



Seminario de Agua México-Dinamarca



Oportunidades de Inversión en Infraestructura Hidráulica

Infraestructura Hidráulica

en México

Ing. Leopoldo Rodríguez Varela

4 marzo 2010



CONTENIDO

1

Situación actual de la infraestructura en México.

2

Visión sectorial, estrategias y metas.
CONAGUA

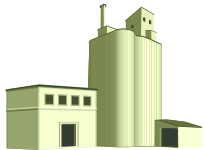
3

Proyectos Estratégicos.

4

Conclusiones.

Usos del agua



industrial 9 %

7 220 millones m³

público 14 %

11 158 millones m³



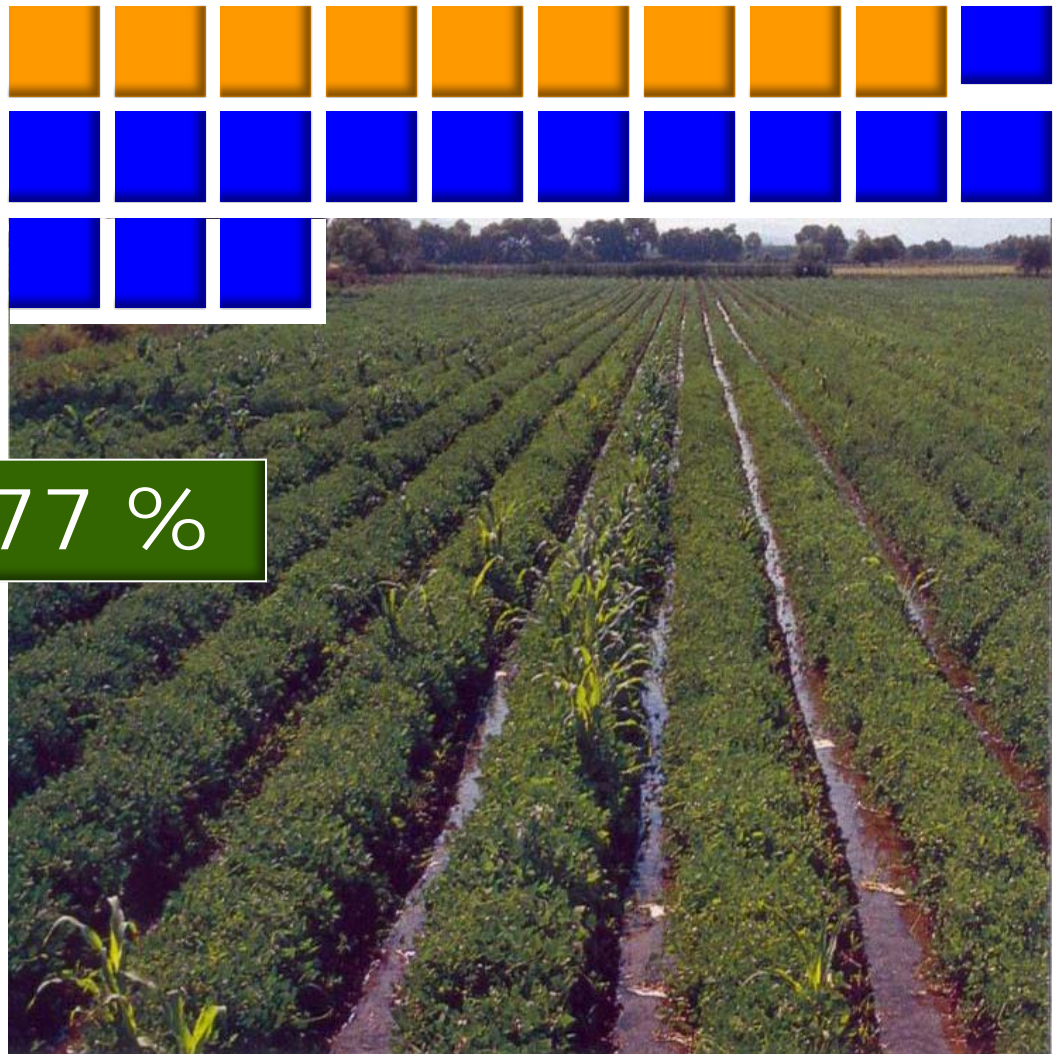
agropecuario 77 %

60 572 millones m³

Uso consuntivo total

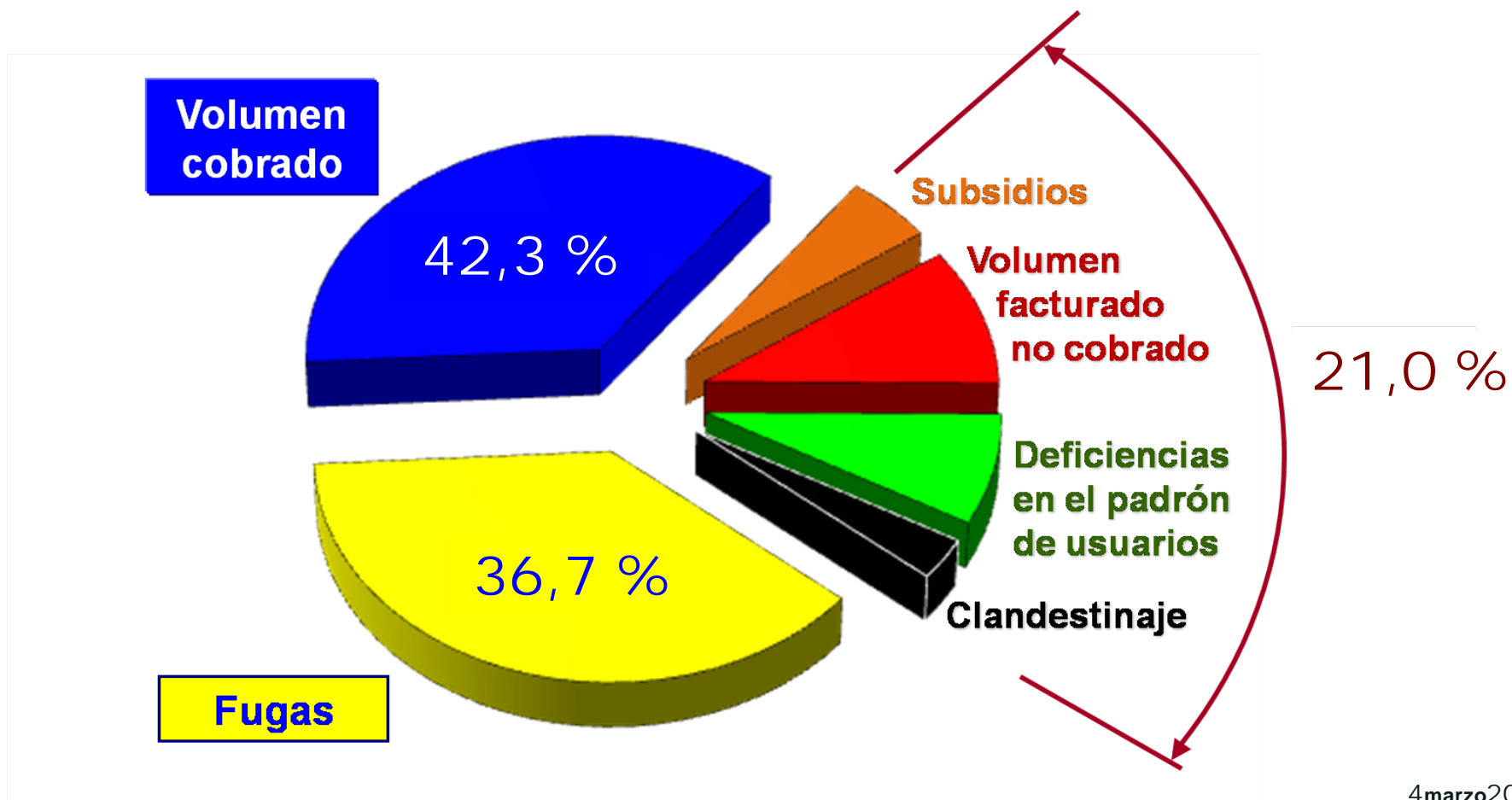
78 950

millones de m³ al año

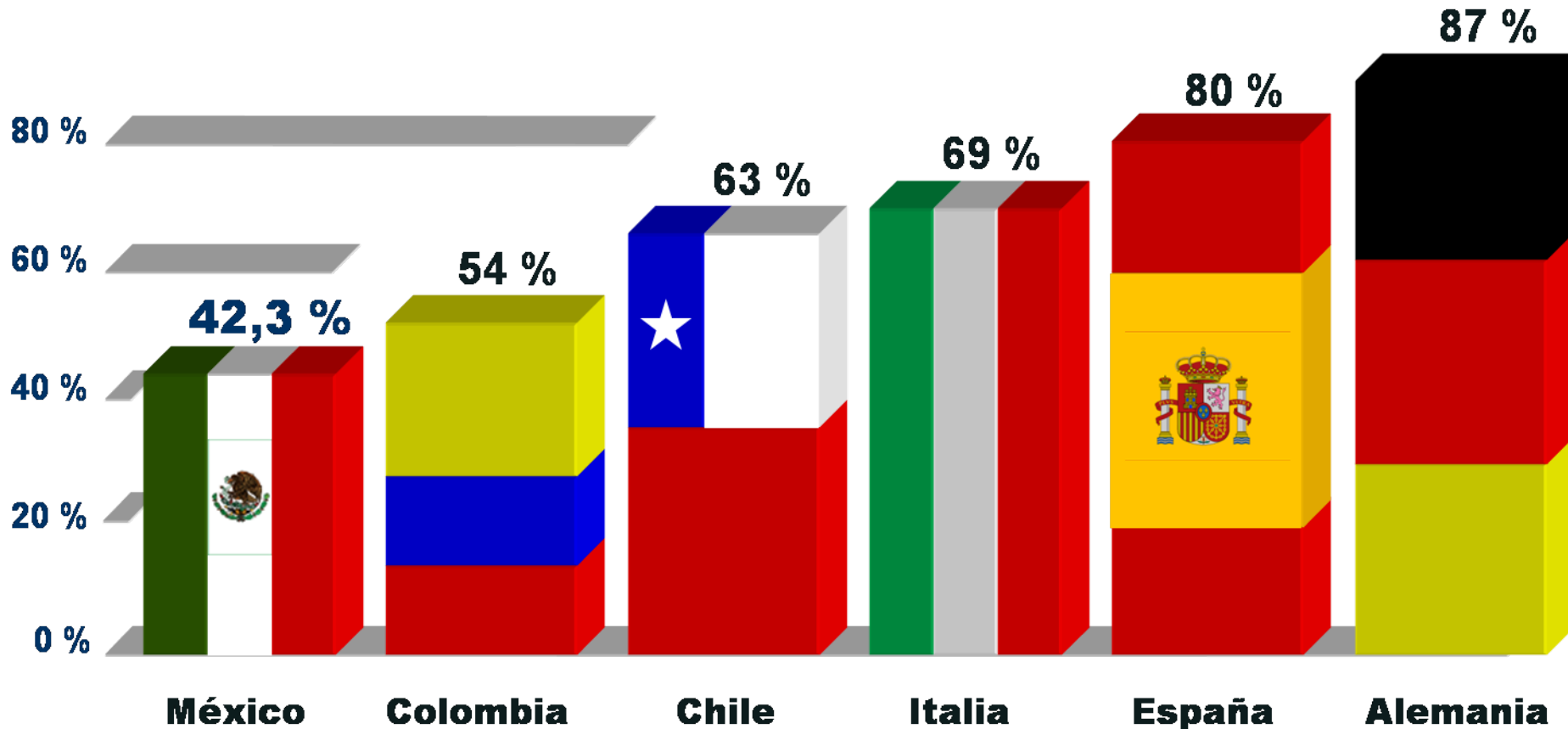


Subsector agua potable y saneamiento

Uno de los principales problemas que tiene un sistema de abastecimiento de agua potable es su baja eficiencia.

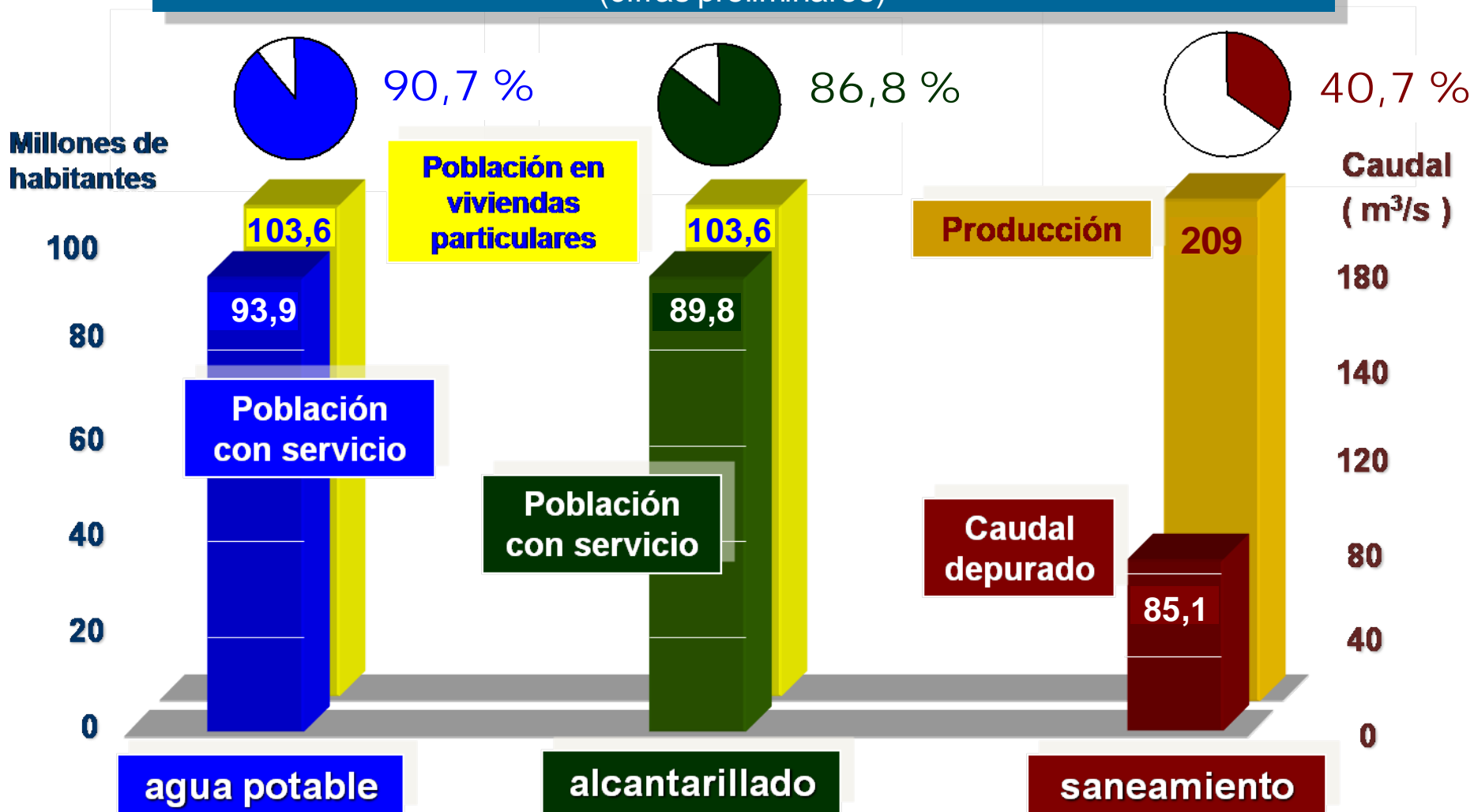


Eficiencia global en la prestación del servicio de agua potable



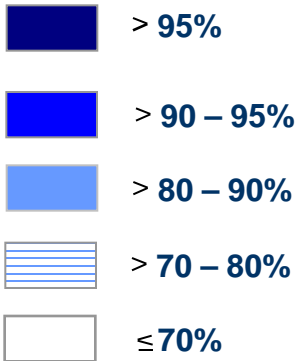
Coberturas promedio nacionales 2009

(cifras preliminares)

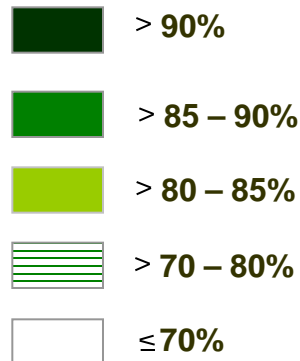


Coberturas estatales

agua potable

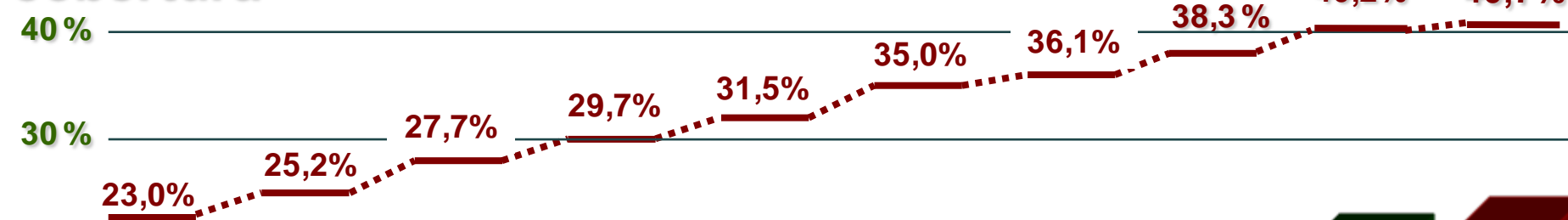


alcantarillado

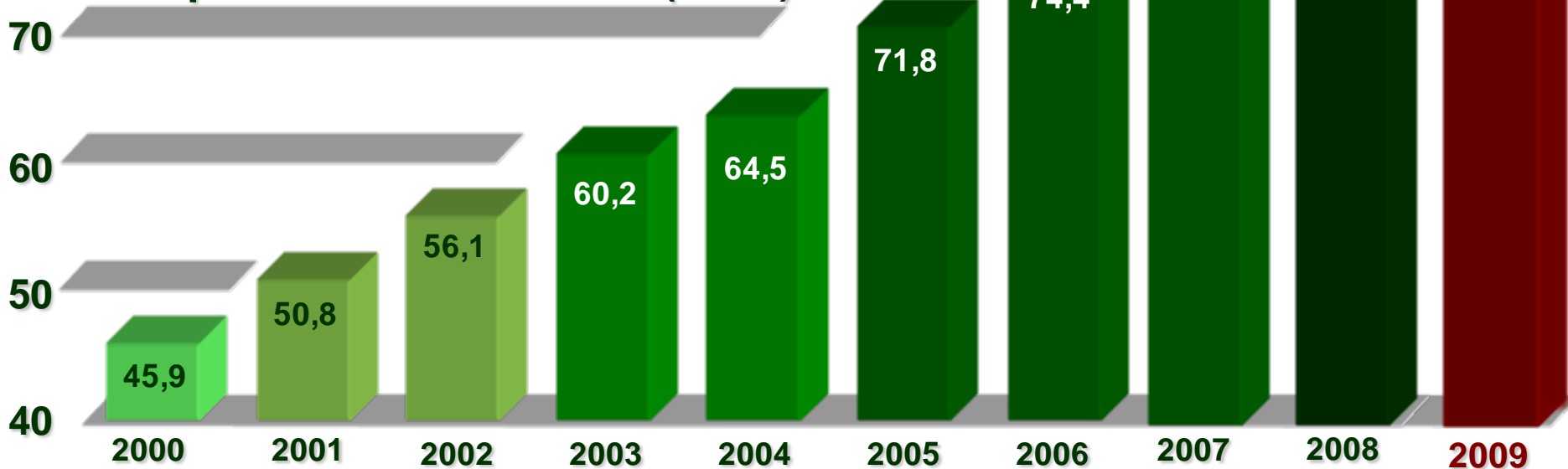


Evolución del saneamiento

cobertura



Caudal que recibe tratamiento (m³/s)



CONTENIDO

1

Situación actual de la infraestructura en México.

2

Visión sectorial, estrategias y metas.
CONAGUA

3

Proyectos Estratégicos.

4

Conclusiones.

Visión del sector hidráulico

Una nación que cuente con agua en cantidad y calidad suficiente para garantizar un desarrollo sustentable.





Misión de la CONAGUA

Administrar y preservar las aguas nacionales y sus bienes inherentes, para lograr su uso sustentable, con la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno y la sociedad en general .

El Programa Nacional de Infraestructura



2007-2012



Establece los objetivos, estrategias, metas y acciones para aumentar la cobertura, calidad y competitividad de la infraestructura del país.

Este programa se deriva del **Plan Nacional de Desarrollo y es un elemento fundamental para elevar el crecimiento y alcanzar el desarrollo sustentable.**

Programa *Nacional* 2007 2012 Hídrico



Objetivos rectores

1. Mejorar la productividad del agua en el Sector Agrícola.
2. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
3. Promover el manejo integrado y sustentable del agua en cuencas y acuíferos.
4. Mejorar el desarrollo técnico, administrativo y financiero del Sector Hidráulico.

Programa *Nacional* 2007 2012 **Hídrico**



Objetivos rectores

5. **Consolidar la participación de los usuarios y la sociedad organizada en el manejo del agua y promover la cultura de su buen uso.**
6. **Prevenir los riesgos derivados de fenómenos hidrometeorológicos y atender sus efectos.**
7. **Evaluar los efectos del cambio climático en el ciclo hidrológico.**
8. **Crear una cultura contributiva y de cumplimiento a la Ley de Aguas Nacionales en materia administrativa.**

Programa *Nacional* 2007 2012 Hídrico

Objetivo

Nacional No. 2 :

**Incrementar la
cobertura y la calidad
de los servicios de agua potable,
alcantarillado y saneamiento.**



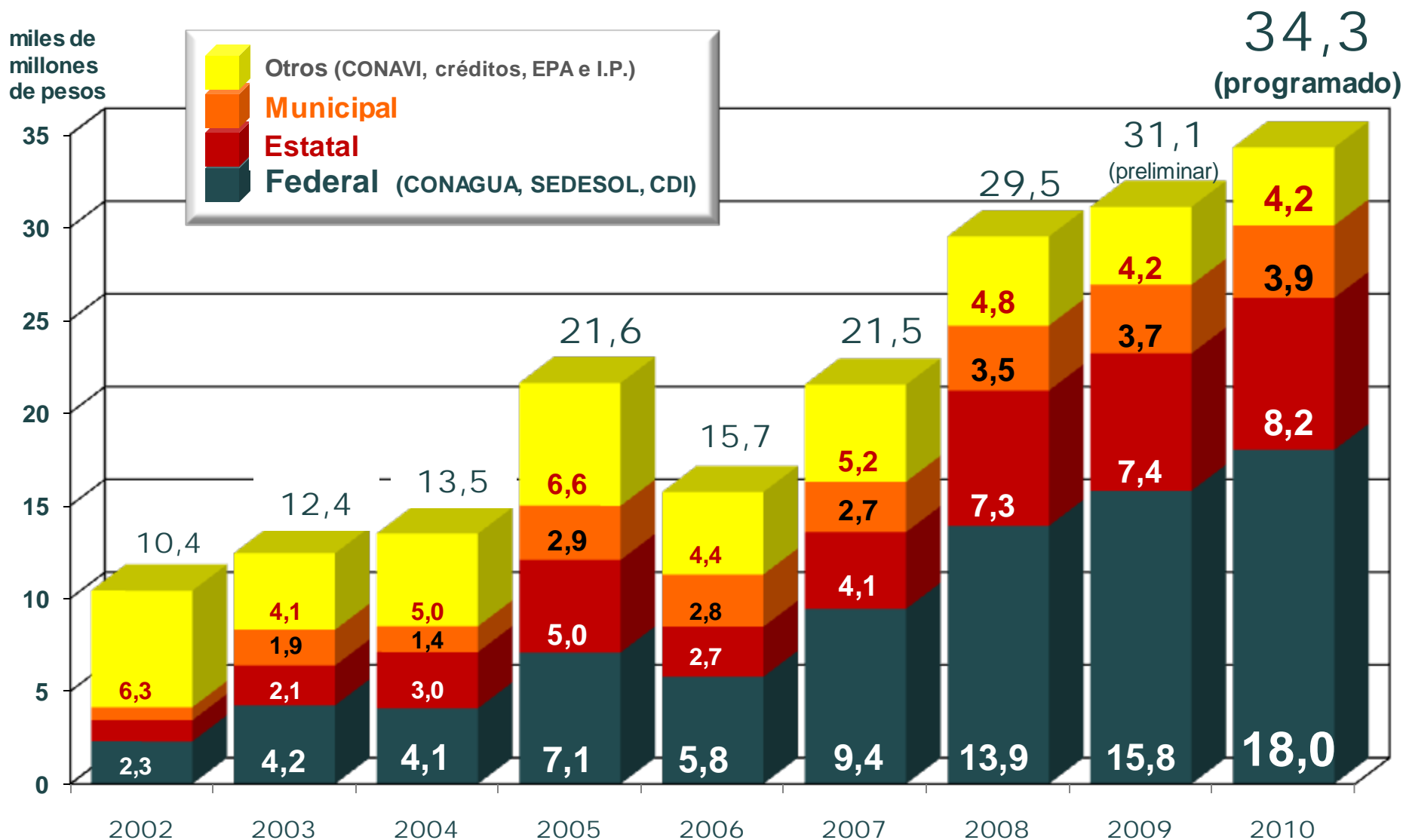
Metas 2007 - 2012

Esto implica recursos por un monto de 167 145 MDP.

componente	Cobertura (%)			Inversión (MDP)
	2006	2007	2012	
1 Eficiencia	Elevar 8 puntos porcentuales la eficiencia global promedio en 80 organismos operadores de localidades con población mayor a 20 mil habitantes			18 934
2 Agua potable	89,6	89,8	92,0	77 043
3 Alcantarillado	86,0	86,1	88,0	36 870
4 Saneamiento	36,1	38,0	60,0	34 299

Lo que representa una inversión anual de 27,9 MM DP.

Evolución de las inversiones sector agua potable y saneamiento



En el sector de agua potable, alcantarillado y saneamiento, una buena parte de las inversiones son a través de los recursos federalizados,

mismos que se aplican a través de los Programas Federales hacia los estados y municipios, quienes los ejercen directamente.



Programas Federales



- **Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas (APAZU)**
- **Programa de Mejoramiento de eficiencias para Organismos Operadores (Promagua)**
- **Programa de Devolución de Derechos (Prodder)**
- **Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (Fondo Concursable)**
- **Programa para la Construcción y Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales (Prossapys)**

Agua Potable, Drenaje y Saneamiento

Acciones realizadas en 2009

Programa	Número de Acciones
APAZU	2 403
PROSSAPYS	2 205
FONDO CONCURSABLE	155
PRODDER	4 000
PATME	44
TOTAL	8 807



CONTENIDO

1

Situación actual de la infraestructura en México.

2

Visión sectorial, estrategias y metas.
CONAGUA

3

Proyectos Estratégicos.

4

Conclusiones.

Agua potable y saneamiento

Valle de México

- Túnel Emisor Oriente
- PTAR Atotonilco
- Sistema Cutzamala

Querétaro, Qro.

- Acueducto II

Z.M. San Luis P.

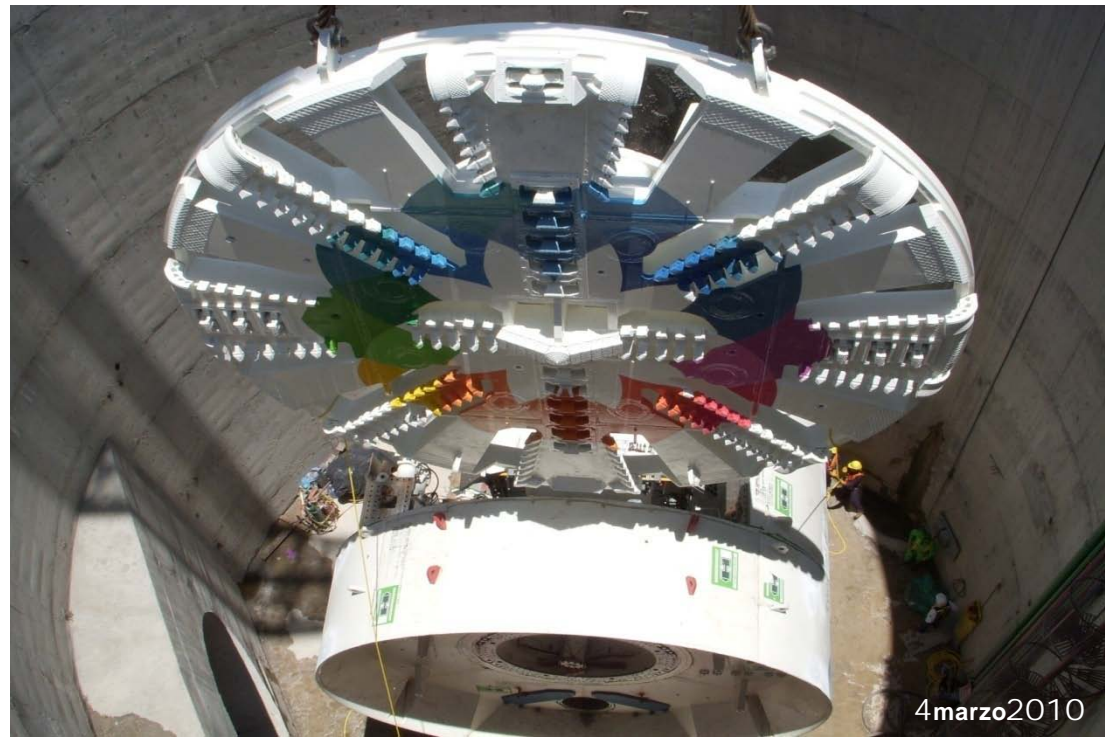
- Presa El Realito

León, Gto.

- Presa El Zapotillo

Z.M. Guadalajara

- PTAR El Ahogado
- PTAR Agua Prieta
- Presa Arcediano



CONTENIDO

1

Situación actual de la infraestructura en México.

2

Visión sectorial, estrategias y metas.
CONAGUA

3

Proyectos Estratégicos.

4

Conclusiones.



En nuestro pasado reciente, el objetivo principal en la política hidráulica era la mayor explotación posible del recurso, maximizando la oferta de agua.

El acelerado desarrollo urbano y el incremento de satisfactores, han propiciado el crecimiento exponencial de la demanda de agua.



Se requiere promover una nueva gestión del recurso, basada en el **manejo de la demanda y no en el incremento de la oferta.**

La baja disponibilidad obliga a ser más imaginativos en la búsqueda de fuentes alternas de abastecimiento:



- ❑ Captación de aguas superficiales para recuperar y proteger acuíferos sobre-explotados,
- ❑ recuperación de fugas,
- ❑ el reuso y el intercambio de aguas residuales por aguas de primer uso,
- ❑ desalación de agua marina,
- ❑ captación de agua pluvial, etc.



USO EFICIENTE DEL AGUA

El incremento de eficiencia y la calidad de los servicios ha ofrecido buenos resultados, y ha representado un **modelo de gestión** a seguir por el subsector.





Seminario de Agua México-Dinamarca



Oportunidades de Inversión en Infraestructura Hidráulica

Infraestructura Hidráulica

en México

Ing. Antonio Fernández Esparza

4 marzo 2010

