
Taller Methane to Markets-ISWA

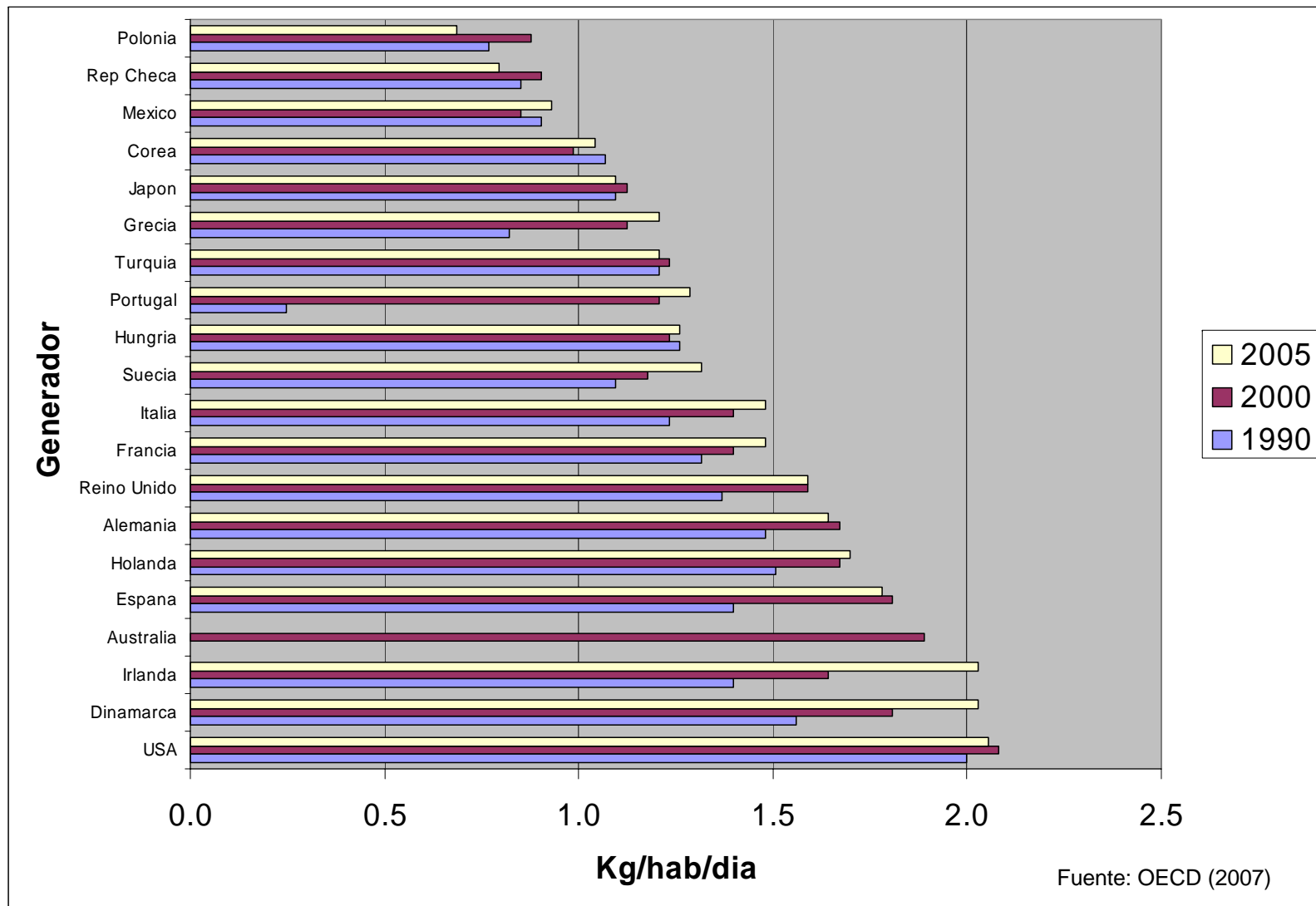
*Lineamientos Estratégicos para el
Sector de Residuos Sólidos
Municipales (RSM) del BID*

Horacio Terraza

Especialista Lider en Agua y Saneamiento
Banco Inter-Americano de Desarrollo

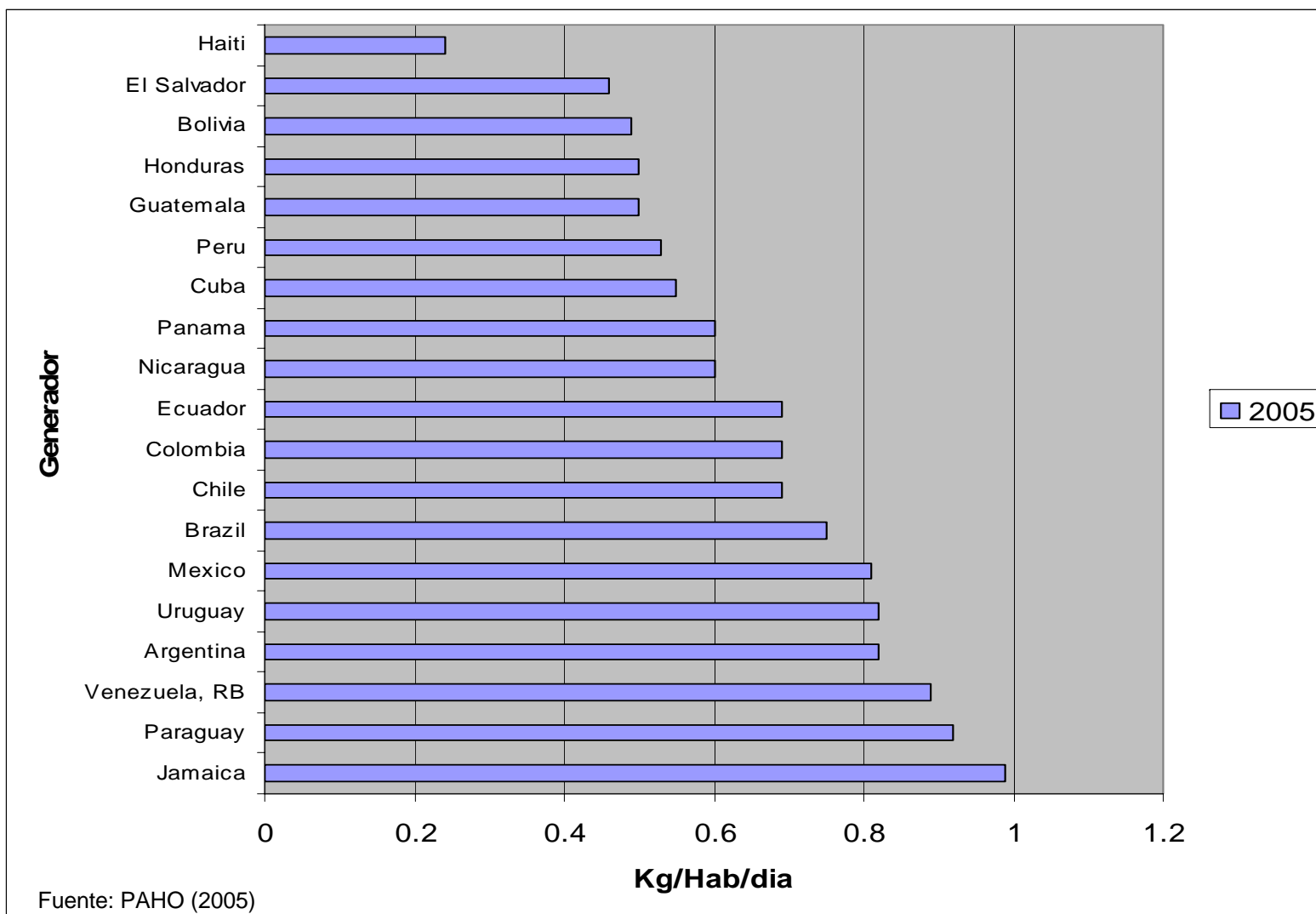
Buenos Aires, Junio 2 2010

Generación Per Capita RSU OECD

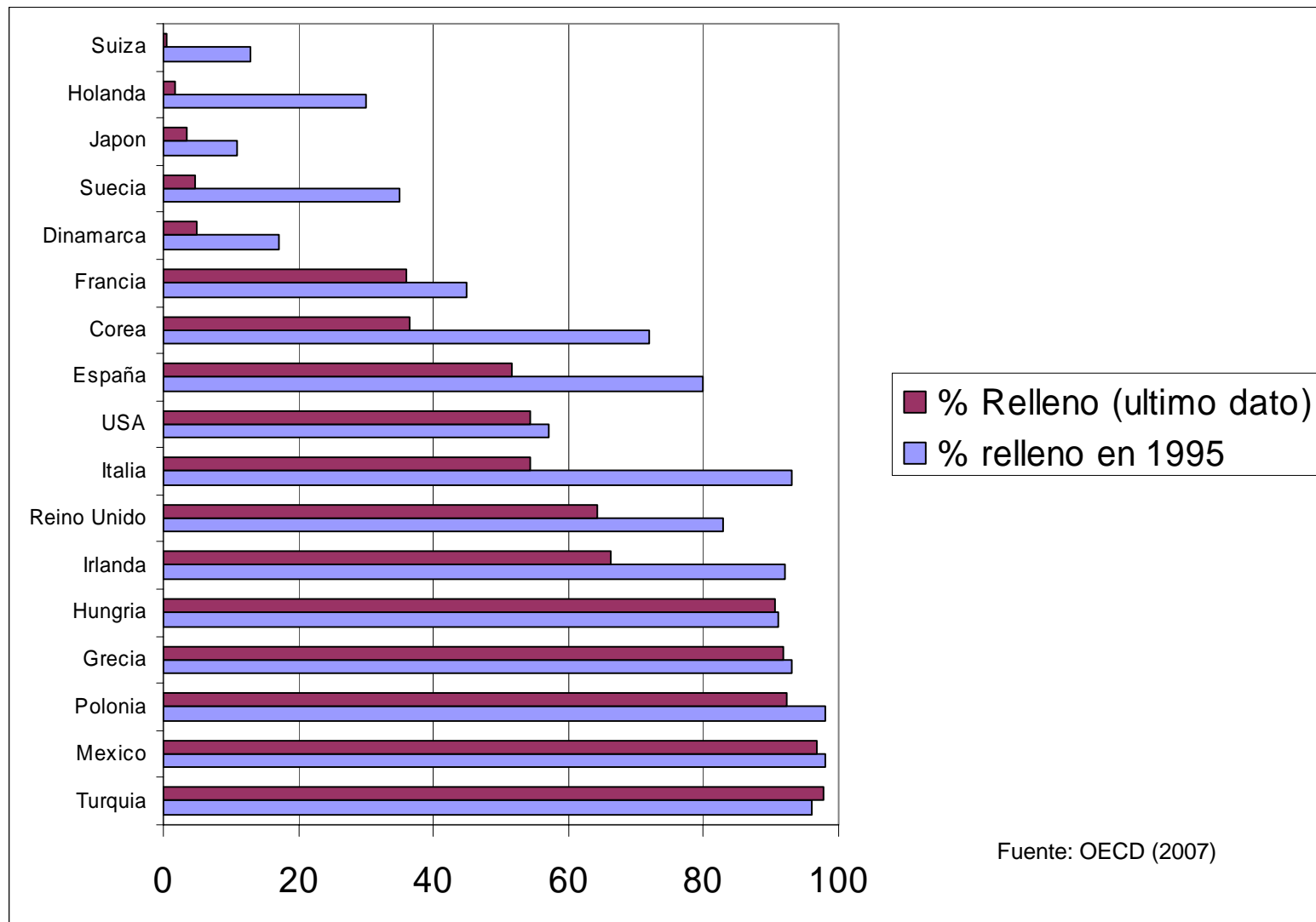


Fuente: OECD (2007)

Generación Per Capita RSM LAC

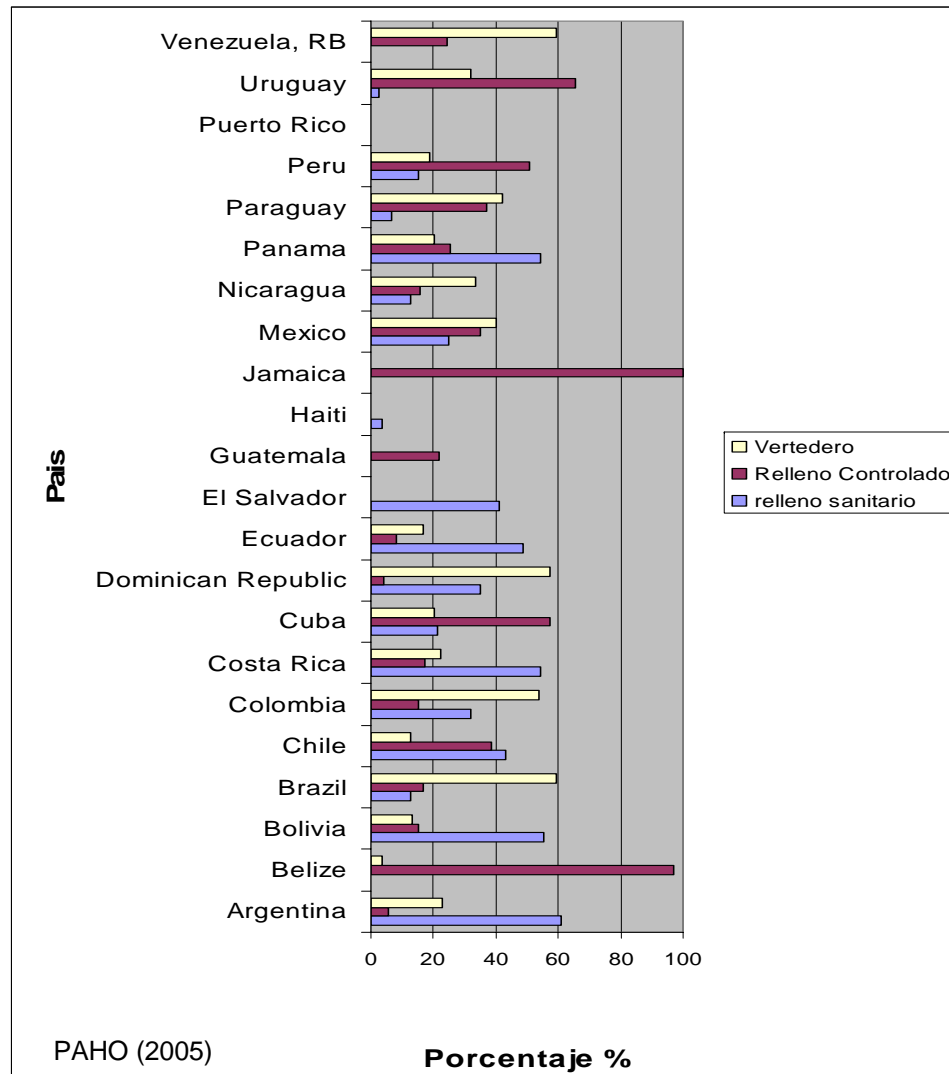


Disposición Final en Rellenos Sanitarios OECD (%)



Fuente: OECD (2007)

El Problema Prioritario: la Disposición Final Inadecuada



Cambios de Contexto Sectorial

1. Inminente cierre de rellenos sanitarios metropolitanos (Bs. As., México DF, Montevideo, etc.) → no encuentra solución social viable
→ prioridad agenda política
2. Toma de conciencia sobre la situación de los trabajadores informales de la basura
3. Reclamo de la sociedad civil para incorporar prevención y reciclado como parte del sistema
4. El Protocolo de Kioto y el MDL ha generado una mayor conciencia en el operador sobre la necesidad de operar mejor el relleno sanitario
5. Estados sub-nacionales como articuladores de políticas, planificadores y financiadores ha estimulado el dialogo intermunicipal y las soluciones compartidas.



Lineamientos Estratégicos para RS



Visión: Una región con ciudades limpias capaces de proveer servicios integrales para el manejo de los RS a la totalidad de la población, adaptados a las realidades locales, que sean sustentables desde el punto de vista sanitario-ambiental, social y económico



Lineamientos Estratégicos para RS



Principios Guías:

- 1) Adoptar planeamiento estratégico a nivel nacional y local, teniendo en cuenta la realidad física y socio-económica local
- 2) Expandir en aquellas operaciones en que sea posible las prácticas de minimización y reciclado
- 3) Apoyar la inclusión social y “formalización” de grupos informales en el diseño del proyecto
- 4) Priorizar el apoyo al cierre de vertederos a cielo abierto y construcción de centros de disposición final inter-municipal, ambiental y sanitariamente sustentables
- 5) Garantizar la sustentabilidad económica del servicio
- 6) Apoyar la creación de unidades municipales a cargo del manejo de los RSM y facilitar su entrenamiento
- 7) Apoyar la comunicación y participación de la comunidad



Lineamientos Estratégicos para RS



A) 4 Líneas de Acción:

1. Programa 100 Ciudades Integrales
2. Programa 3000 Comunidades Rurales
3. Entrepreneurs en el Reciclado Informal
4. Municipios Eficientes



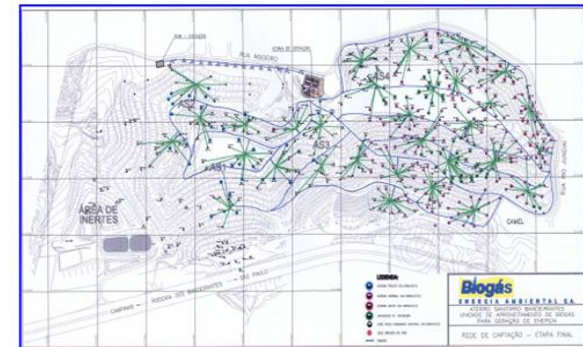
B) Mecanismos

1. Cooperación Técnica (No reembolsable)
2. Préstamos en infraestructura y bienes
3. Asistencia Técnica para Cambio Climático y Financiamiento de Carbono (no reembolsable)



Líneas de Acción

- a) **Programa 100 Ciudades:** inversión en infraestructura y Asist. Técnica para ciudades.
- **Financia:**
 - (i) planificación estratégica y estudios, diseños de ingeniería, factibilidad MDL; estudios de reciclado, minimización, planes sociales
 - (ii) infraestructura para recolección selectiva o en barrios marginales, est. transferencia, plantas de separación y reciclado, cierre de basurales y construcción de centros de disposición final.
 - **Mecanismos:** Créditos y fondos no reembolsables para estudios
- b) **Programa 3000 Comunidades Rurales** (< 10.000Hab): Soluciones integrales a medida sencillas-innovativas pequeñas ciudades y comunidades rurales.
- **Financia:** (i) estudios, planificación; (ii) infraestructura para la recolección, transferencia, cierre de vertederos y construcción de centros de disposición final.
 - **Mecanismos:** créditos y fondos no reembolsables



Líneas de Acción

- c) **Entrepreneurs del Reciclado Informal:** fortalece la inclusión social y económica para “formalizar”.
- Financia:** AT para salud, cooperativización, reconocimiento jurídico, estudios de mercado del reciclado, bienes e infraestructura, etc.
- Mecanismos:** Créditos y fondos no reembolsables para estudios



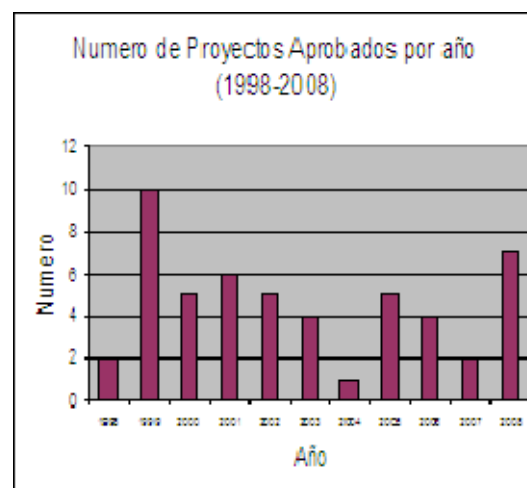
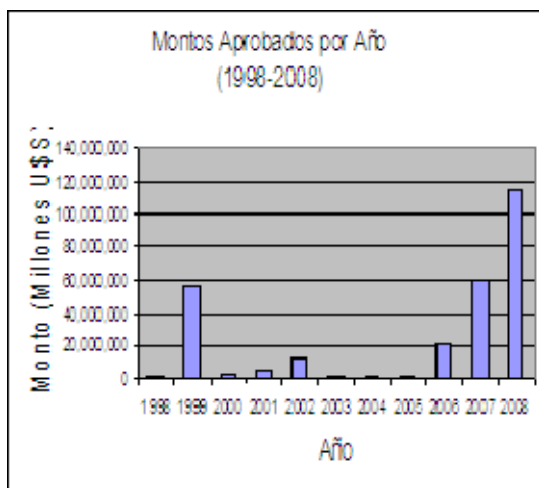
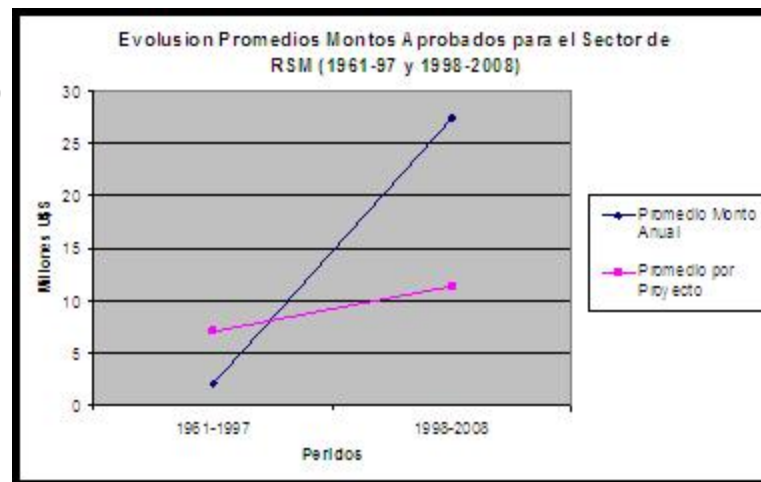
- d) **Municipios Eficientes:** Complementario del a) y b).
- Financia:** capacitación de personal estable del municipio y el intercambio de experiencias municipales mediante visitas específicas locales o internacionales.
- Mecanismos:** fondos no reembolsables



Experiencia del BID en el Sector



- 1) 1961-1997: 24 proyectos; US\$76 millones \rightarrow US\$2.1 millones promedio por año, US\$7.1 mill/proyecto
- 2) 1998-2008: 51 proyectos; US\$282 millones \rightarrow US\$27.5 millones promedio, US\$11.4 mill/proyecto



Portfolio-Pipeline Actual



	Proyectos	Monto US\$ (millones)	Países	Cop. Tec.	Prestamos
Portfolio 2009	12	205	Arg., Bra, Belize, Chile, Rep. Dom, Guyana, Col, Haiti, Regional	6	8
Pipeline - Portfolio 2010	14	245	Bra, Rep. Dom, Haiti, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Parag., Venezuela,	9	9

Promedio proyectos aprobados 2009-2010: **US\$81.5** millones/año

1998-2008: US\$27.5 millones/año

1967-1997:US\$ 2.1 millones/año

Ejemplos de Proyectos del BID en MRSM en la Región



- **Argentina:** activo, U\$S 80M; 2 potenciales operaciones adicionales en preparación
- **Chile:** activo, total U\$S 200M
- **Venezuela:** Proyecto Nacional de Inversión, US\$200 millones
- **Uruguay:** AT plan director AM Montevideo (ejecutado); pipeline: inversión en preparación por U\$S 60M
- **Belize:** inversión transferencia, separación y relleno sanitario. En implementación, US\$15 millones
- **Brasil:** Plan de manejo estatal de Minas Gerais, 5 proyectos inclusion socio-economica de catadores.
- **Guatemala:** Cuenca lago Amatitlán. Construcción relleno sanitario (US\$8.8 mill – 900 ton/día)
- **Guyana:** Relleno Sanitario Georgetown, ~US\$20 millones
- **México:** Preparación de Planes Integrales de Manejo estatales en Tabasco, Yucatán y Michoacán
- **Rep. Dominicana:** elaboración Plan de Gestión Area Met. Sto. Dom
- **Perú:** (i) Planes regionales de manejo; (iii) Programa Nacional de Manejo de RSM US\$80 millones (JICA+BID)
- **Nicaragua:** Prestamos para mejora en al recolección - Cuenca sur del lago de Managua;
- **Haiti:** Planes de gestión 4 ciudades intermedias, Relleno Port au Prince, potencial: remocion de escombros, y operación integral ~ US\$60 millones



Guías BID de Cambio Climático para Nuevos Rellenos Sanitarios

Descripción:

- Guías sobre políticas de financiamiento para apoyar nuevos rellenos sanitarios tendientes a limitar su contribución al cambio climático
- Primera multilateral en desarrollar guías de este tipo
- Status: en preparación



Toneladas dispuestas (ton/día)	Profundidad (m)	Requerimientos de Diseño
400 - 750	>10	Sistema pasivo con al menos antorchas individuales abiertas
>750	>10	Sistema Activo con antorcha cerrada

Asistencia Técnica para Proyectos de LFG



Fuente: Fondos SECCI (Sustainable Energy and Climate Change Initiative) o fondos Aquafund.

- Ambos Asistencia Técnica en donación
- SECCI: cuatro pilares
 - (1) Energía Renovable y Eficiencia Energética
 - (2) **Desarrollo de Biofuels**
 - (3) **Acceso a los Mercados de Carbono**
 - (4) Adaptación al Cambio Climático
- **Que financian?** Estudios de Factibilidad, Asesoramiento técnico, diseño de ingeniería, PDD, preparación pliego de licitación, apoyo en la comercialización de REs.



Ejemplos

1) Cuenca EMAC (Empresa Municipal de Aseo de Cuenca)

- Donación SECCI para elaboración de PDD, para diseño de ingeniería, y preparación de pliego de licitación.
- Préstamo para construcción de sistema de extracción y quema.
- Status: en desarrollo
- Complementariedad con M2M



2) Belice Proyecto para la Gestión Integral de Residuos Sólidos

- Donación para estudios de prefactibilidad, elaboración de PDD y pliego de licitación
- Status en análisis



Oportunidades y Metas



1. Convertirse en el socio de preferencia para los clientes del BID estableciendo una relación sectorial de largo plazo
2. Incrementar el nivel de trabajo a nivel sub-nacional
3. Volumen de préstamo anual 2009-13: incremento mínimo del 37%
4. Tipo de Proyectos: (i) intermunicipales, (ii) comunidades rurales, (iii) recicladores informales; (iv) separación en la fuente; (v) minimización
5. Acuerdo cooperación: BID-ISWA (asistencia técnica, investigación), BID- USEPA (capacitación)
6. **Diagnóstico Sectorial Regional: AIDIS-DIRSA y PAHO, a finalizar en Agosto 2010.**
7. **Premio BID a las Buenas Practicas en Manejo de RSM: Municipios, sec. Privado, Asoc. Civil – Proxima entrega Nov. 2010 en la reunión anual de ISWA.**



Muchas Gracias

**Horacio Terraza
Especialista Lider en Agua y Saneamiento**

**Tel: +1 202 623 3418
Horaciot@iadb.org**