



PERÚ  
Ministerio  
del Ambiente

SEGUNDO FORO GLOBAL SOBRE MINERÍA AURÍFERA PEQUEÑA Y  
ARTESANAL

# MINERÍA AURÍFERA ARTESANAL Y EN PEQUEÑA ESCALA, Y MINERÍA ILEGAL EN EL PERÚ

Ernesto Ráez Luna

Asesor de la Alta Dirección, MINAM

*Lima, 03-IX-2013*



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Contenido de la Charla

1. Relación entre minería artesanal y en pequeña escala (MAPE) y minería ilegal en el Perú
2. La minería ilegal
  1. Los mineros informales
  2. Impactos ambientales de la minería aurífera aluvial
3. Control de la min. ilegal y saneamiento de la MAPE: **Ejes estratégicos**



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

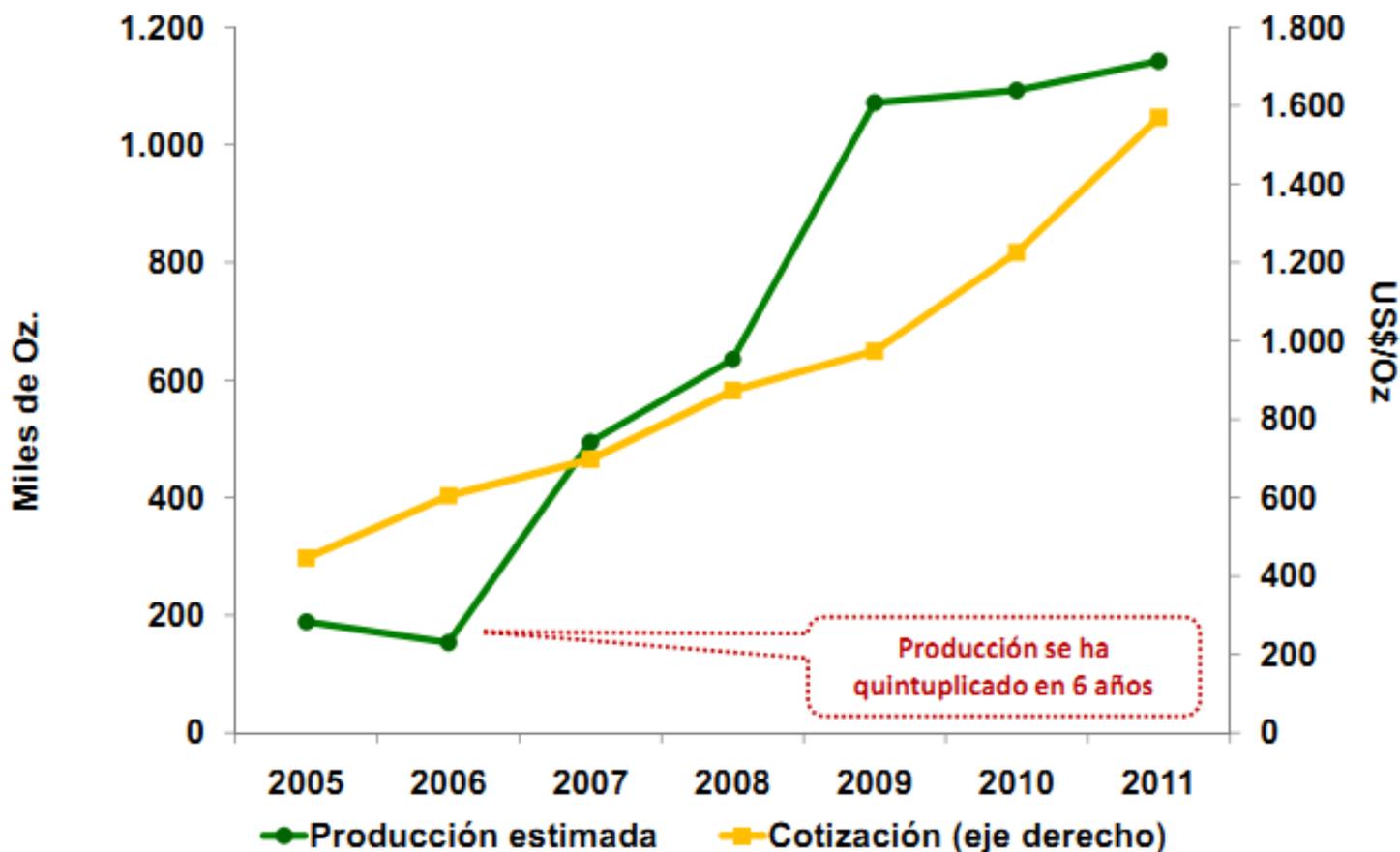
# MAPE y Minería Ilegal en el Perú

- En el Perú, la minería ilegal surge de la MAPE. El poco control ejercido por el Estado sobre este sector, durante décadas, ofreció terreno fértil para la ilegalidad.
  - Mucha gente pobre dependía de la MAPE como medio de subsistencia; pero en la última década el precio del oro se quintuplicó. Hubo gente que prosperó y enriqueció, amplió sus operaciones y su impacto; pero no asumió las responsabilidades ambientales y sociales correspondientes.
  - Los buenos precios atrajeron nuevos actores, ligados a negocios ilícitos, que aprovecharon el desorden y la falta de control en la MAPE.
  - También proliferó la corrupción y el involucramiento de empresas formales inescrupulosas, que hacen negocios con los ilegales.
- **HOY, LA MINERÍA ILEGAL ES LA PRINCIPAL ECONOMÍA ILÍCITA DEL PERÚ.**



## 2. Dimensión de la minería ilegal de oro en el Perú

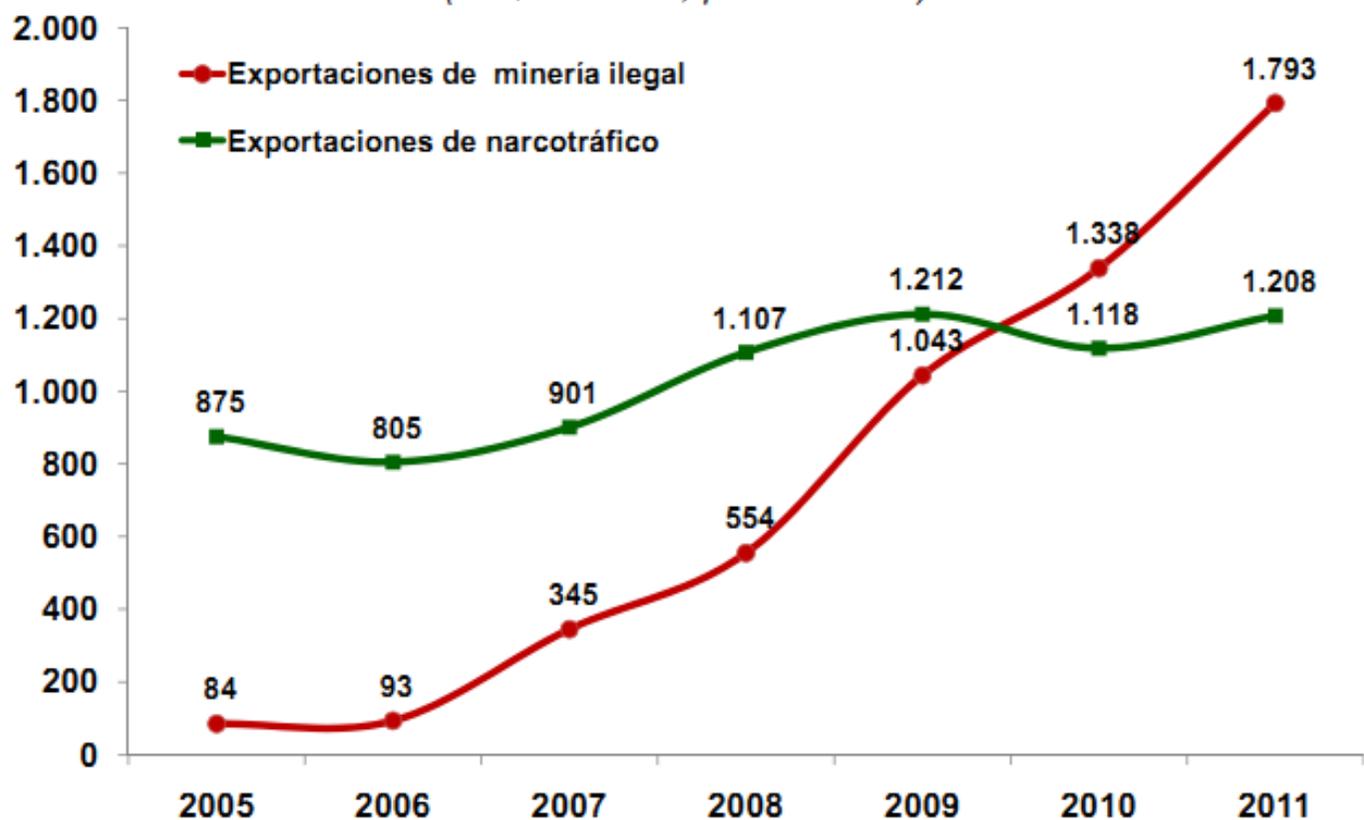
### Estimado de Producción Ilegal de oro y Cotización del Oro





## 2. Primer sector exportador ilegal del Perú

Exportaciones de la Minería Ilegal de Oro y el Narcotráfico  
(US\$ millones, precios FOB)





# La Minería Ilegal en el Perú

- *Actividad minera sin autorización o con equipo prohibido o en zonas prohibidas; que incumple normas técnicas, laborales, tributarias o ambientales.*
  - En todo el país. Enclaves principales son lavaderos de oro en **selva** y **altiplano del Sur**.
- Indicios de intervención de capitales del crimen organizado (lavado de activos)
  - Discursos y tentaciones subversivos.
  - Asociada con **trata de menores** y delincuencia común.
  - Enclaves de minería ilegal son refugios de maleantes.
- Delito penado hasta con 8 años de cárcel. También sujeto a sanciones administrativas.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# ¿Quiénes son los mineros ilegales?

- **Grupo muy diverso. Requiere trato diferenciado.**
  - Madres con niños y pobladores muy pobres, que rebuscan en los relaves de las minas ilegales. (“Pallaqueras” y “chichiqueros”)
  - Varones jóvenes que ofrecen su mano de obra bajo sistemas de enganche.
  - “Invitados” de concesionarios mineros, que trabajan a cambio de una fracción de la producción.
  - Concesionarios que “invitan” a terceros sin contratos formales y que sub-reportan su producción al Estado.
  - Diversas actores que invaden concesiones de terceros, afectando incluso grandes proyectos mineros.
  - Plantas de beneficio que procesan el mineral de minas ilegales.
  - Narcotraficantes y otros delincuentes que invierten dinero en operaciones de minería ilegal, lavando activos y multiplicando sus rentas.
  - Proveedores de insumos y maquinarias, y compradores de oro que trafican a sabiendas con mineros ilegales.
- **Principal impacto ambiental y social causado por lavaderos de oro.**

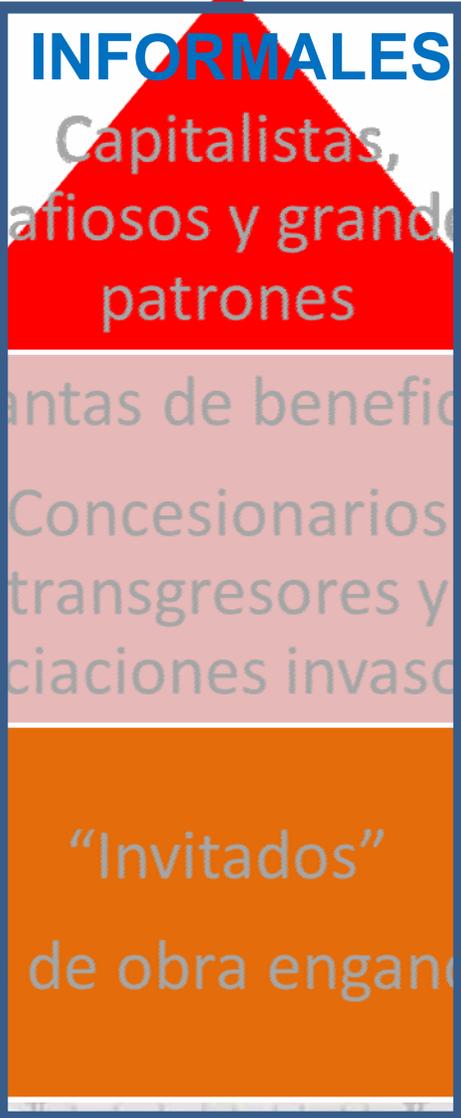


# La pirámide de la minería ilegal





# Los Informales



Son un **sub-conjunto TEMPORAL** de los mineros ilegales (máx. h. 19/04/13)

**Declaración de Compromiso** les permite operar y vender mientras se formalizan

HAY MUCHAS DECLARACIONES DE COMPROMISO FALACES Y CLONADAS

REGISTRO DE DECLARACIONES SUJETO A **DEPURACIÓN** POR PARTE DEL MIN. DE ENERGÍA Y MINAS

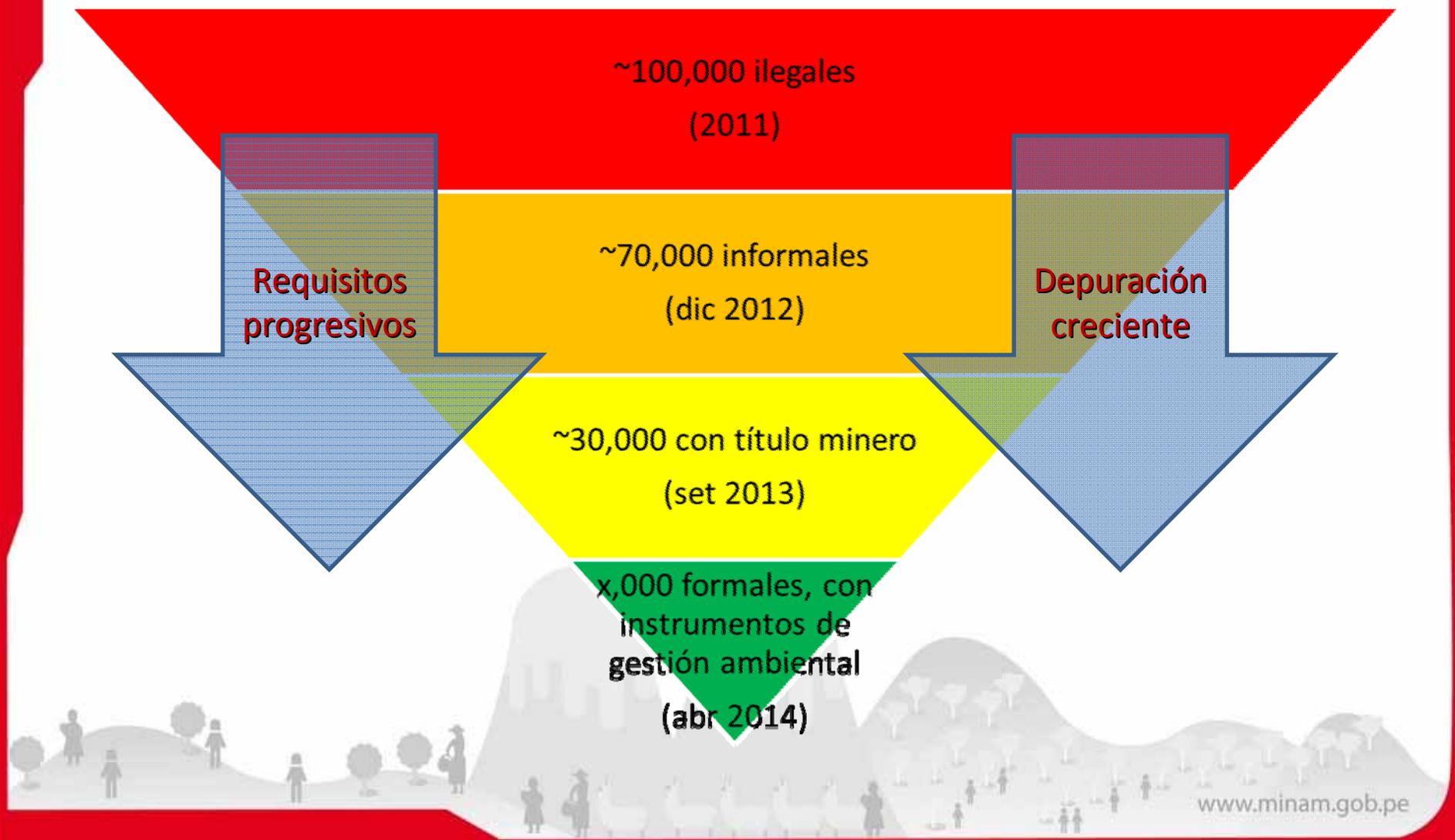
Pallaqueras y Chichiqueros



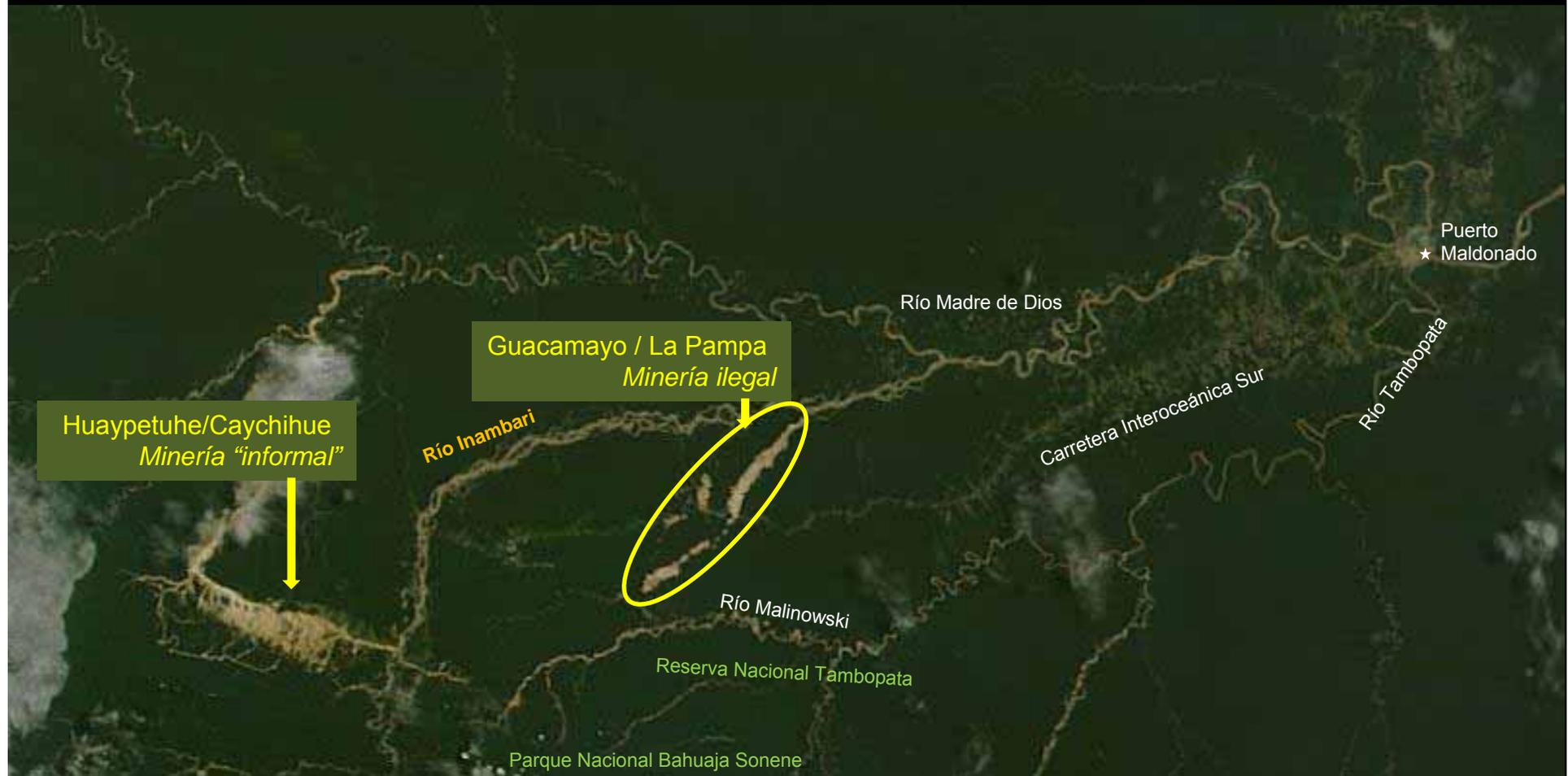
PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# La Formalización es un proceso de filtrado progresivo



# Minería aurífera en Madre de Dios





Huaypetuhe  
Minería "informal"

# La deforestación minera

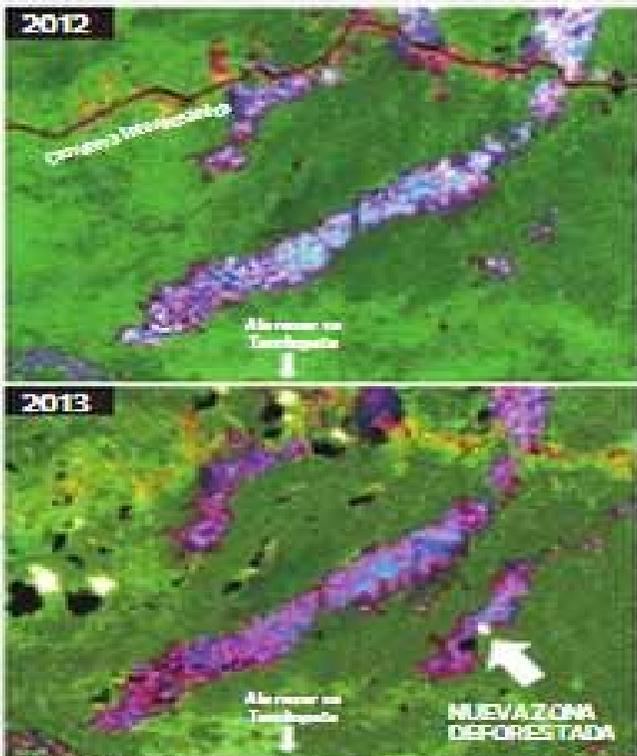
**MÁS DE 30,000 Ha DE BOSQUES PERDIDAS.  
COCHAS, QUEBRADAS Y AGUAJALES  
DESTRUÍDOS SIN REMEDIO**



El Comercio, 23-jun-2013. Datos de AIDER

INVERSIÓN... Cada motor que desaccione entre 20 y 25 gramos de cenizas. En La Pampa habrá más de 1.500.

Entre el 2012 y el 2013 se han destruido 2.845 hectáreas



Deforestación en la zona de amortiguamiento de la reserva Tambopata

AÑO	DEFORESTACIÓN (HA)
2010	2.336,87
2011	4.099,38
2012	6.072,29
2013	8.944,75

Evolución de venta de combustibles en MadredeDios



# La contaminación minera

Operación en curso de agua principal  
*Vertimiento directo en la corriente, **sin mitigación posible***



# Cuenca del río Inambari

(Autoridad Nac. del Agua, 2010)

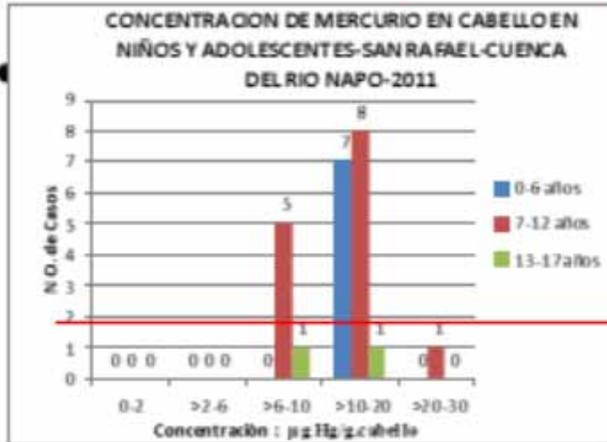
ESTÁNDARES DE CALIDAD AMBIENTAL*	Río Caychihue "no hay vestigios de vida"	Río Dos de Mayo	Río Huepetuhe o Huaypetuhe
ECA A3 <b>Arsénico</b> ≤ 0.05 mg/L	0.226 (4.5X ECA)	0.104 (2X ECA)	0.089 (2X ECA)
ECA A1 y B1 <b>Mercurio</b> ≤ 0.001 mg/L	0.0029 (3X ECA)	0.0028 (3X ECA)	0.001
ECA A1 y B1 <b>Plomo</b> ≤ 0.01 mg/L	0.224 (22X ECA)	0.160 (16X ECA)	0.136 (14X ECA)

- No contamos con un reporte actualizado; pero la degradación de bosques y ecosistemas acuáticos ha aumentado en la cuenca.
- Goulding et al. (2013, datos inéditos): En la cuenca del río Inambari, incluso sin considerar la presencia de metales pesados, la permanente turbidez de las aguas, causada por la minería aurífera, impide la reproducción de la vida acuática.

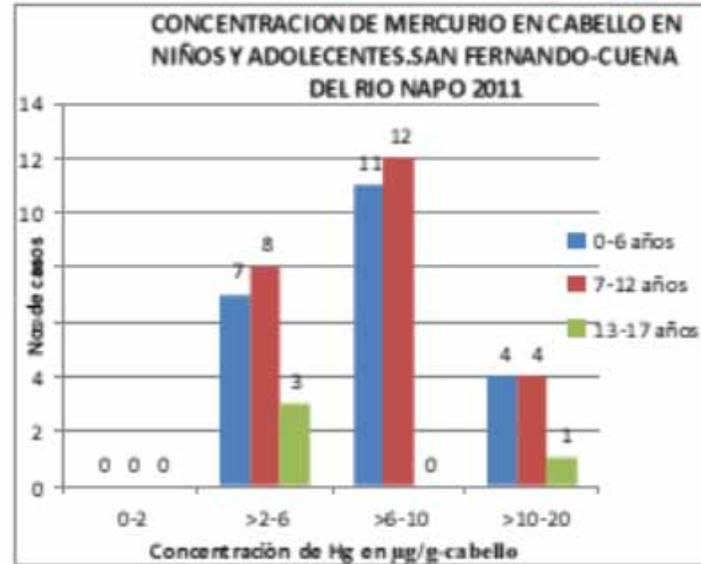


# Metil-mercurio en menores de edad: Río Napo (2011)

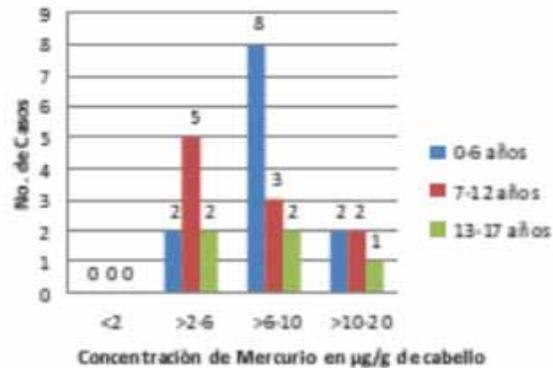
96.6% > máximo permisible (2 ug/g)



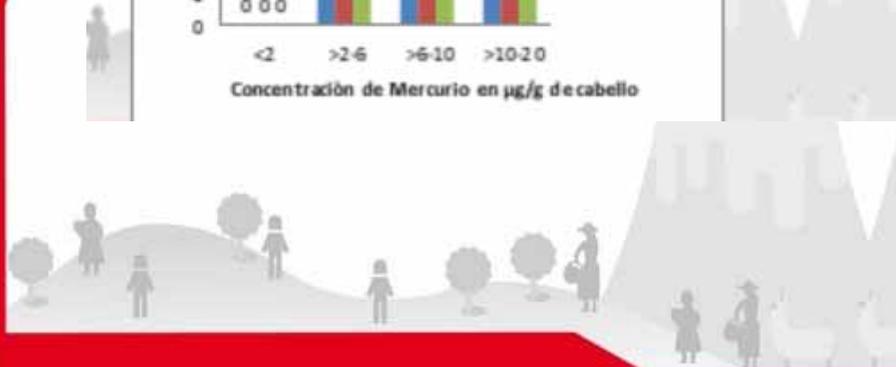
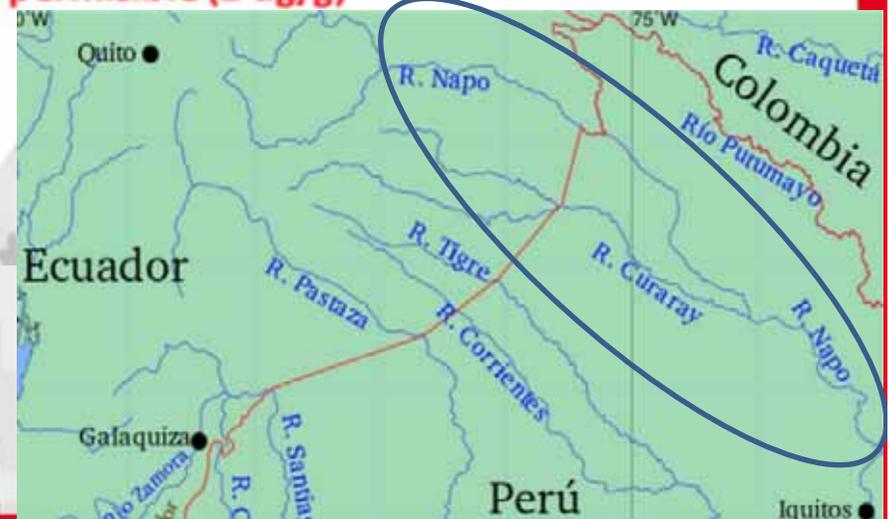
100% > máximo permisible (2 ug/g)



CONCENTRACION DE MERCURIO EN CABELLO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES-SAN JORGE: CUENCA DEL RIO NAPO-2011



97.7% > máximo permisible (2 ug/g)





# Control de la Minería Ilegal y Saneamiento de la MAPE: EJES ESTRATÉGICOS

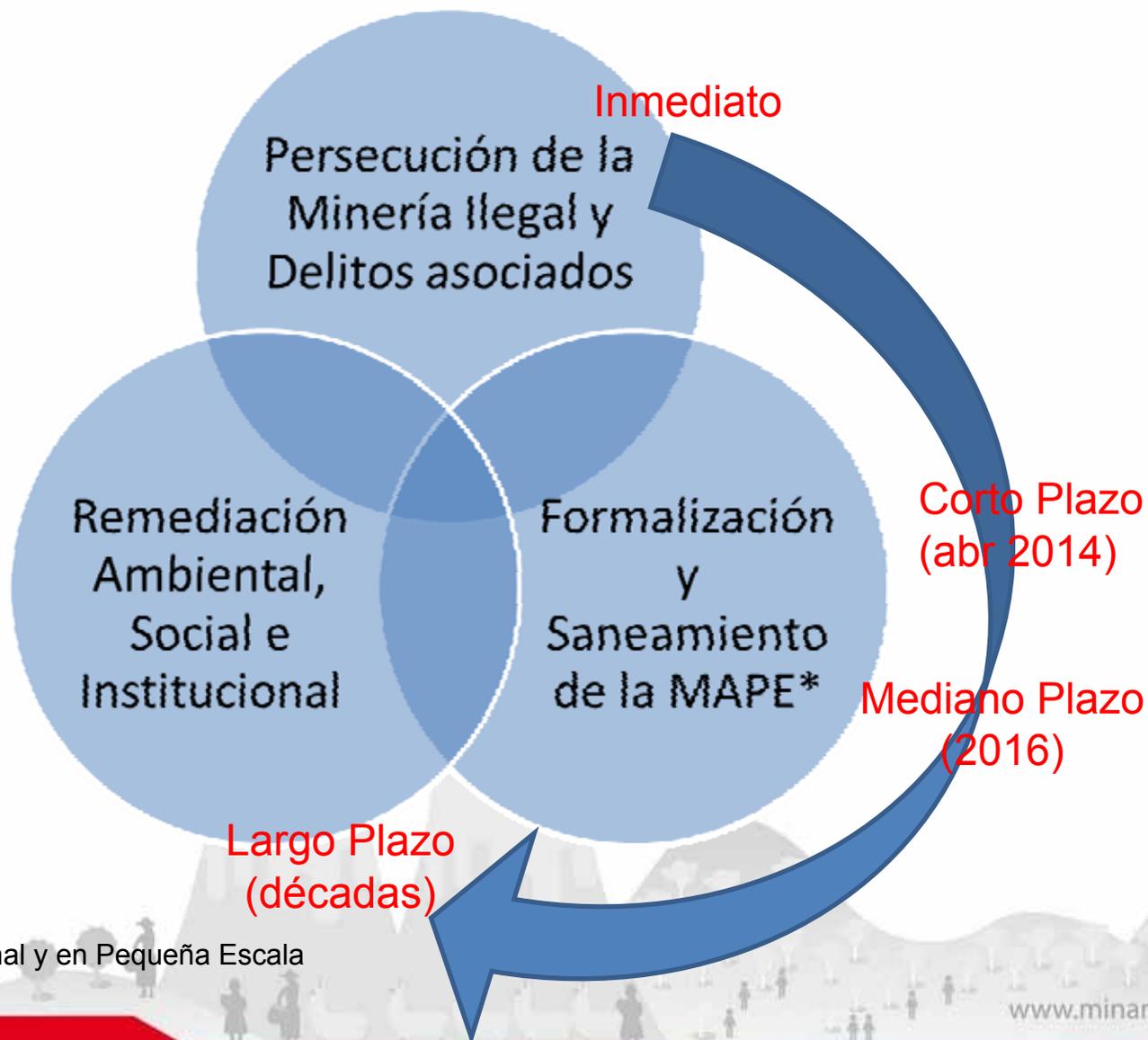
- **Persecución** del delito de minería ilegal, delitos conexos y corrupción en todos los niveles y poderes del Estado
  - Foco en enclaves principales (cuencas del río Madre de Dios y del lago Titicaca; protección de la Amazonía y de ANP amenazadas; protección de zonas de frontera con Ecuador, Bolivia y Colombia)
  - Foco en peces gordos (“barones”, cabecillas y autoridades corruptas)
- **Formalización** genuina, con mejores normas e instituciones
  - Foco en fiscalización ambiental y gestión ambiental correctiva (IGAC)
  - Desarrollo de economías MAPE sostenibles y alternativas a la MAPE: Oro certificado, *clusters* de servicios conexos, diversificación productiva
    - MEJORES OPORTUNIDADES EN MINERÍA ASOCIATIVA (ejm., CCNN) Y FILONIANA
- **Remediación** ambiental, socioeconómica e institucional
  - Foco en cuencas del río Madre de Dios y del lago Titicaca



PERÚ

Ministerio del Ambiente

# Ejes Estratégicos en el Tiempo



\* MAPE: Minería Artesanal y en Pequeña Escala



# ¿Cómo saber si avanzamos?

- Persecución de la minería ilegal:
  - Enclaves principales de minería ilegal en la cuenca del río Madre de Dios (“La Pampa”, Camanti e Inambari) y en la cuenca del lago Titicaca (Ramis y Suches, Puno) erradicados
  - Focos emergentes en zonas de frontera y Amazonía desactivados
  - Al menos un pez gordo encausado y encarcelado
- Formalización:
  - Apoyo efectivo a casos emblemáticos (CCNN, asociaciones filonianas)
  - Debate público y revisión normativa e institucional para MAPE
  - Plantas de beneficio bajo regulación realista
- Economías MAPE sostenibles y economías alternativas
  - Promoción efectiva de empresas asociativas, *clusters* y similares
  - Cadenas de valor de oro limpio establecidas
- Remediación en marcha
  - **Plan de remediación y salud ambiental con sólido sustento científico**
  - Plan de rescate y rehabilitación de víctimas de trata de personas
  - Estrategia anti-corrupción de nueva generación



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Muchas gracias

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