de monitoreo, sistemas de vigilancia, etc), logrando de esta manera eficiencia en la gestión ambiental.

Las calculadoras de emisiones desarrolladas resultan ser una alternativa de mucha utilidad para las empresas al reducir los esfuerzos para la estimación de las liberaciones principalmente a nivel de medianas y pequeñas empresas.

- El RETC debe tener carácter obligatorio, para lo cual se debe elaborar un reglamento específico que determine las competencias institucionales, actividades económicas y procesos con obligación a reporte, la periodicidad del reporte.
- Sólo se debe exigir el reporte de parámetros que apliquen a las actividades que hayan sido declarados en los instrumentos de gestión ambiental y/o en regulaciones específicas del sector.
- En la difusión de la información se debe tener en cuenta el público objetivo y presentar la información bajo un contexto claro con la finalidad de afianzar la ciudadanía y reducir las tensiones sociales que devienen en conflictos
- El RETC debe ser implementado a nivel nacional e incorporará datos de emisiones y transferencias de contaminantes considerados prioritarios para el país.
- Se debe priorizar el diseño en aquellos contaminantes provenientes de fuentes fijas industriales.
- Establecer mecanismos de interoperabilidad entre las entidades públicas que manejan registros similares dirigidos a las empresas a fin de evitar la duplicidad de esfuerzos.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Gracias por su atención



Registro de emisiones y  
transferencias de contaminantes

**RETC** 



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



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

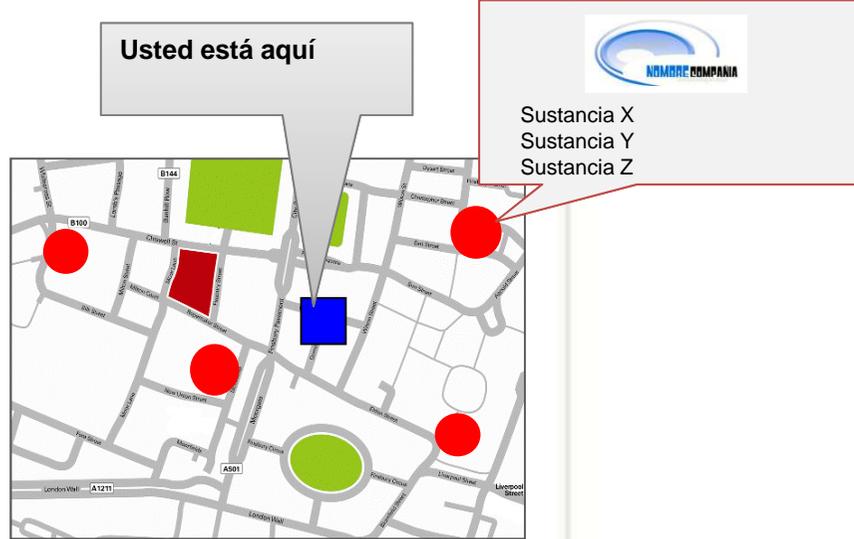
# ANEXOS



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



El ciudadano podrá identificar las plantas industriales ubicadas en su entorno.



- Agencia del RETC
- ¿Quién debe reportar?
- ¿Cómo reportar?
- Marco legal
- Documentos
- Enlaces de interés

Ingreso al RETC



**Mapa de Emisiones / Transferencia**

Los complejos industriales deben comunicar información sobre sustancias contaminantes emitidas al aire, agua y suelo. También tienen que informar sobre las emisiones accidentales, emisiones de fuentes difusas y la transferencia de residuos fuera de los complejos industriales. Además de la información adicional, tal y como se recoge en los Anexos del Real Decreto 505/2007 por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento (CE) 609/2007 y de autorizaciones ambientales integradas.

Los complejos industriales deben comunicar información sobre sustancias contaminantes emitidas al aire, agua y suelo. También tienen que informar sobre las emisiones accidentales, emisiones de fuentes difusas y la transferencia de residuos fuera de los complejos industriales. Además de la información adicional, tal y como se recoge en los Anexos del Real Decreto 505/2007 por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento (CE) 609/2007 y de autorizaciones ambientales integradas.

Los complejos industriales deben comunicar información sobre sustancias contaminantes emitidas al aire, agua y suelo. También tienen que informar sobre las emisiones accidentales, emisiones de fuentes difusas y la transferencia de residuos fuera de los complejos industriales. Además de la información adicional, tal y como se recoge en los Anexos del Real Decreto 505/2007 por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento (CE) 609/2007 y de autorizaciones ambientales integradas.





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

## 7. Prueba Piloto



Registro de emisiones y  
transferencias de contaminantes

RETC



Periodo:

Enero - marzo 2012

Área de intervención:

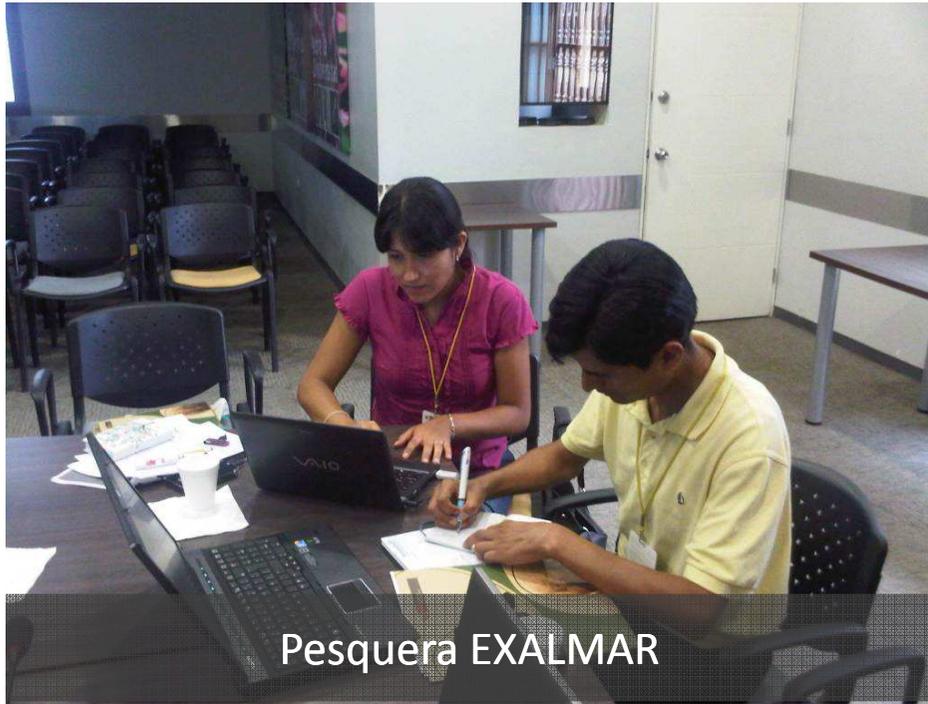
Prov. Constitucional  
Callao

Sectores Económicos:

- Harineras
- Fundiciones

Muestra prevista:

10 plantas



Pesquera EXALMAR



Fundición Callao



APROCALLAO



Fundiciones Ecológicas



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

## 7. Prueba Piloto



### Resultados alcanzados

- 07 industrias participaron del Piloto (02 fundiciones y 05 harineras)
- Se trabajó con los responsables de planta de cada una de las empresas captadas
- Se realizó con cada establecimiento industrial una capacitación previa sobre los alcances del RETC.
- Se utilizaron las calculadoras de emisiones desarrolladas para cada una de las actividades consideradas para el piloto.
- Se probó el procedimiento electrónico de registro y envío de información
- El trabajo con el Gremio Empresarial de Pesquero – APROCALLAO y la sociedad Nacional de Pesquería – SNP fue clave para el involucramiento de las empresas.
- Existe alto nivel de informalidad a nivel de establecimientos industriales principalmente del rubro fundición lo que impidió contar con un 100% de cobertura de empresas proyectadas.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

## 8. Propuesta Ejecutiva



### Revisión y aprobación de la Propuesta Ejecutiva

- Se presentó los resultados y conclusiones del trabajo realizado ante el Grupo Nacional Coordinador del RETC (Abril 2012)
- Se presentó y explicó la Propuesta Nacional del RETC, recibiendo aportes y comentarios
- Se reafirmó el compromiso institucional del MINAM para continuar impulsando el proceso de implementación del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes – RETC. (empresas, sociedad civil, gobierno)
- Se puso en consulta pública el documento de Propuesta Nacional de Implementación de RETC a través de la web de RETC (<http://retc.minam.gob.pe>)

