Gobernanza urbana del agua, contaminación y aspectos políticos del agua embotellada

Dr. Raul Pacheco-Vega
Profesor-Investigador Titular, División de Administración Pública
Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE)

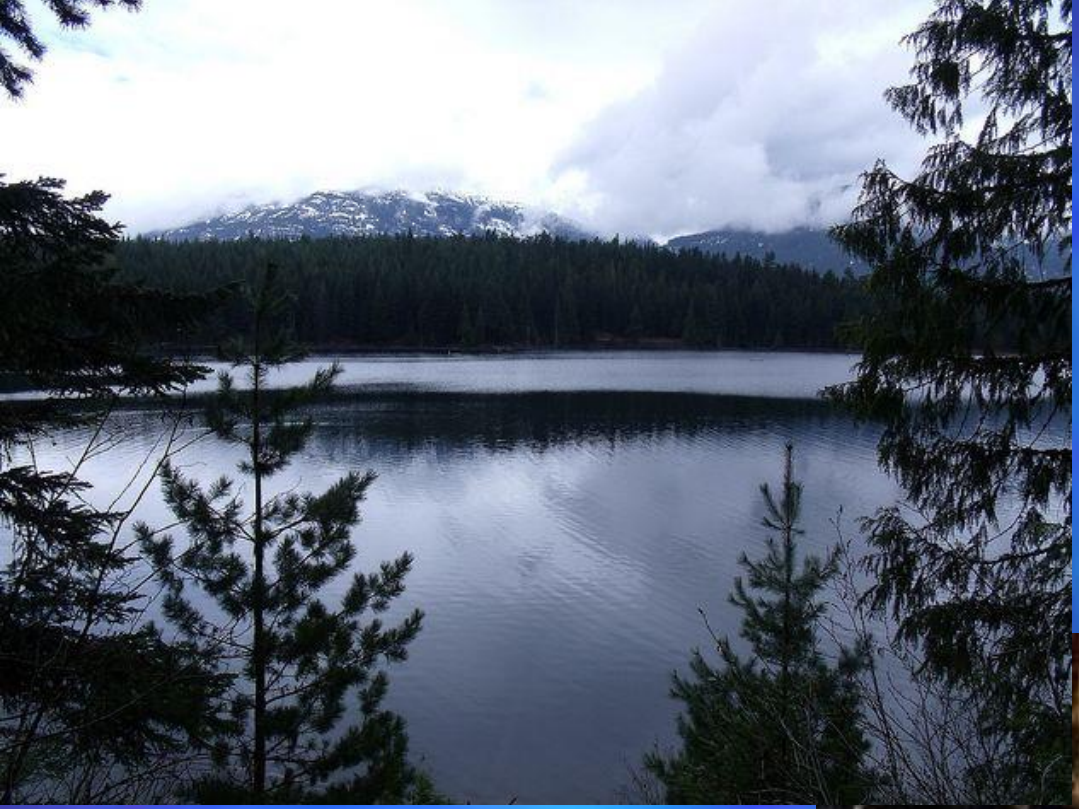
6 de Junio, 2017

GIZ-Fondo para la Comunicación y Educación Ambiental

Encuentro "Gestión del Agua en México"

Valle de Bravo, Estado de México.

CIDE
Región•Centro



La primera pregunta que alguien me hace cuando me conoce es "*por que es Ud. especialista en gobernanza de aguas residuales?*"

Mi respuesta esta plasmada en estas dos fotografias…

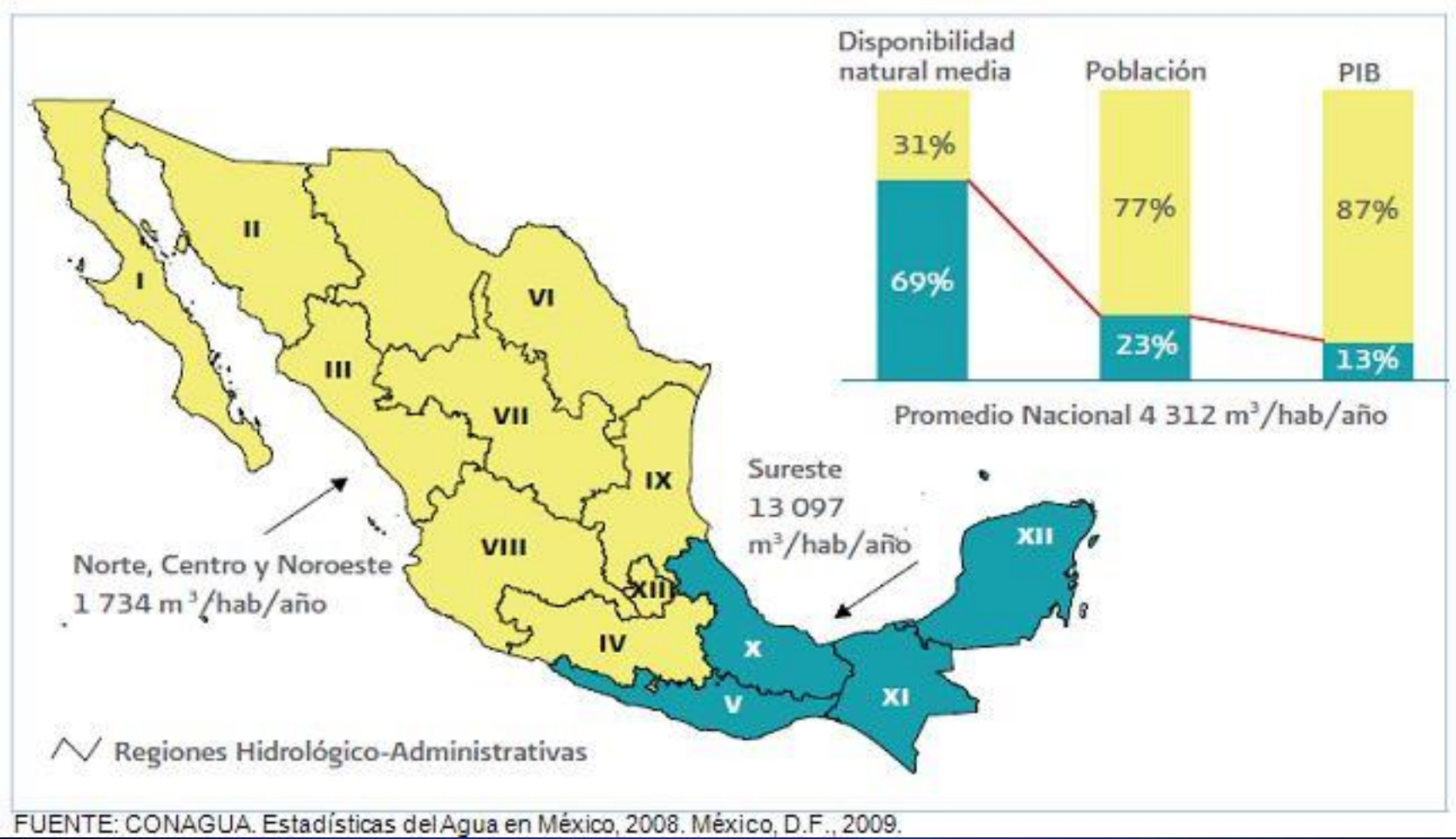
Todos queremos ver al agua correr, limpia, pristina...

Y se nos olvida lo que ocurre al pasar por las manos del hombre

Al día de hoy, 2,500 millones de personas, incluyendo casi 1,000 millones de niños viven sin saneamiento. Cada 20 segundos muere un infante como resultado del pobre saneamiento. Esto equivale a casi 1.5 millones de muertes que pueden ser prevenibles.

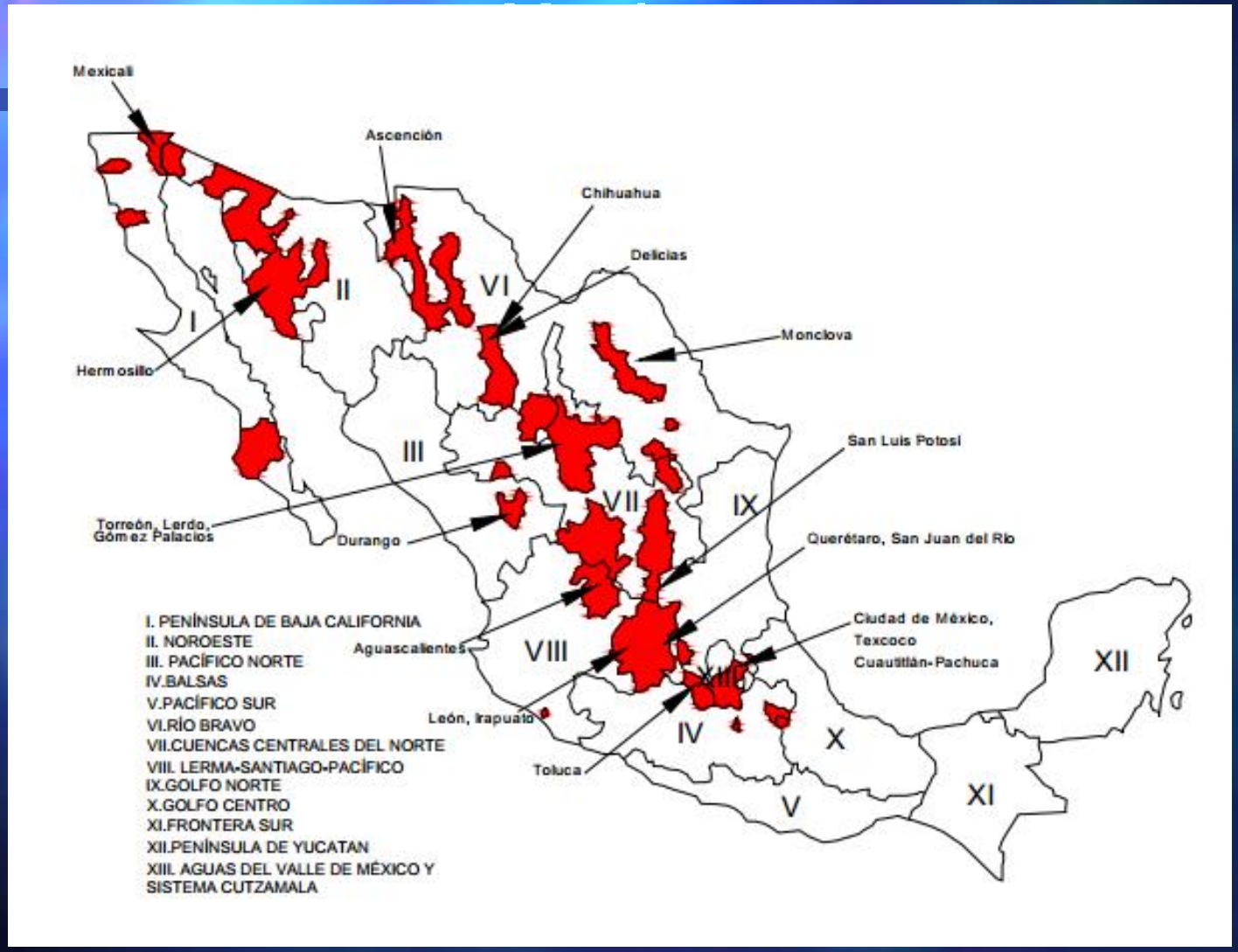
(Fuente: Water Supply and Sanitation Collaborative Council)

El contexto socioeconomico y agua en Mexico



FUENTE: CONAGUA. Estadísticas del Agua en México, 2008. México, D.F., 2009.

Problemas del agua residual urbana en



CIDE
Región•Centro

2004 - Reformas a Ley de Aguas Nacionales

Tres objetivos

- Implementar manejo de cuencas
- Lograr participación de los interesados
- Fortalecer las funciones operativas de las autoridades de agua

Establece dos instituciones para el manejo del agua

- Consejos de Cuenca y Organismos de Cuenca
- Responsabilidades y competencias poco claras

¿Existe una política de saneamiento en la cuenca Lerma-Chapala?

Art. 115 de la Constitución

- El municipio es responsable de las operaciones de saneamiento

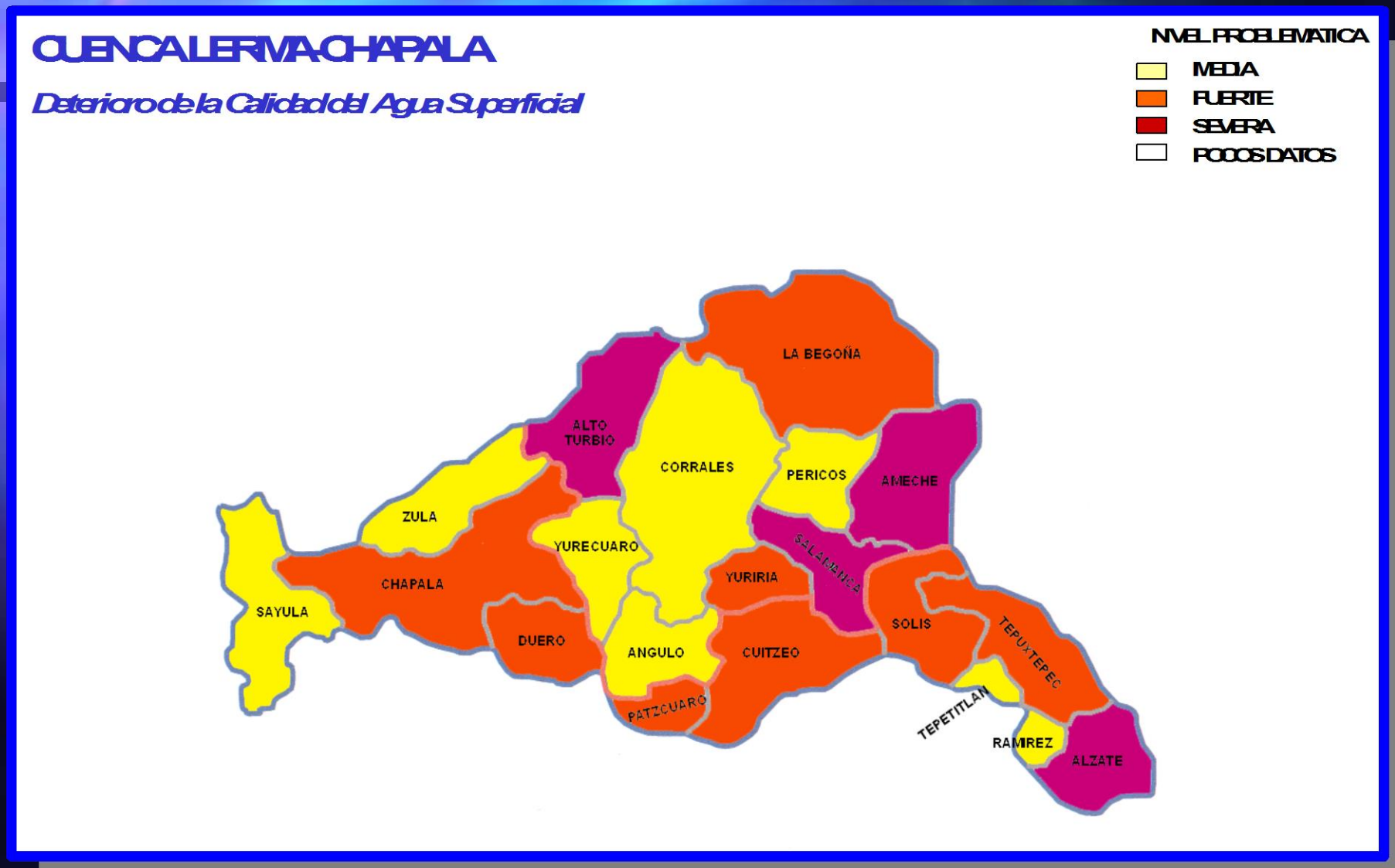
Aparición de las Comisiones Estatales de Agua

- Fomento a la construcción, diseño y operación de plantas de tratamiento de agua residual (PTAR)

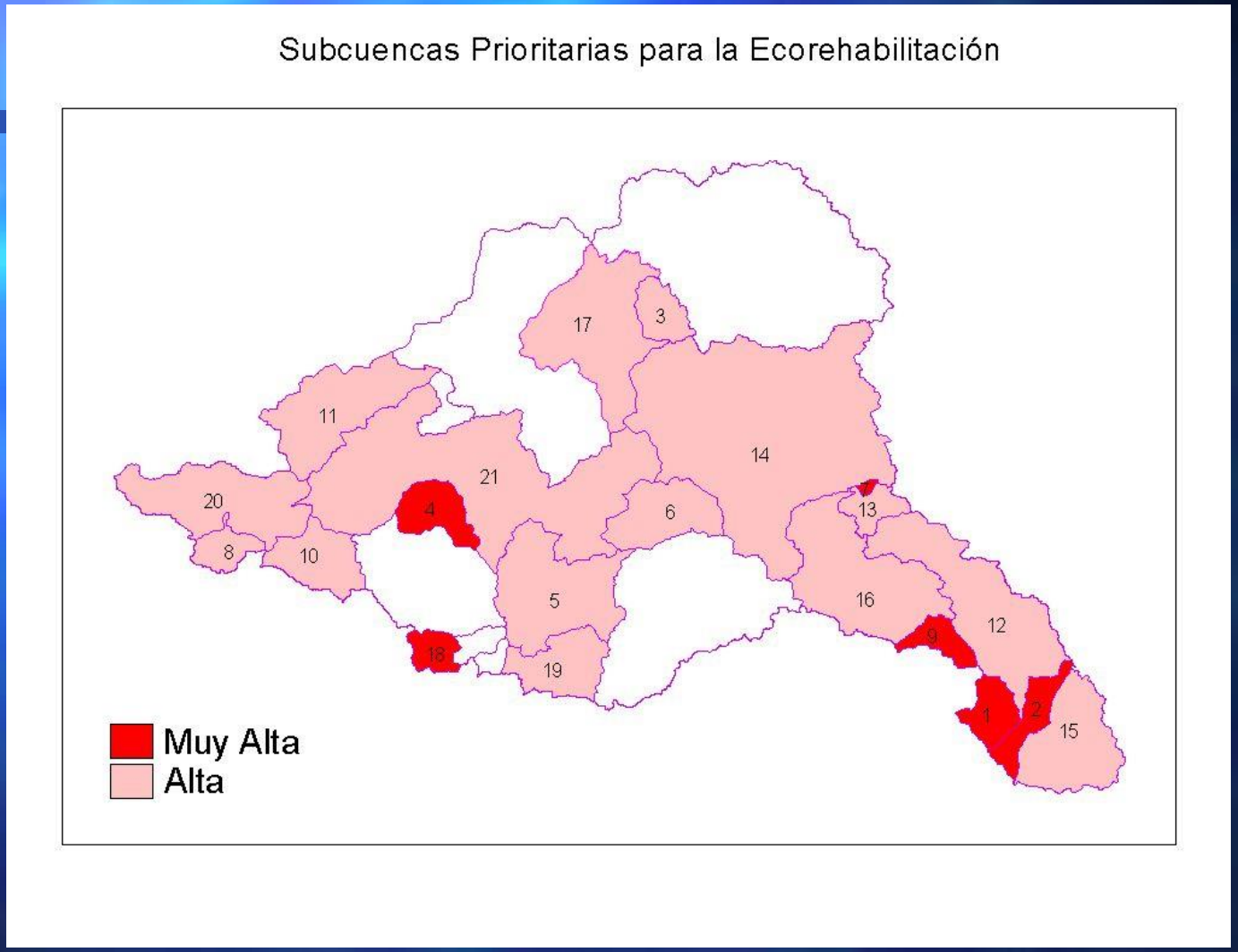
Federación

- Comisión Nacional del Agua
  - Política hidráulica nacional
  - Normas para el saneamiento y emisiones a cuerpos receptores
- SEMARNAT
  - Política ambiental
- PROFEPA
  - Verificación y cumplimiento

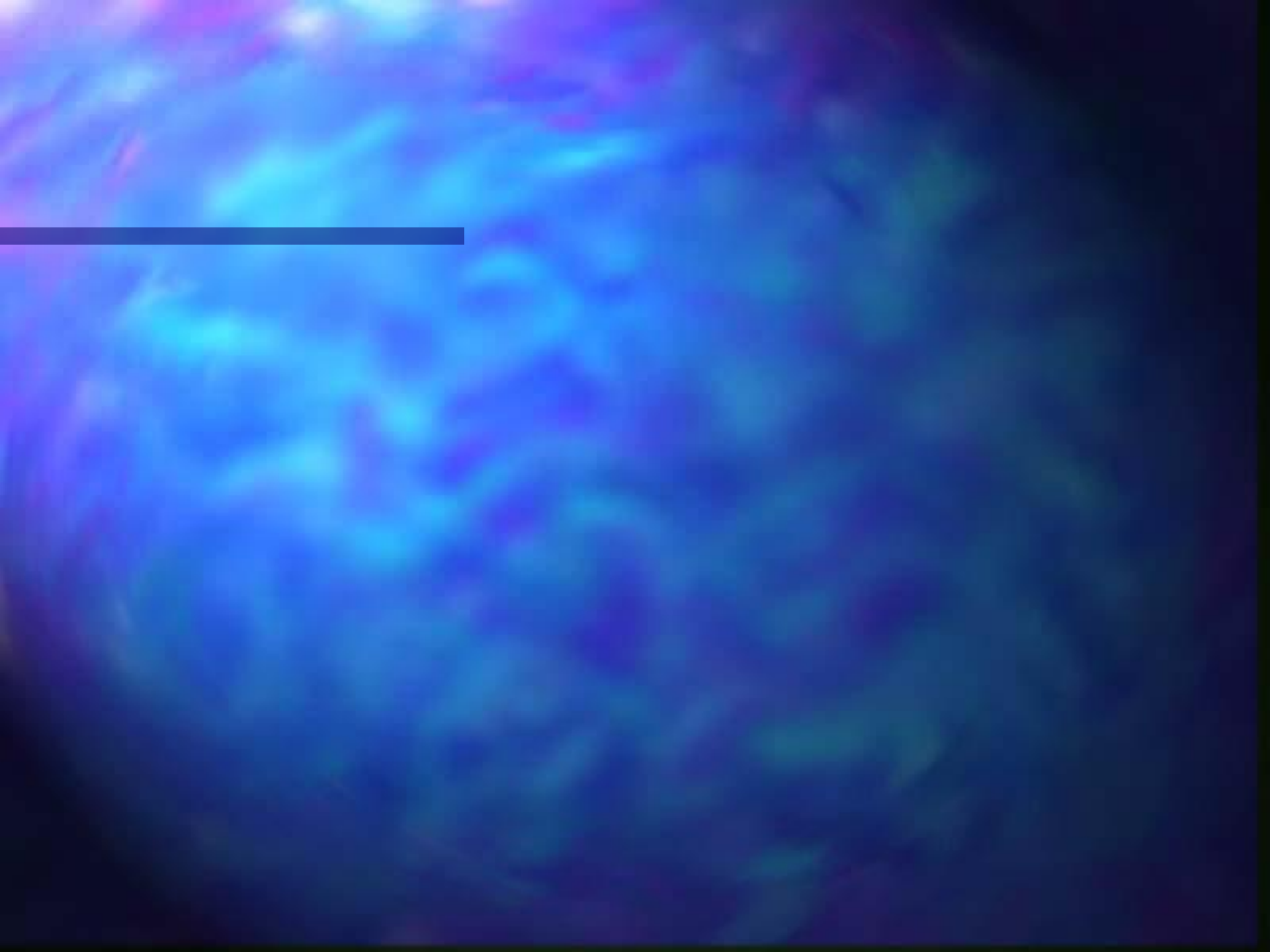
Niveles de contaminacion



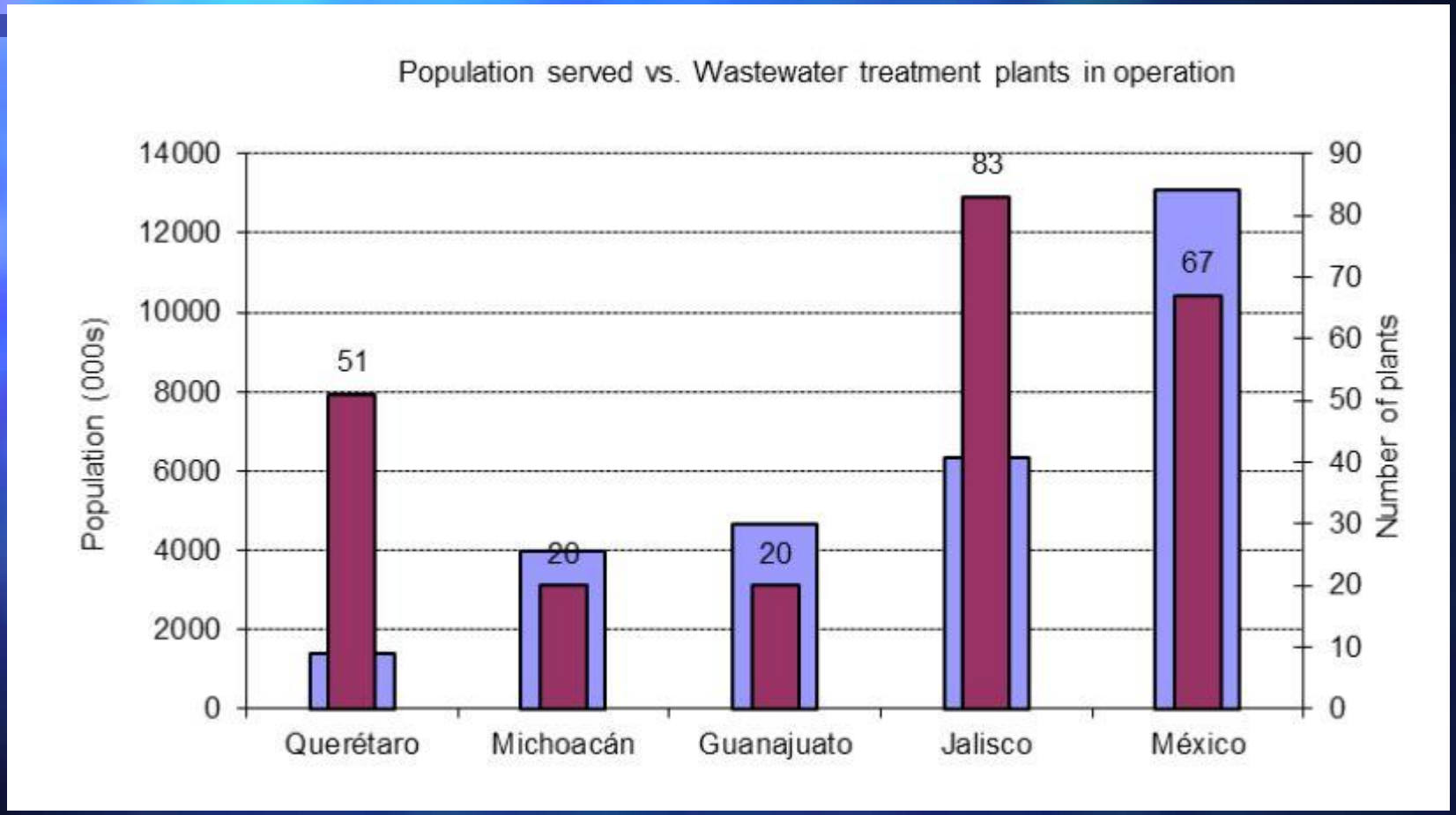
La Cuenca Lerma-Chapala



Fuente: INE 2008

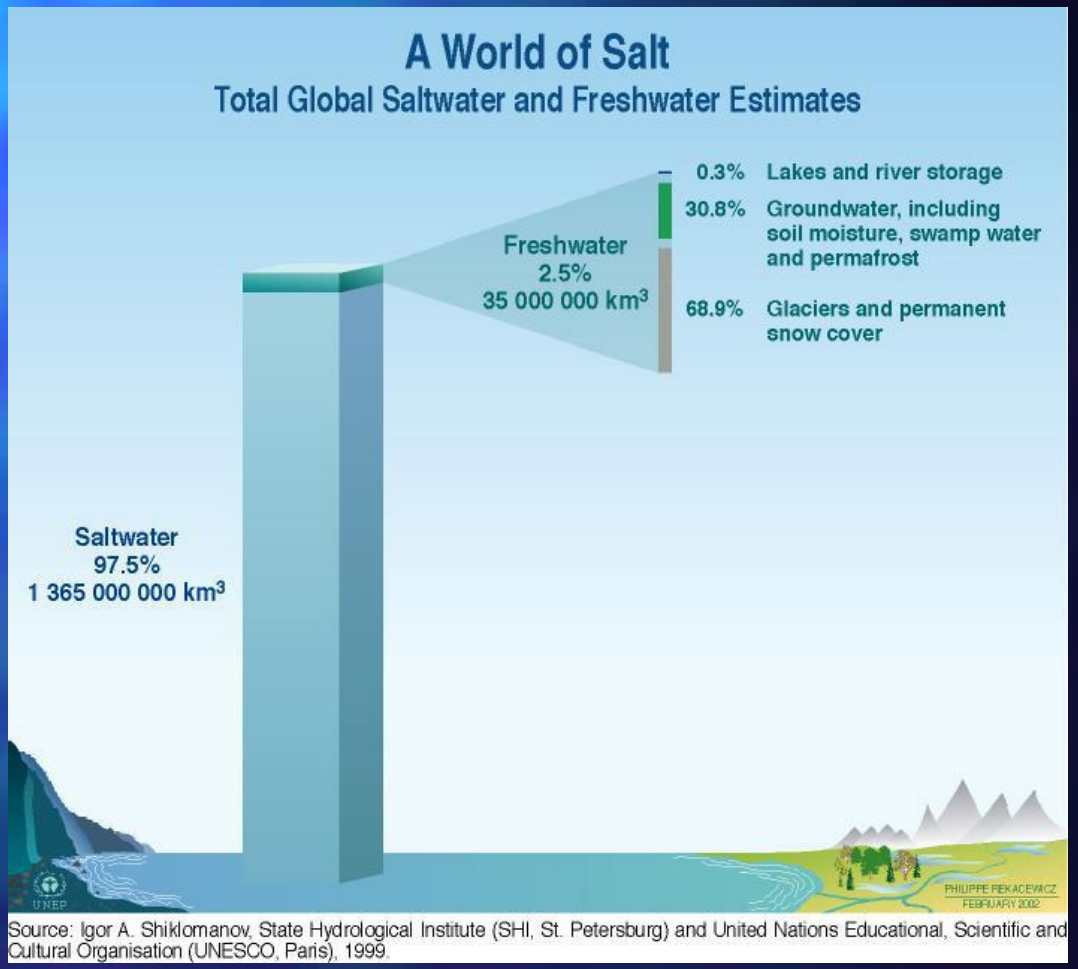


Poblacion atendida en caudal real



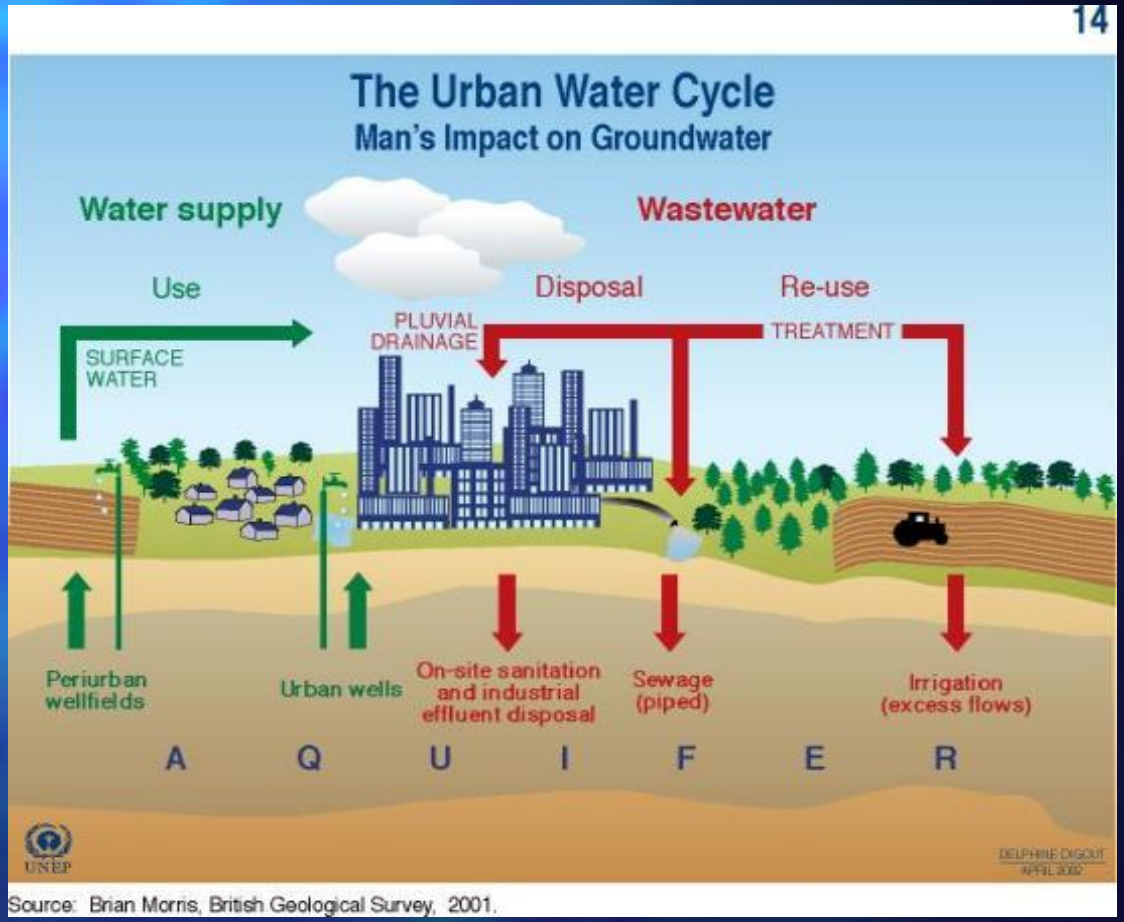
Injusticia ambiental y política pública del agua

- La distribución inequitativa del recurso hídrico tiene implicaciones políticas substanciales.
- El agua se ha transformado con el tiempo, de ser un recurso natural, a ser un recurso político.
  - (Pacheco-Vega 2015)



Políticas públicas con fallas de diseño e implementación

- Enfoque primario en escasez y atención al sector agrícola
- Poca atención al tratamiento y reutilización del agua residual
- Nula atención al problema de agua embotellada.

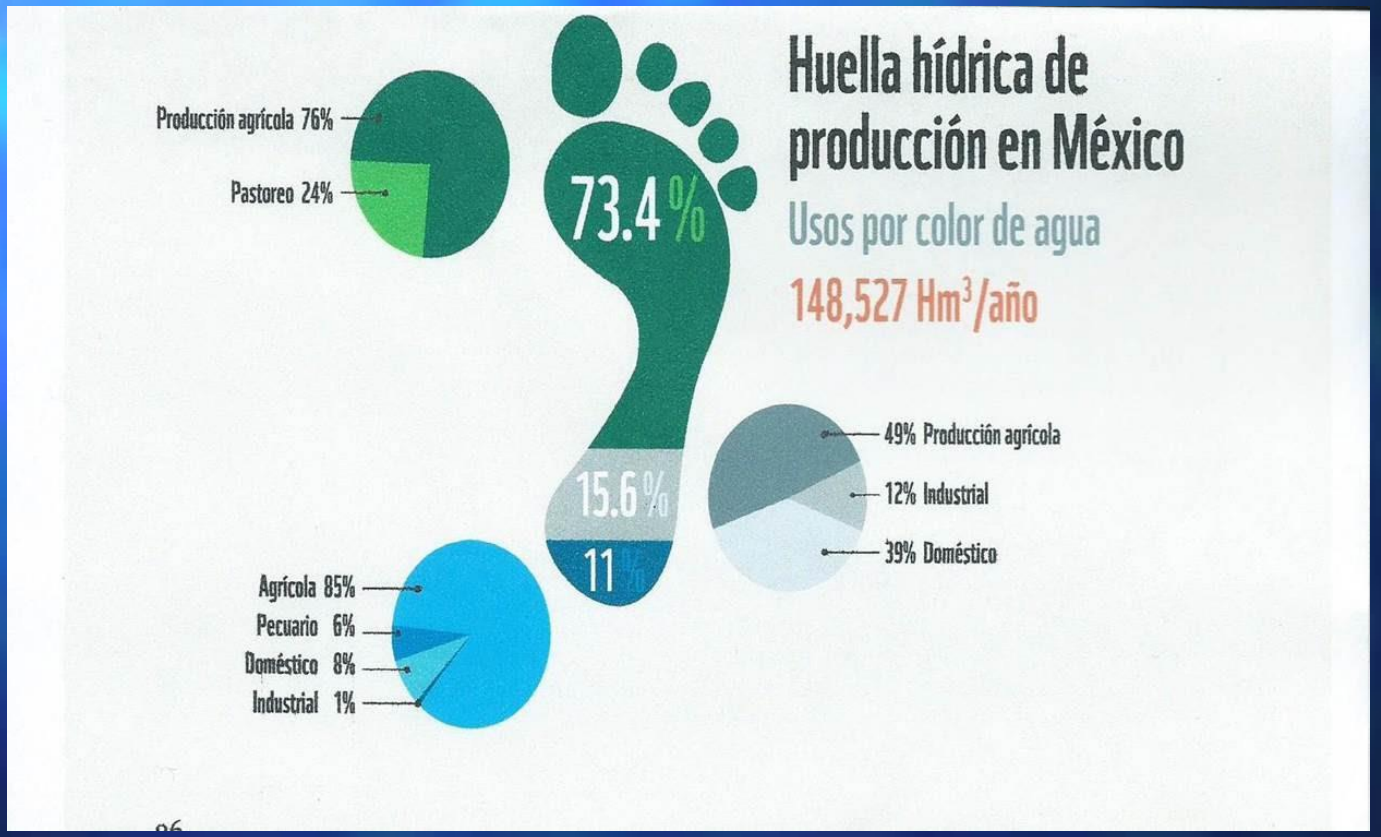


Source: Brian Morris, British Geological Survey, 2001.

Retos de la gobernanza del agua en México

- El crecimiento acelerado en el consumo de agua embotellada
- La falta de acceso a infraestructura de saneamiento
- El empuje de las instituciones internacionales a mecanismos privatizadores
- El incremento en el número e intensidad de los conflictos por el agua

Acciones del sector industrial y agrícola y la planeación hidráulica



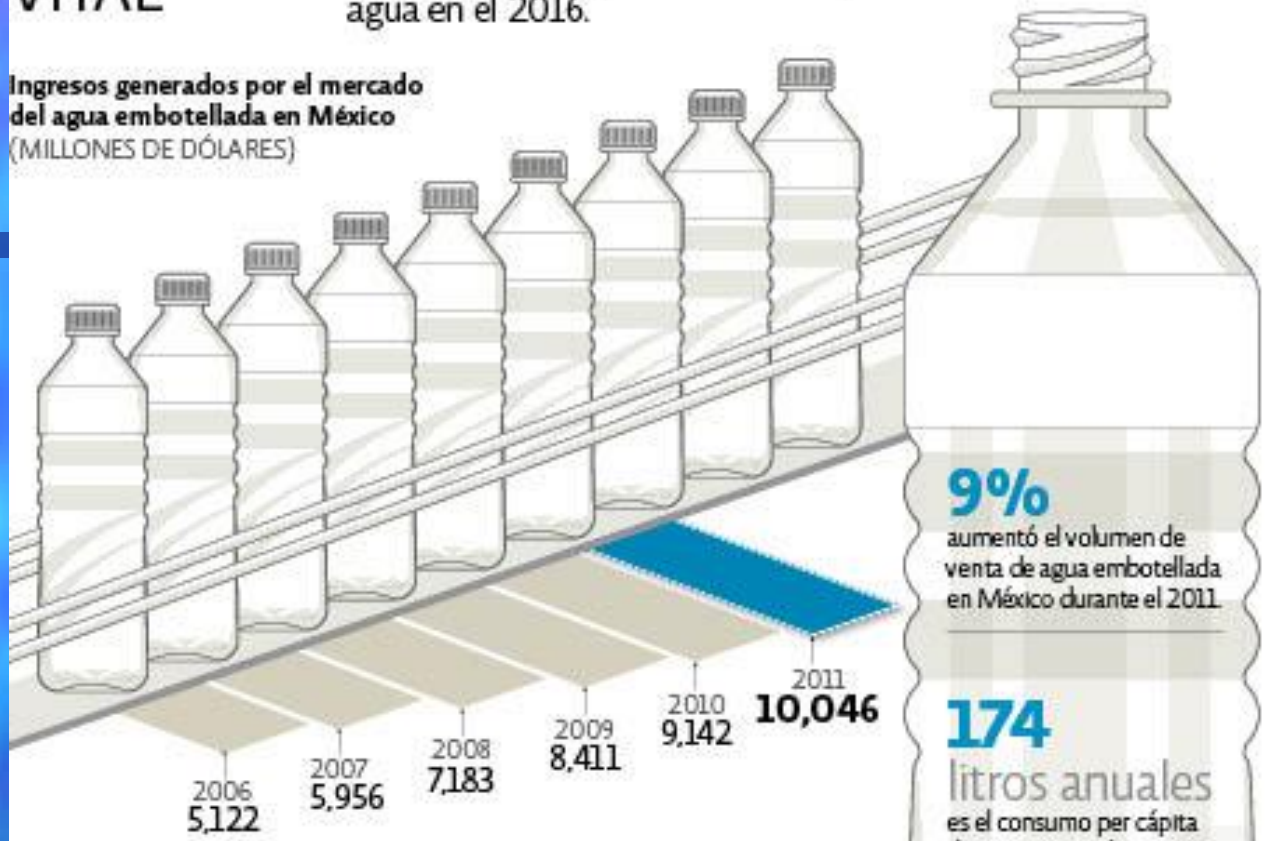
Fuente: https://sites.google.com/site/lahuellahidrica/la-huella-hidrica-en-mexico

El crecimiento acelerado en el consumo del agua embotellada

NEGOCIO... VITAL

Con tasas de crecimiento de 4% en promedio anual, las embotelladoras llegarán a vender 25,000 millones de litros de agua en el 2016.

Ingresos generados por el mercado del agua embotellada en México
(MILLONES DE DÓLARES)



9%
aumentó el volumen de venta de agua embotellada en México durante el 2011.

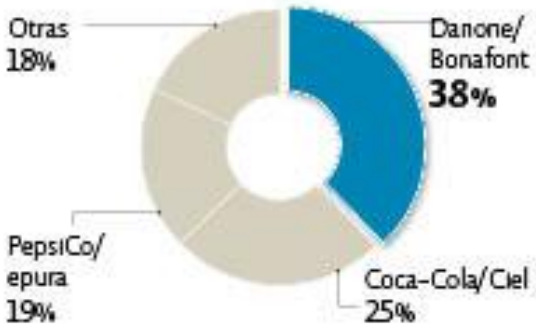
174
litros anuales
es el consumo per cápita de agua envasada en México.

106
es la posición de México en calidad de agua de un total de 122 países, el peor de América Latina, de acuerdo con la ONU.

DANONE SACIA LA SED DE LOS MEXICANOS

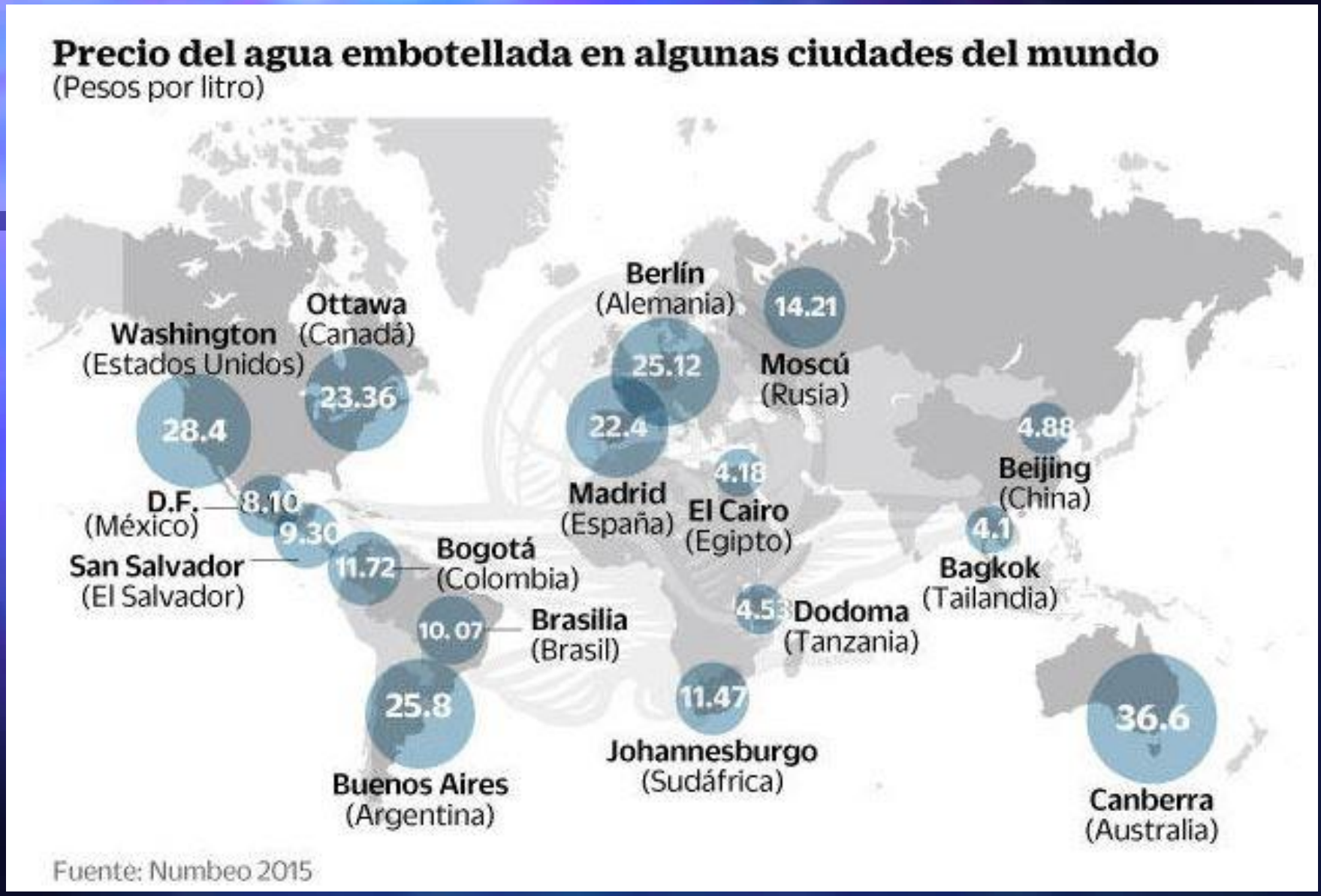
De cada 10 botellas de agua que se beben en México, cuatro son de Bonafont.

Participación en las ventas de agua embotellada en México



FUENTE: EUROMONITOR.

GRÁFICO EE: EDGAR ZÚÑIGA.

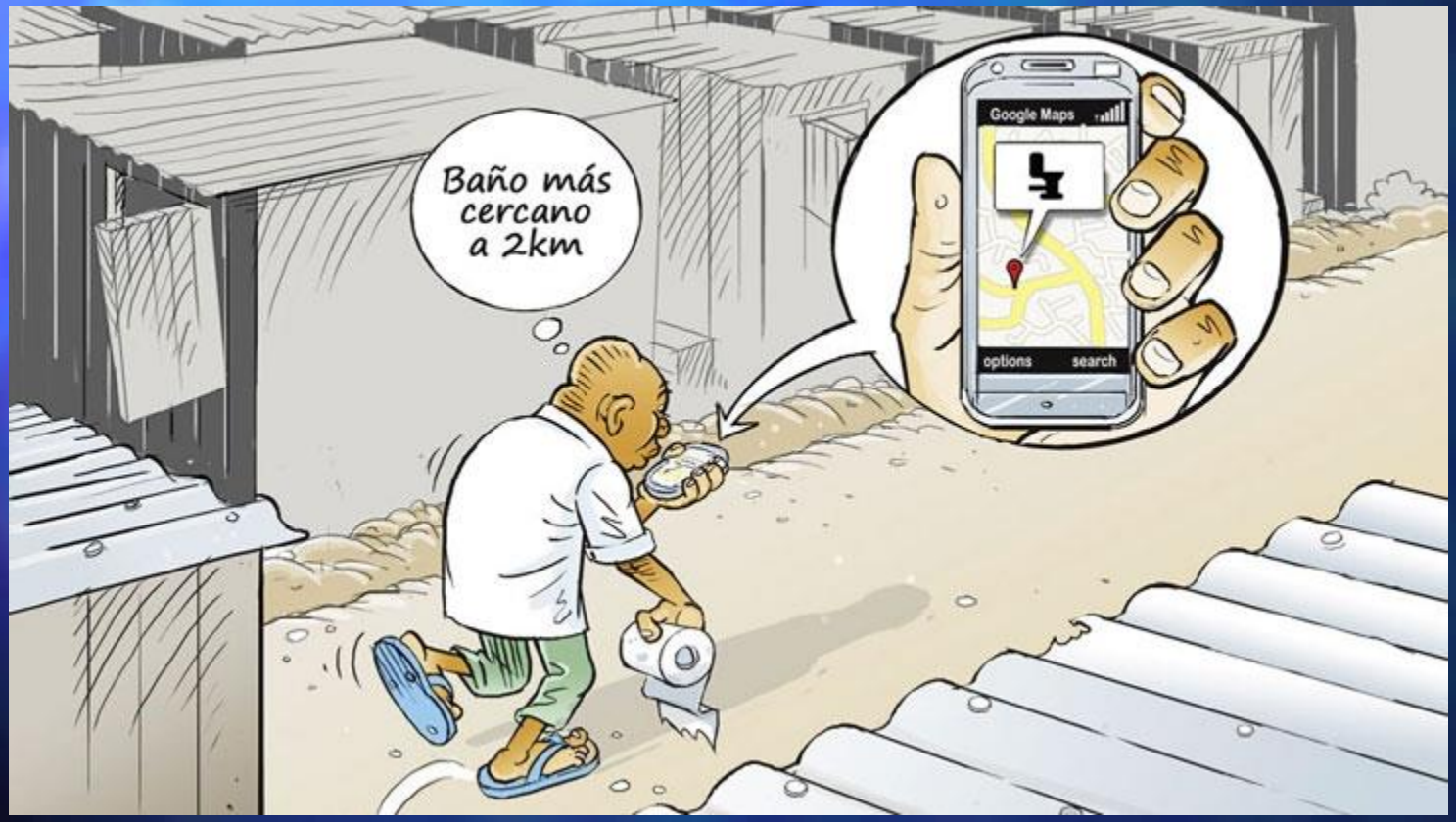


Fuente: http://archivo.eluniversal.com.mx/primera-plana/2015/impreso/sed-de-plastico-mexico-lidera-consumo-de-agua-embotellada-49882.html

Qué factores inciden en el incremento en el consumo de agua embotellada?

- La mercadotecnia agresiva
- El pobre estado de la infraestructura
- La conveniencia de tener una botella desechable cerca siempre
- Las fallas regulatorias

La falta de acceso a infraestructura de saneamiento



Fuente: http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2014/11/19/un-dilema-de-latinoamerica-una-television-o-un-bano-con-inodoro

La privatización de los servicios municipales de agua

País	Empresa extranjera	Empresa mexicana	Ciudad mexicana	Empresa local	Modelo de participación
Francia	Veolia Water	Proactiva Medio Ambiente	Aguascalientes	CAASA (Concesionaria de Aguascalientes)	Gestión concesionada de los recursos
Francia	Veolia Water	Proactiva Medio Ambiente	Ciudad de México	Veolia de México, S.A. de C.V.	Gestión parcial de algunas funciones del suministro de agua
España	Fomento de Construcciones y Contratas	Proactiva Medio Ambiente	Aguascalientes	CAASA (Concesionaria de Aguascalientes)	Gestión concesionada de recurso hídrico
España	Aguas de Barcelona	Aguas de Saltillo	Saltillo	Aguas de Saltillo	Concesión de la operación del sistema de agua municipal
Inglaterra	Severn Trent North West Water International	Socios Ambientales de México (SAMSA) Gutsa-Bufete Industrial	Ciudad de México	IASA TECSA	Alianza entre empresarios mexicanos y consorcios internacionales
Francia	Veolia Water	Proactiva México	Querétaro	Veolia Water Systems México.	Construcción y operación de acueducto por 15 años para suministro de agua
Francia	Suez Environnement	DHC-Aguakan	Benito Juárez e Isla Mujeres (Cancún)	Bal-Ondeo	Construcción de acuaférico y suministro de agua mediante concesión.

[1] Fomento de Construcciones y Contratas se encuentra en alianza con Veolia Water. Ver: http://www.lja.mx/2013/06/irregulares-las-empresas-extranjeras-en-caasa/

[2] En el caso de Ciudad de México, también intervinieron grupos franceses, pero los dos consorcios ingleses fueron Severn Trent y North West Water International. Ver: http://www.cnplus.co.uk/news/07oct93-mexico-brits-take-the-plunge-in-mexico-north-west-water-and-severn-trent-sign-contracts/1036900.article#.Uvbne_I5NEI

[3] Ver el trabajo de Martinez-Omana (2002, 2004, 2006) y Romero-Lankao (2006)

[4] Ver: http://www.veoliawater.com/media/files/aqueduct-proactiva-mexico.htm

El crecimiento en el número e intensidad de los conflictos por el agua

- Visiones divergentes de la realidad del recurso
- Trasvases generan preguntas sobre la justicia hídrica y los derechos de propiedad
- Impactos en las comunidades vulnerables

AJUSTES A LA PRESA 'EL ZAPOTILLO' CAUSAN CONTROVERSIA A GUADALAJARA Y LEÓN

El gobierno de León afirma que el abasto de agua está garantizado en contraste con Guadalajara, que advierte escasez

Miércoles, 6 de febrero de 2013 a las 7:34 PM

Fuente de las imágenes: SAPAL y Expansión
http://expansion.mx/nacional/2013/02/06/ajustes-a-presa-el-zapotillo-traen-controversia-entre-guadalajara-y-leon

¿Dónde están (si las hay) las soluciones?

- Cambios en el comportamiento individual
- Transformación de los patrones de acción colectivos
- Rediseño de las políticas públicas hídricas nacionales
- Colaboración multinivel (de la comunidad a la escala internacional) en la gobernanza del vital líquido

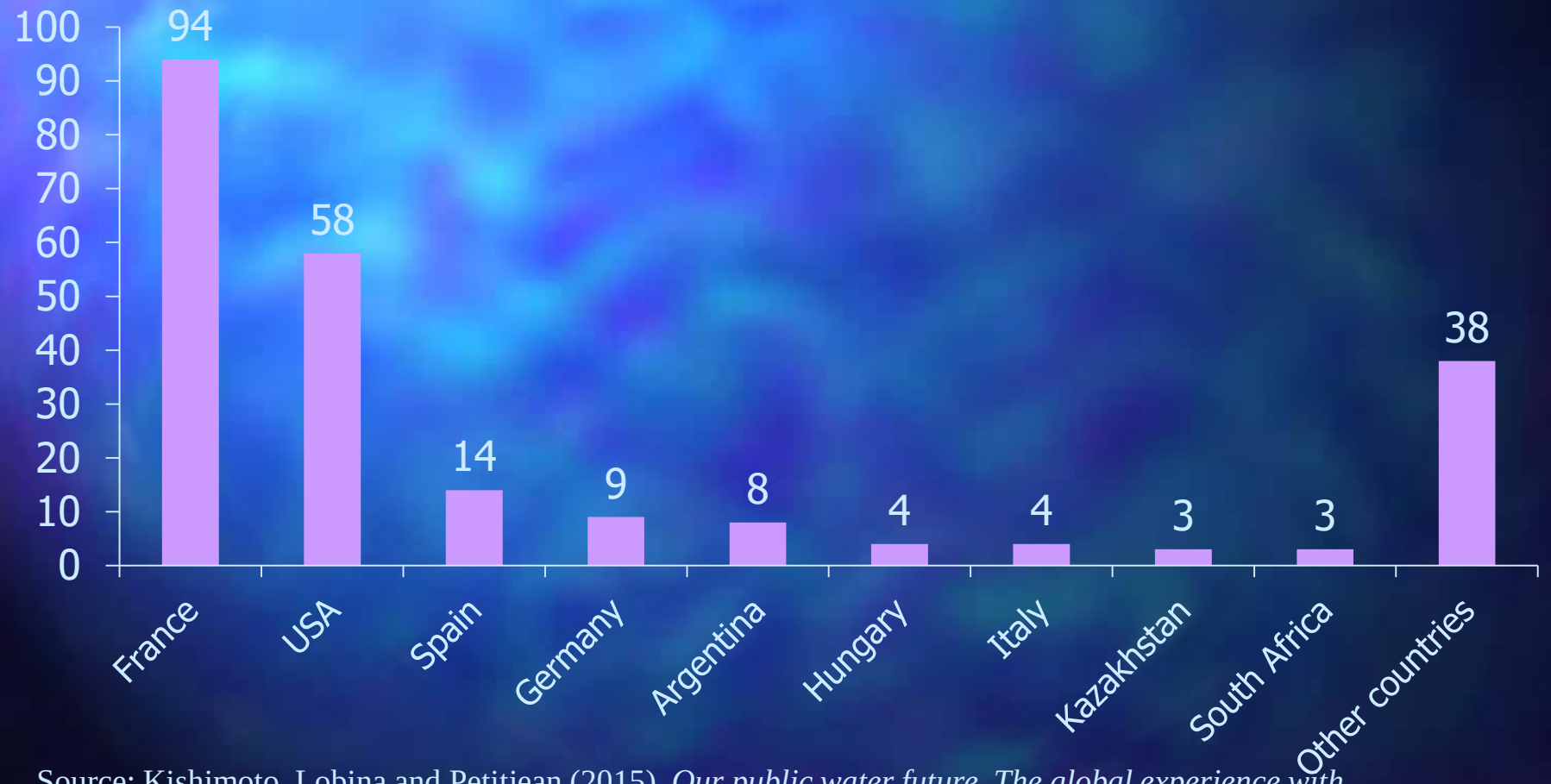
Cambios en el comportamiento individual

- Eliminar el estereotipo en contra de la ingestión del agua de la llave
- Reducir el consumo individual de agua en todas sus modalidades (aseo personal, limpieza, trabajo)
- Fortalecer la educación al seno de la familia en relación a la necesidad de la conservación de los recursos hídricos

Transformación de los patrones de acción colectivos

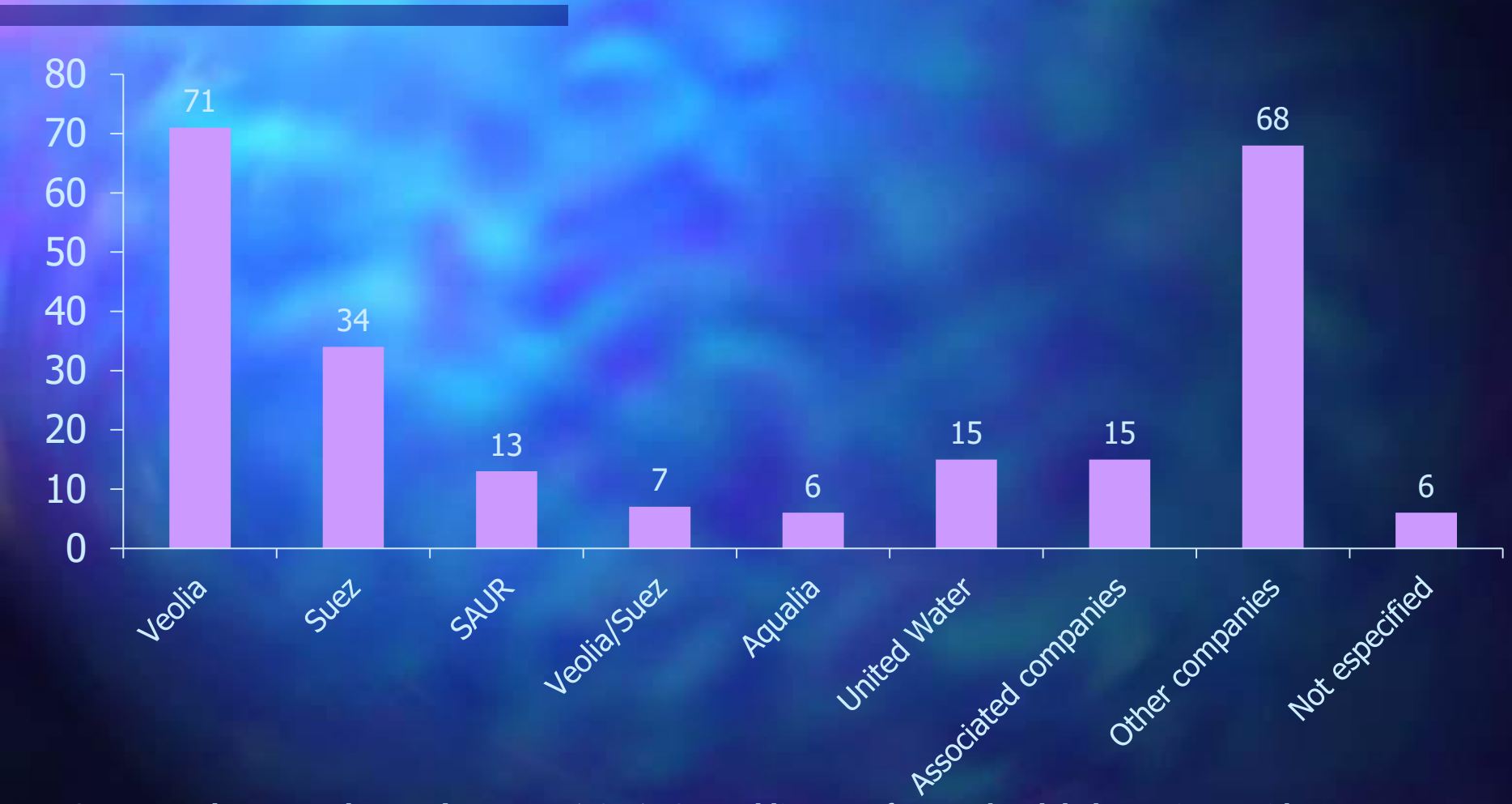
- Fortalecimiento de los servicios públicos de agua
  - Pago puntual y recuperación de carteras
- Remunicipalización de los servicios privados de agua
  - 225 remunicipalizaciones en el mundo
  - Unico caso en México
    - Ramos Arizpe (Coahuila)

Remunicipalizaciones por país



Source: Kishimoto, Lobina and Petitjean (2015). *Our public water future. The global experience with remunicipalisation.* TNI-PSIRU-MSP-EPSU, p. 17

Remunicipalizaciones por empresa



Source: Kishimoto, Lobina and Petitjean (2015). *Our public water future. The global experience with remunicipalisation*. TNI-PSIRU-MSP-EPSU, p. 19-29

El papel del gobierno en sus tres niveles

- Romper las barreras estructurales contra el consumo del agua del grifo
- Transformar las regulaciones ambientales y de salud para enfatizar el consumo de agua filtrada
- Fortalecer a los organismos operadores de agua municipales (en el ámbito financiero, técnico y de capital humano=
- Regular los aspectos mercadotécnicos del agua embotellada

Rediseño de las políticas públicas hídricas nacionales

- Federación
  - El agua es propiedad de la Nación
  - La agencia responsable es la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)
  - Se gobierna el recurso por
    - Organismos de Cuenca (Regiones Hidrológicas Administrativas) y
    - Consejos de Cuenca

Rediseño de las políticas públicas hídricas nacionales

- Estado
- Comisiones Estatales de Agua
- Federalismo fiscal y transferencia de recursos
- Traslape jurisdiccional

Rediseño de las políticas públicas hídricas nacionales

- Municipio
  - Articulo 115 Constitucional Reforma 1989
  - Asigna responsabilidad de provisión del servicio publico a los municipios
  - Sin recursos, quebrados (o en proceso de quiebra)
  - Privatización desde arriba
    - Organismos internacionales (OCDE, Banco Mundial, Consejo Mundial del Agua)

Colaboración multinivel (de la comunidad a la arena internacional)

- Iniciativa Ciudadana de Ley de Aguas
  - Proceso multiparticipativo
    - (Vega-López 1999, 2006, 2016)

- UN-Water
  - Coordinación de la gobernanza global del agua
  - Muchos organismos tienen algo que ver, pero no trabajan de forma coordinada.

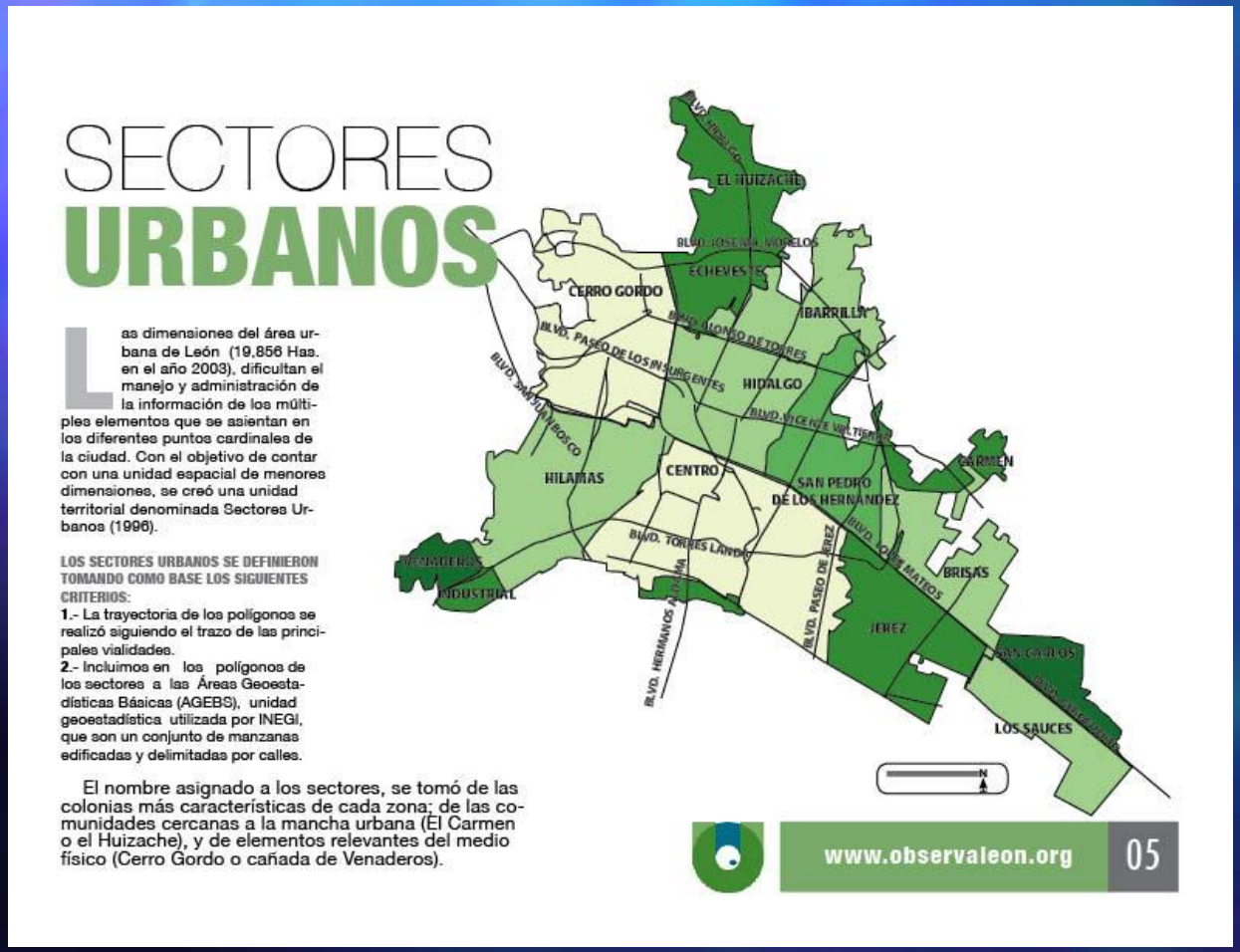
A futuro… ¿qué retos nos esperan?

- Eventos climáticos abruptos
- La "mercadotecnia del miedo"
- Expansión urbana irregular y mal planeada
- Conflictos intratables (injusticia hídrica)

La "mercadotecnia del miedo"

- El agua de los bebederos "no es potable"
- Tomar agua embotellada "te proporciona beneficios de salud"

Expansión urbana irregular y mal planeada



- Crecimiento poblacional
- Reducida disponibilidad de agua
- Mantos acuíferos agotados sin zonas de recarga

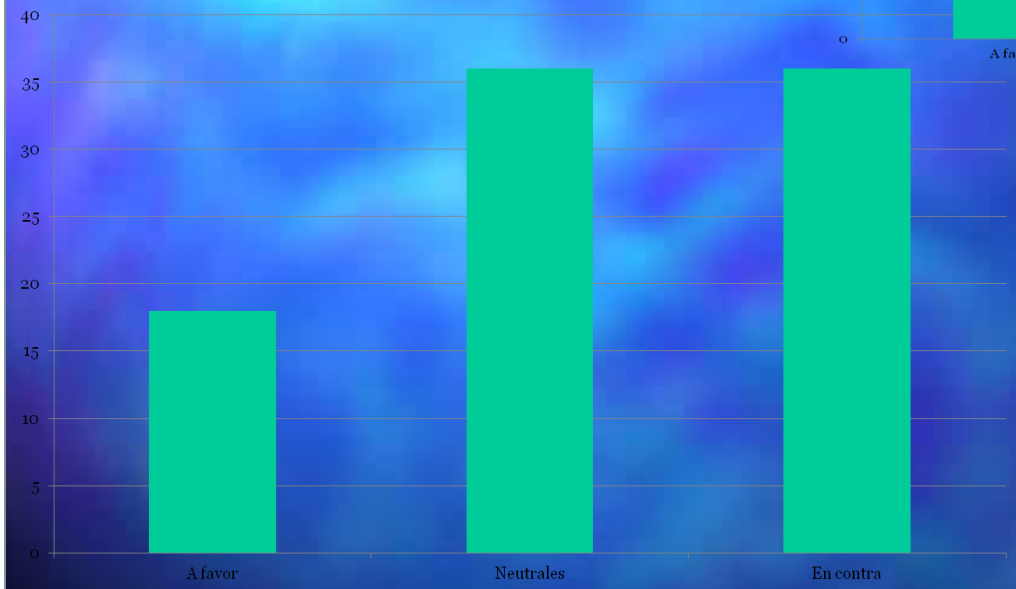
Fuente de la imagen: Observatorio de León http://observaleon.org/?page_id=168

Conflictos intratables (injusticia hídrica)

- 2 dimensiones primordiales de intratabilidad de los conflictos:
  - **Duración**
    - la forma en la que un conflicto aparece y desaparece cíclicamente durante un periodo de tiempo largo)
  - **Irresolubilidad**
    - indica la forma en la que los acuerdos e intervenciones son breves, ignorados y en ocasiones, disputados).
- Pero además, los conflictos intratables son intensos, divisivos, extensivos y complejos y éstas dimensiones varían de disputa en disputa, lo cual los vuelve aún más complejos
  - (Putnam & Wondolleck 2003).

Propuesta de funcionamiento del megaproyecto Presa El Zapotillo y Presa El Purgatorio (Fuente: CONAGUA)

CIDE Región•Centro



18 a favor, 36 neutrales y 36 en contra. Total: 90 noticias

38 a favor, 15 neutrales y 9 en contra. Total: 62 noticias

Derecho humano al agua y al saneamiento

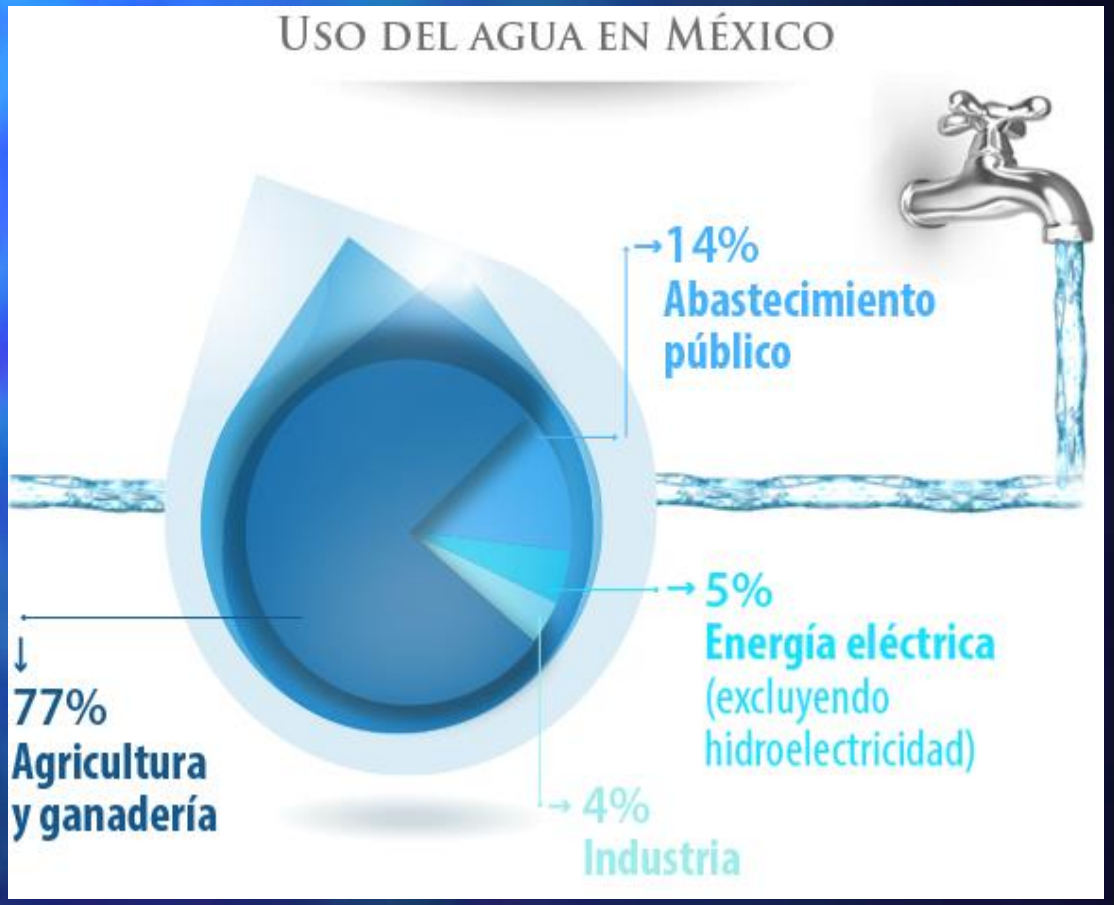
- Acceder a agua de buena calidad, salubre, en cantidad suficiente (50 lt por persona por día) es un derecho humano desde Julio 28, 2010
  - En México, desde Abril del 2012.
- Más gente tiene hoy acceso a un teléfono celular
  - (6 mil millones de personas)
- que a un baño limpio (4,5 mil millones).
  - (World Toilet Day)

Perspectivas a futuro: una visión integral de la gobernanza del agua

- Estrategias de adaptación al cambio climático en ciudades y zonas metropolitanas
- Fortalecimiento de los organismos operadores de agua municipales
- Planeación urbana integral y participativa
- Colaboración para el manejo integrado de recursos hídricos

Las soluciones al problema hídrico están en nosotros mismos

- Transformar a la industria agrícola
- Modificar nuestros hábitos de consumo y utilización de agua
- Contribuir a los movimientos sociales por el agua
- Fortalecer a los organismos operadores



Fuente: http://www.lja.mx/2013/10/la-huella-hidrica-el-apunte/

¡Muchas gracias!

- Mis datos de contacto:

  - Dr. Raul Pacheco-Vega

raul.pacheco-vega@cide.edu

http://www.raulpacheco.org/blog

http://www.Facebook.com/DrPachecoVega

http://www.Twitter.com/RaulPacheco