

*“Los conflictos hídricos en las cuencas de Lima, Ayacucho, Piura, Cajamarca y Lambayeque 2013-2014”. Análisis preliminar del Proyecto PEER”.*

Congreso Internacional: “Retos para la gestión integrada de cuencas Andinas frente al cambio global” Lima, 3 de Abril.

---

Fabiola Yeckting Vilela

Antropóloga

Investigadora del Proyecto PEER

"Strengthening resilience of Andean river basin global change"/ LABTEL UNMSM

# Disponibilidad y uso del agua

- Del total de agua del mundo, sólo el 2.5 % es agua dulce, (es decir, no salada), la gran mayoría se encuentra en glaciares o en la profundidad del subsuelo.
- La cantidad total de agua dulce que se encuentra en los lagos y ríos constituye solo el 0.01% del total de 1.4 mil millones de kilómetros cúbicos de agua del planeta (Gleick 2006).
- Con una población humana de 6.5 mil millones, que se viene incrementando, la cantidad de agua dulce per cápita sigue disminuyendo.
- Aproximadamente un tercio de la población mundial vive en países con escasez de agua, principalmente en Asia y África. Para el año 2025, se calcula que la proporción de la población mundial que vive en países con escasez de agua se incrementará a dos tercios.

# Disponibilidad y uso del agua

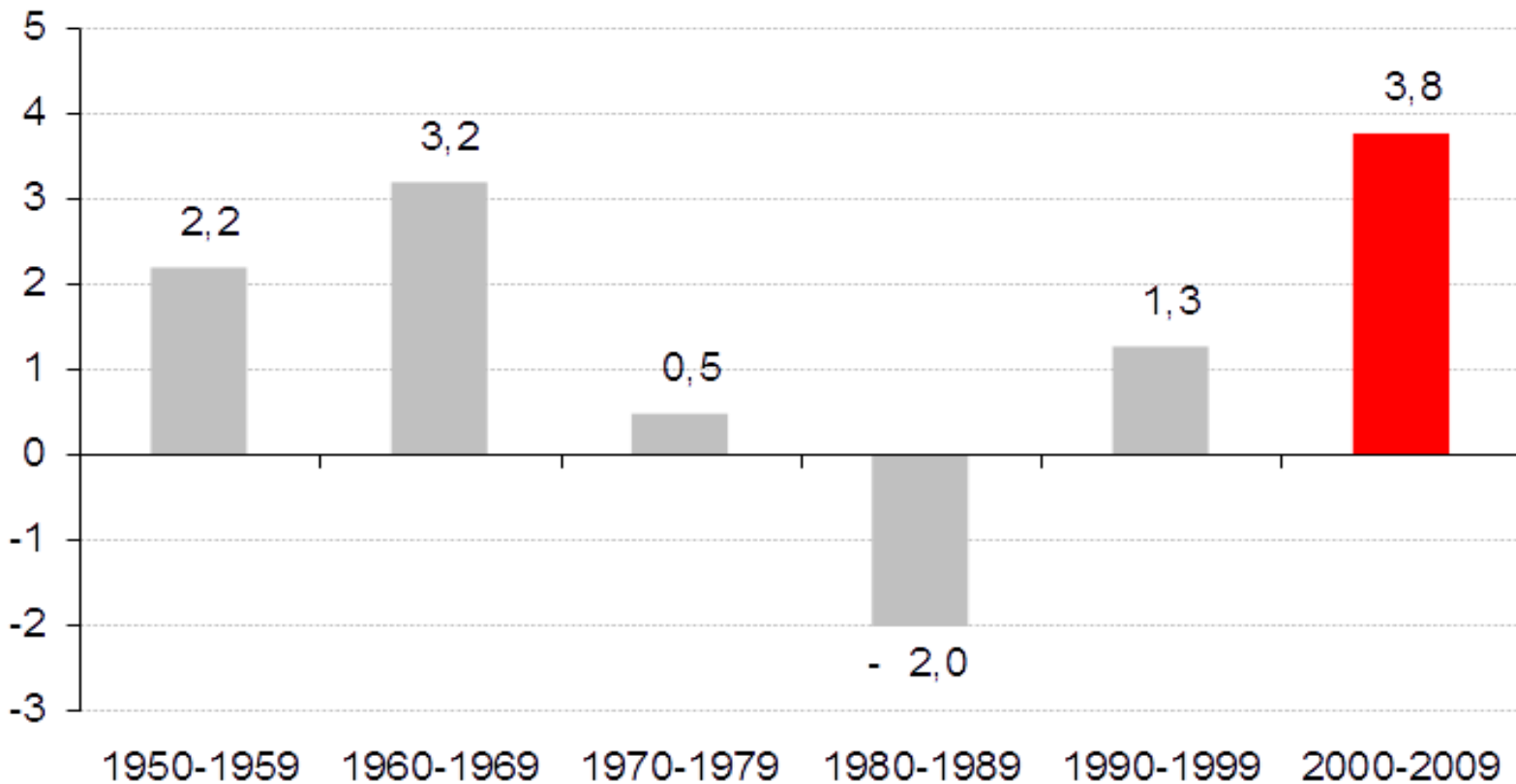
- La llamada “agua virtual” no se refiere al líquido que bebemos y usamos directamente en nuestra casa, pero sí al agua que ha sido usada para producir los alimentos y otras mercancías que consumimos. También se refiere “al agua utilizada en el proceso de producción de un bien cualquiera “ (agrícola, alimenticio, industrial).
- La huella hídrica de una nación es un indicador útil de la demanda del país respecto a los recursos hídricos del planeta (Domingo Begazo 2009: 56). El análisis también toma en cuenta las externalidades: costos o beneficios de una transacción económica que recaen sobre agentes que no participan de la transacción, como resultado de la falta de derechos de la propiedad. Considera que no debe haber diferencias entre el costo privado y el costo social.

# Conflictos hídricos

- Economía y crecimiento sostenible
- Crecimiento económico acumulado
- Información sobre las cuencas: Lima, Ayacucho, Piura, Cajamarca y Lambayeque
- Disponibilidad de los recursos hídricos
- Información sobre las cuencas
- Definición

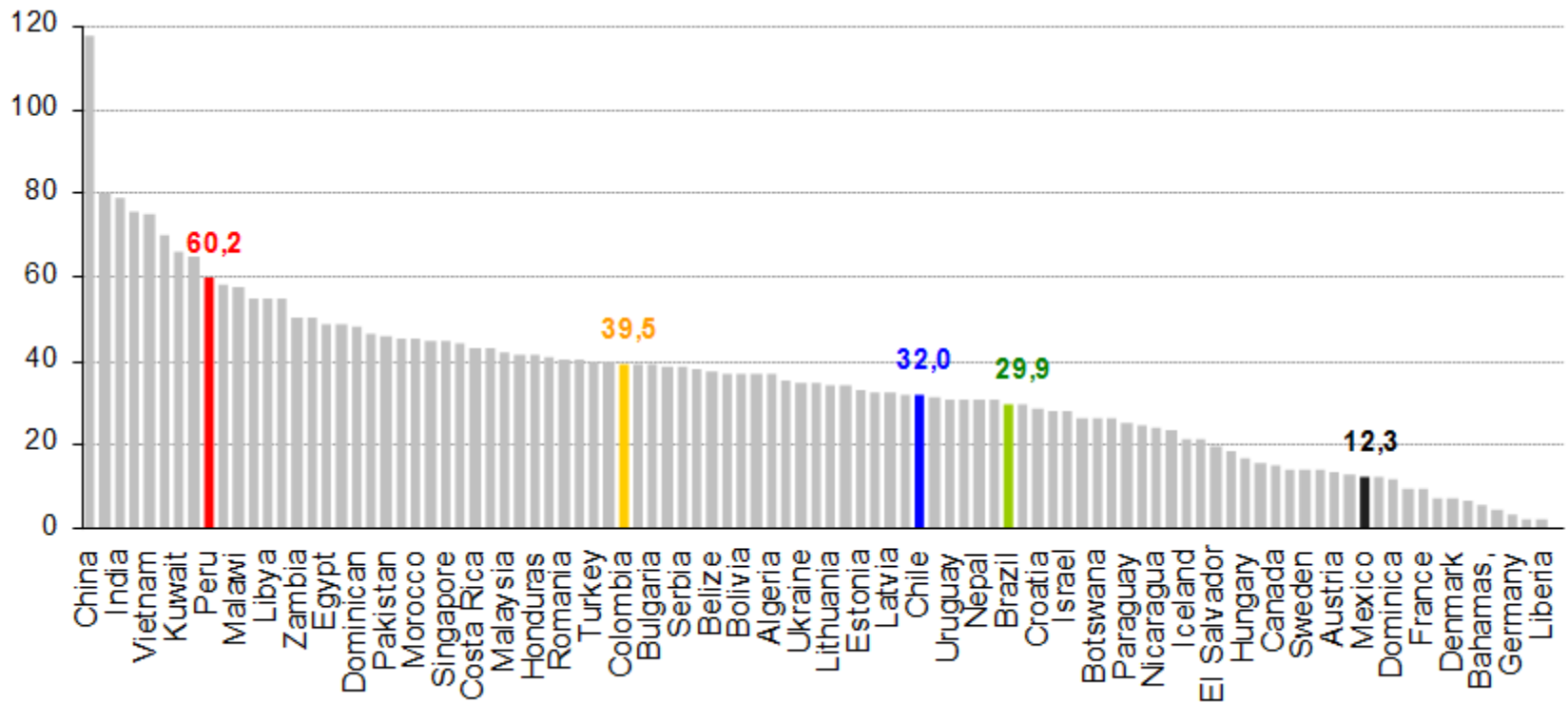
## Crecimiento promedio del PBI per cápita 1950-2009

(Var.% reales) ¿Nuestro crecimiento puede ser sostenible?



# Economía con mayor crecimiento

## Crecimiento económico acumulado 2002-2009 (Porcentaje)



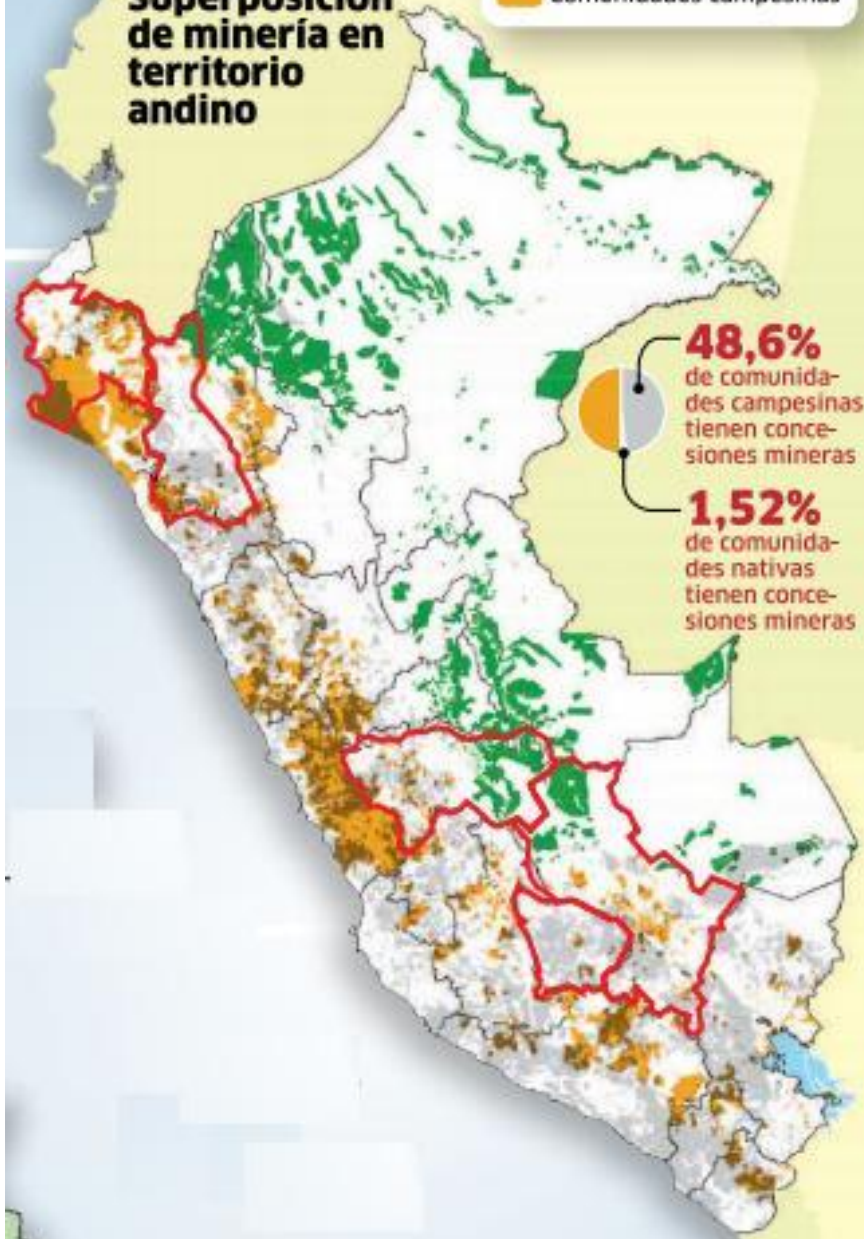
## Superposición de minería en territorio andino

REF:

Concesiones mineras

Comunidades nativas

Comunidades campesinas



## La falta de ordenamiento territorial es causante de conflictos sociales y distorsiones en la propiedad

### Territorios campesinos concesionados en el sur



### Causas de los conflictos sociales en el Perú



### El avance de las concesiones sobre recursos en 7 años







## CONFLICTOS MINEROS POR EL AGUA

Pobladores de 14 regiones temen perder recurso hídrico.

### Cantidad de casos de enero a octubre 2011

- 7** Puno
- 6** Cajamarca
- 4** Huancavelica y Tacna
- 3** Áncash y Apurímac
- 2** Arequipa
- 1** Amazonas, Ayacucho, Junín  
Lima, Cusco, Huánuco y Moquegua



REF:

- Total de conflictos sociales
- Total socio-ambientales
- Conflictos por agua en general
- Conflictos mineros por agua



# Disponibilidad de los recursos hídricos

- La disponibilidad hídrica, según cifras de IPROGA se calcula en 1'768,172 Hm<sup>3</sup> anuales, en el Océano Pacífico existe un 1,8% de disponibilidad de agua, para el 70% de la población, 2,027 m<sup>3</sup>/hab; en el Océano Atlántico 97,7% de disponibilidad de agua para el 26% de la población, 292,000 m<sup>3</sup>/hab; mientras que El Lago Titicaca 0,5% de disponibilidad de agua, para el 4% de la población, 9,715m<sup>3</sup>/hab.



# Información sobre las cuencas

- La fotografía sobre la situación de las 159 cuencas e intercuencas por donde discurren los ríos que abastecen de agua a la población y a la actividad productiva que mueve el país es totalmente difusa.
- No se cuenta con información confiable de la cantidad de agua de 119 de estas fuentes importantes de recursos hídricos distribuidas en los Andes y la Amazonía. Esto representa el 75% del número total de cuencas y más del 95% del volumen de agua disponible para los peruanos.
- La ausencia de información obliga a los técnicos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) a realizar cálculos y proyecciones sobre la disponibilidad de aguas superficiales de las cuencas, con un alto margen de error, 20% en promedio (Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos de la ANA).

# Definiciones relacionadas con los conflictos hídricos

- Dos o más actores u organizaciones compiten por el control, acceso y usufructo o posesión de algunos de los atributos del agua, como cantidad u oportunidad (Pereyra en Urteaga 2009). Los conflictos raramente se solucionan sino que se manejan o transforman, alternando momentos críticos con estados de latencia (Panfichi y Coronel 397: 2011).
- En otros casos los derechos colectivos de agua generan “identidades hidráulicas” (Urteaga y Boelens: 2006)

- El estudio de Azar (1983) señala los siguientes elementos de los conflictos contemporáneos prolongados:
- Alguna forma de escasez
- Desigualdad real o percibida
- El monopolio del poder por individuos o grupos dominantes, limitando el acceso de otros grupos (crisis de legitimidad)
- Inestabilidad regional
- Fragmentación política
- Estructuras estatales frágiles
- Lucha por la tierra y/o los recursos limitados, incluyendo el agua
- Tensiones étnicas

# Causas subyacentes en los conflictos relacionados con el agua

## 1. Factores socioeconómicos:

- Creciente prosperidad y demanda
- Pobreza y empobrecimiento
- Ideologización de iniciativas
- Inequidad social /marginación /disparidades económicas
- Intereses que compiten entre sí a nivel comunal

## 2. Factores institucionales/políticos

- Errores en la administración/ falta de transparencia
- Tensiones transfronterizas
- Políticas de relaciones extranjeras agresivas encubiertas como reclamos de “Seguridad Nacional”
- Cultura de militarismo con impunidad /historia de violencia
- Proyectos de represas

# Causas subyacentes en los conflictos relacionados con el agua

- 3. Factores medio ambientales
- Escasez de agua
- Crecimiento poblacional y necesidades humanas básicas
- Desastres naturales
- Cambios climáticos
- Degradación de la cuenca
- Contaminación del agua
- Industrias extractivas y agua



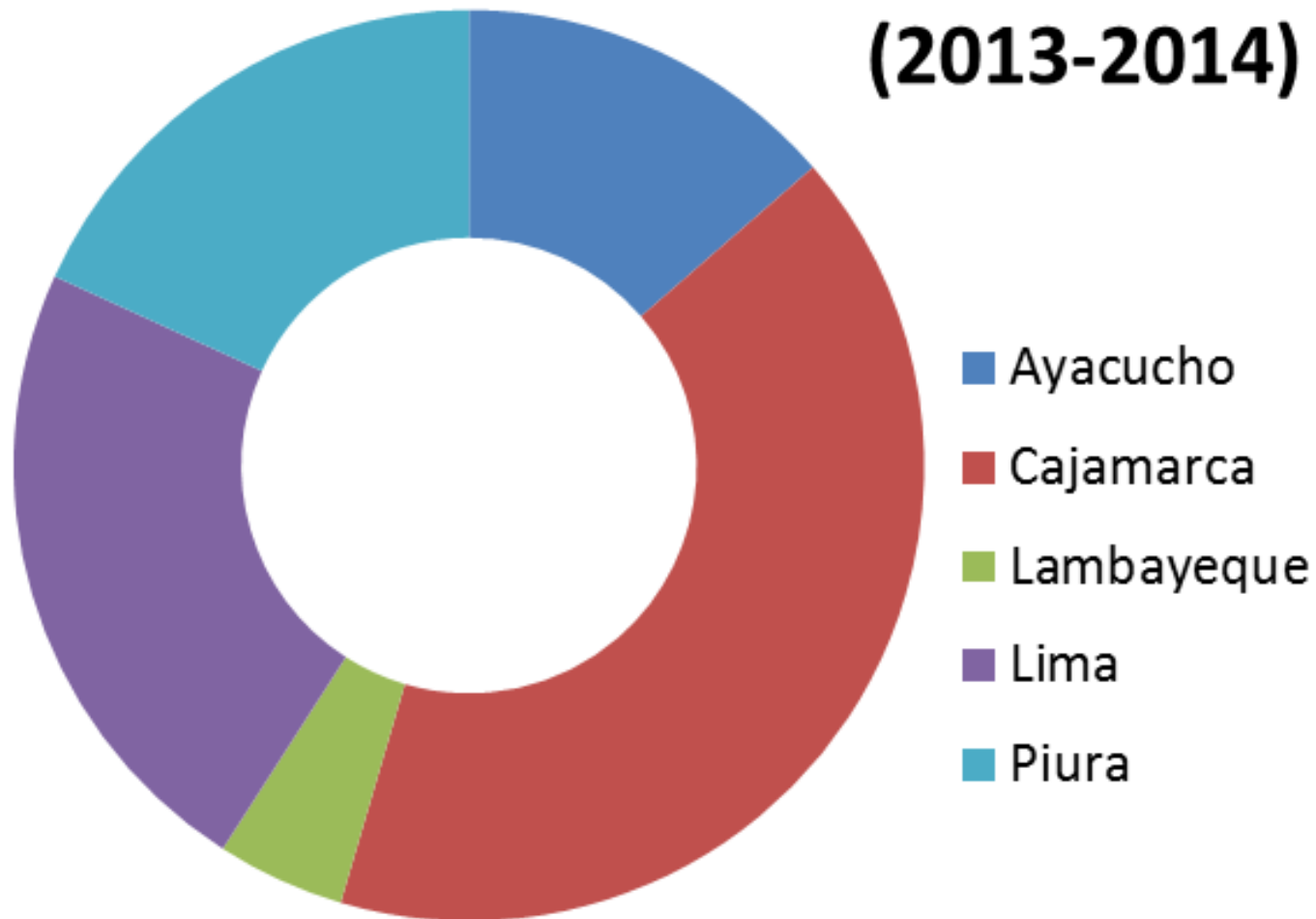
# Conflictos hídricos

- Etnografiando los conflictos
- Causas
- Características
- Demandantes

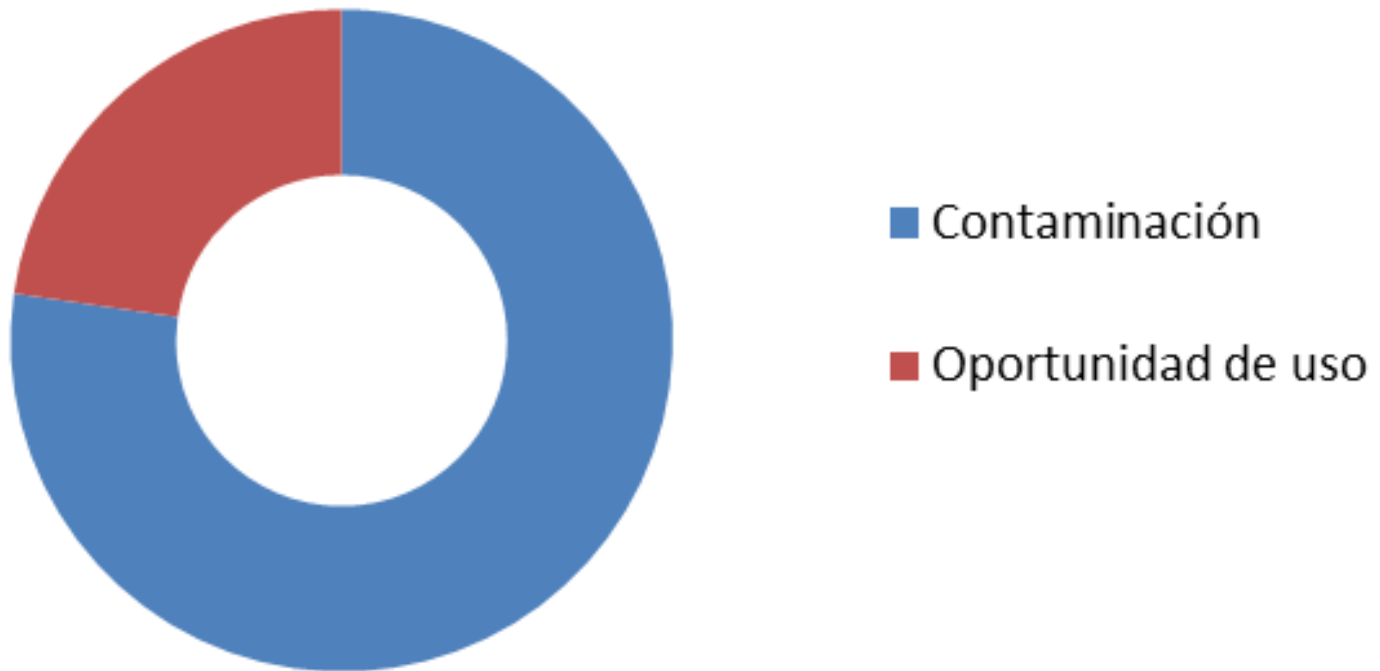
# Muestra de número de conflictos hídricos en las regiones

|              | <b>Conflictos hídricos</b> | <b>Provincias</b> | <b>Distritos</b> |
|--------------|----------------------------|-------------------|------------------|
| Ayacucho     | 3                          | 2                 | 3                |
| Cajamarca    | 9                          | 8                 | 11               |
| Lambayeque   | 1                          | 1                 | 1                |
| Lima         | 5                          | 3                 | 6                |
| Piura        | 4                          | 4                 | 6                |
| <b>TOTAL</b> | <b>22</b>                  | <b>18</b>         | <b>27</b>        |

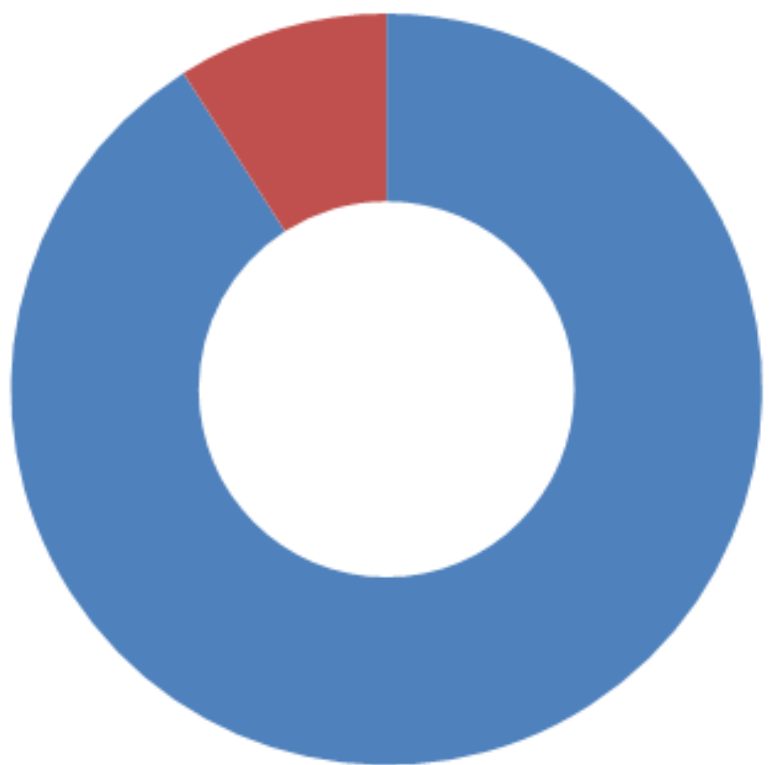
## Conflictos hídricos (2013-2014)



## Causas de conflictos hídricos (2013-2014)



## Conflicto hídrico relacionado con



■ Minería

■ Hidroeléctrica

# Ayacucho

- Cangallo
- Chuschi
- Anexo Rumichaca CC Chuschi
- Cabecera de cuenca y oportunidad de uso
- Riesgo de contaminación
- Cabecera de cuenca del Río Cachi y abastecimiento de agua.
- Actor demandante: Pobladores de anexo de Runichaca, CC de Chuschi y organizaciones FREDEPA, FEDECMA, FEDCCA, FADA.
- Empresa minera Río Plata SAC
- Minería
- Activo

# Cajamarca

- Cajamarca, Celendín y Hualgayoc
- Huasmín, Sorochuco, Huasmin y la Encañada
- Zona Conga
- Contaminación
- Se afecta las 4 lagunas consideradas cabeceras de 05 cuencas hidrográficas
- Declarar inviabilidad del proyecto minero Conga
- Autoridades, representantes de la sociedad civil, comuneros, provincias de Cajamarca y Celendín.
- CC OSB Gobierno
- Empresa minera Yanacocha SRL
- Minería
- Activo

# Cajamarca

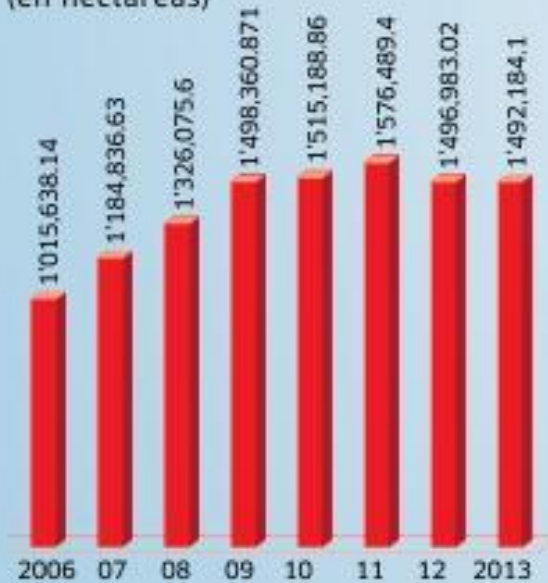
**44,8%**



## Lugar con mayor concesión

**Bambamarca** (distrito)  
413,991.88 Has. Concesionadas  
90.17 % de su territorio

## Evolución de concesiones mineras (en hectáreas)



## Conflictos.

### ► Defensoría del Pueblo

Activos: 10

Latentes: 3

**Total: 13**

Socio ambiental: 10 activos, 1 latente

## Proyectos mineros



|                                     |                |        |              |
|-------------------------------------|----------------|--------|--------------|
| 1. Anglo American Michiquillay S.A  | En exploración | Cu     | Michiquillay |
| 2. Lumina Copper S.A.C              | En exploración | Cu     | El Galeno    |
| 3. Minera Sulliden Shahuindo S.A.C. | EIA presentado | Au     | Shahuindo    |
| 4. Minera Yanacocha S.R.L.          | EIA aprobado   | Cu, Au | Minas Conga  |
| 5. Río Tinto Perú Limitada          | En exploración | Cu     | La Granja    |



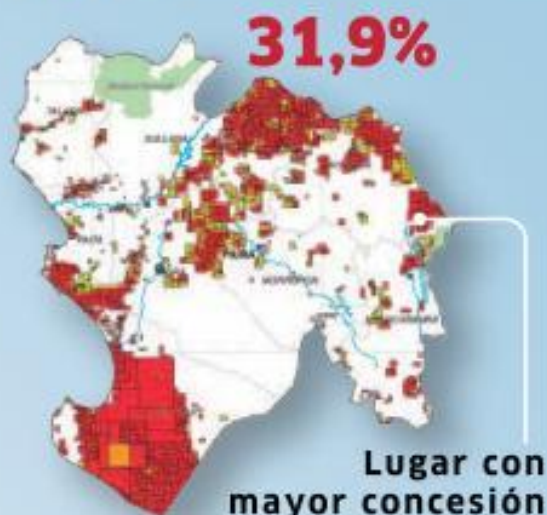
# Lambayeque

- Ferreñafe
- Cañaris
- CC San Juan de Kañaris
- Riesgo de contaminación
- Se oponen a actividades mineras
- Autoridades, dirigentes, población del distrito de Cañaris y CC San Juan de Cañaris
- Empresa Cañariaco Cooper Perú S.A (Proyecto de Exploración Minera Cañariaco
- Minería
- Activo

# Piura

- Piura, Ayabaca
- Las Lomas, Tambigrande, Suyo y Palmas
- Contaminación
- Contra mineras que contaminan y afectan actividades agrícolas
- Autoridades de distritos de Tambogrande, Las Lomas y agricultores de CC de Santa Rosa y Anexos, en Suyo, y CC de Sapollica, y distritos de Tambogrande, Paimas y Las Lomas.
- Gob L OSB
- Agrupaciones de Pequeños Mineros Artesanales de los Distritos de Las Lomas, Tambogrande, Suyo, Paimas y Sapollica
- Minería
- Activo SD

# Piura

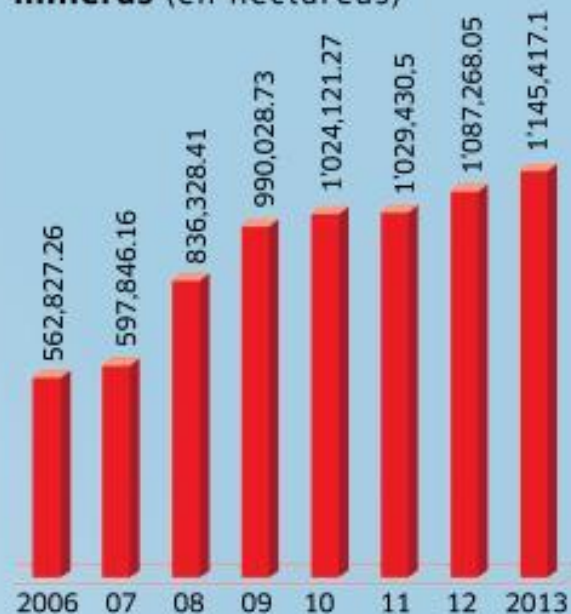


**Lugar con mayor concesión**

**Huancabamba (provincia)**

774,197.71 Has. Concesionadas  
18,2 % de su territorio

## Evolución de concesiones mineras (en hectáreas)



## Conflictos

### ► Defensoría del Pueblo

Activos: 12    Socio ambiental: 7

Latentes: 2

**Total: 14**

## Proyectos mineros



|  |                |                |                     |
|--|----------------|----------------|---------------------|
| 1. <b>Compañía Minera Miski Mayo S.A.C</b> | Ampliación     | <b>Fosfato</b> | Bayovar             |
| 2. <b>Americas Potash Perú S.A.</b>        | En exploración | <b>Potasio</b> | Salmuera de Sechura |
| 3. <b>Río Blanco Copper S.A.</b>           | En exploración | <b>Cu</b>      | Río Blanco          |

# Lima

- Lima, Oyóin, Pachangara
- CC Huacho
- Riesgo de contaminación
- CC Huacho manifiestan su oposición al proyecto Cheves (construcción de Central Hidroeléctrica Huaura), debido a que su ejecución estaría afectando a sus cultivos y producción en el sector Gayanniyoc, zona de influencia directa del proyecto.
- CC Huacho
- Proyecto Cheves (construcción de Central Hidroeléctrica Huaura)
- Hidroeléctrica
- Activo SD

# Conclusiones y recomendaciones

- Planificación participativa de ordenamiento territorial y zonificación ecológica económica.
- Procesos de licencia social, consulta y participación relacionados con gestión local de las autoridades, representatividad, acuerdos incumplidos, negociaciones no planificadas, pérdida de representación y capacidad de gestión local, desborde de las gestiones locales por la presencia de conflictos (Scurrah 2008)
- La percepción que los actores tienen de su derecho al acceso a los recursos hídricos debería ser base del diseño de políticas públicas.
- Gestión integrada de aspectos y elementos de los intereses de los diversos usos y usuarios del agua y de la sociedad en su conjunto (Duodojeranni, Moralev y Chávez 2002:13). La integración de la gestión del agua, en lo social, político, económico, cultural y ambiental.

# Conclusiones y recomendaciones

- Tomar en cuenta que sobre la base de los recursos limitados, intereses y derechos encontrados, así como problemas de gestión y de conocimiento, es necesario diseñar alternativas de gestión que permitan enfrentar el cambio climático para que no genere mayores crisis y conflictos.
- Sobre la base del conocimiento técnico, es posible analizar temas de conocimiento local, caudal, reserva, como un laboratorio que nos permita hacia adelante poder diseñar modelos de adaptación a los cambios.