



CONFERENCIA ARPEL 2009

**Desarrollo
Sostenible**

El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe

Punta del Este, Uruguay - 22 al 24 de abril de 2009



Conferencia ARPEL 2009

Desarrollo sostenible

*El rol de la industria de petróleo y gas en América
Latina y el Caribe*

Seminario para Periodistas

*Oportunidades y Desafíos en la industria del
petróleo y gas en Latinoamérica y el Caribe –
Lecciones aprendidas*

22 de abril de 2009
Punta del Este, Uruguay



CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Punto de Encuentro: 22 al 24 de abril de 2009



CONTENIDO

- [¿Qué es ARPEL?](#)
- [Agenda Global – Energía global vs ALC y evolución de precios del petróleo](#)
- [Evolución del petróleo y el gas en ALC](#)
- [Desarrollos / Barreras en Exploración y Producción](#)
- [Impulsores del desarrollo del petróleo y gas](#)
- [Asociaciones - Gobierno – Empresas – Logros y oportunidades](#)
- [Oportunidades de inversión en ALC](#)
- [El camino hacia la integración energética](#)
- [Lecciones aprendidas - Conclusiones](#)

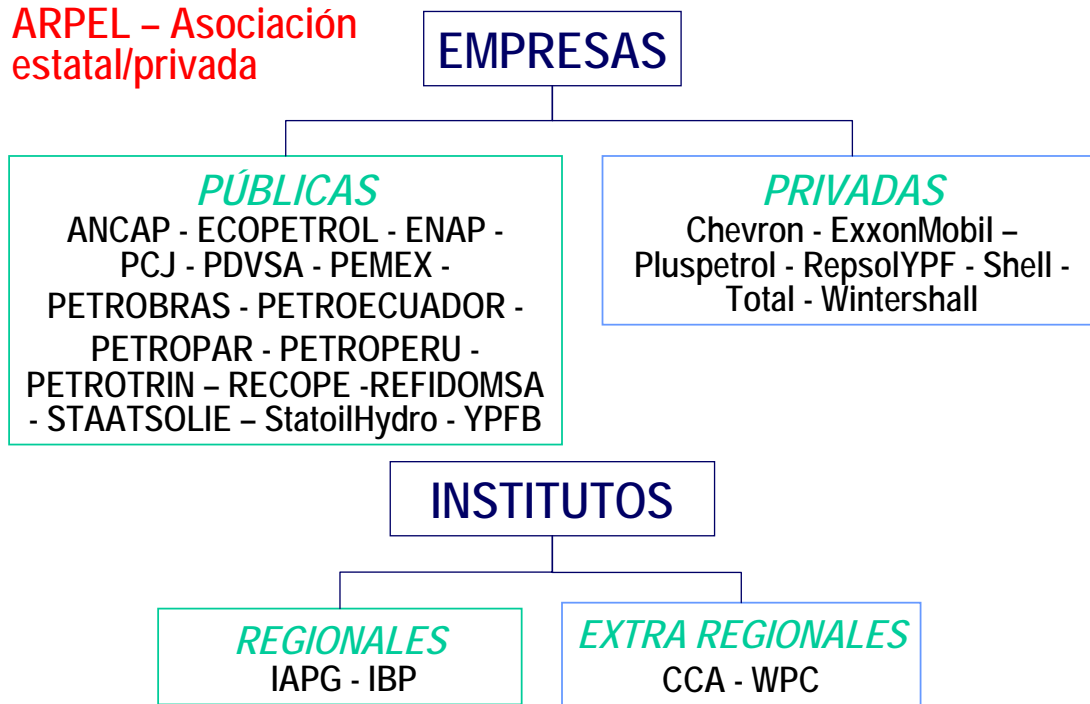


CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible
El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Petrobras, 22 y 24 de abril de 2009



Qué es ARPEL

ARPEL – Asociación
estatal/privada





CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Puerto Rico, 22 al 24 de abril de 2009



ASOCIACIÓN REGIONAL DE EMPRESAS DE PETRÓLEO
Y GAS NATURAL EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE

Qué es ARPEL

Misión

Promover y facilitar el desarrollo y la integración de la industria del petróleo y del gas natural en Latinoamérica y el Caribe fortaleciendo su Reputación y su interacción con la sociedad

Visión

Ser reconocido como un actor relevante en la integración energética y el desarrollo sostenible de la región

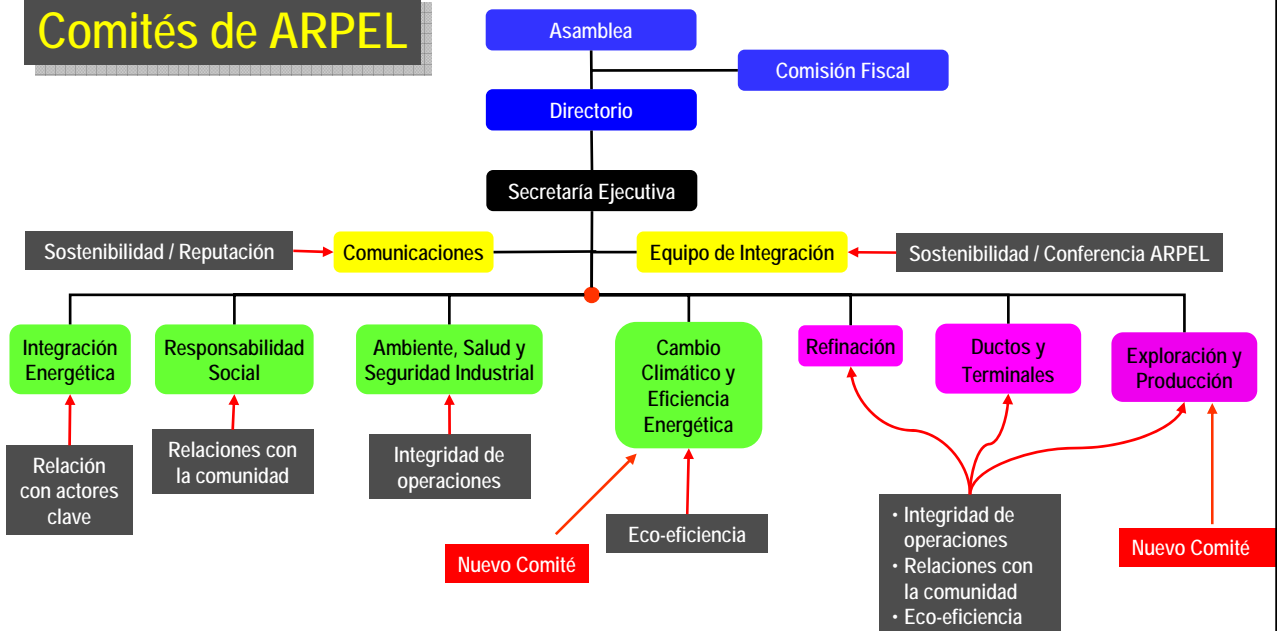


CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible
 El rol de la industria de
 Petróleo y Gas en
 América Latina y el Caribe
 Puerto Rico, 22 al 24 de abril de 2009



Qué es ARPEL

Comités de ARPEL



9 Comités alineados con el foco estratégico de ARPEL



CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Puerto Rico, 22 al 24 de abril de 2009



Agenda Global

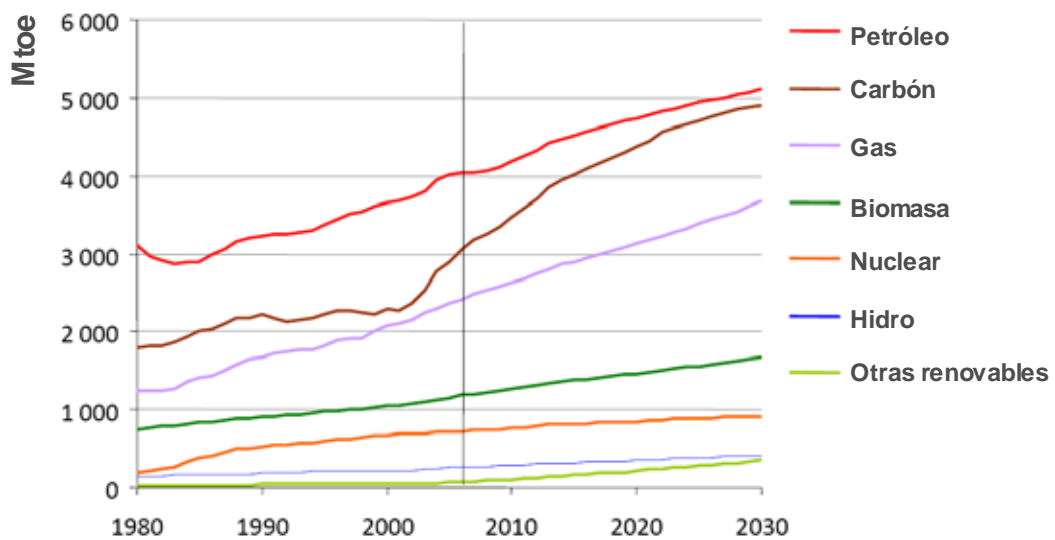
Actualmente el mundo enfrenta cuatro problemas fundamentales, que deben estar presente en la agenda mundial:

- 1) Crisis Financiera Internacional
- 2) Energía
- 3) Alimentos

Otra crisis importante para el sector energético: Cambio Climático



Evolución de la Demanda de Energía Escenario de Referencia



La demanda de energía crece 45% entre 2006 y 2030, a una tasa anual de 1.6%

Fuente: World Energy Outlook 2008, AIE

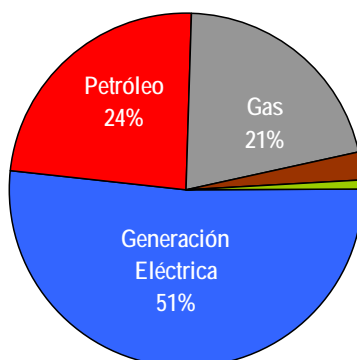


CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible
El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Puerto Rico, 22 al 24 de abril de 2009



Inversión en Infraestructura Escenario de Referencia

La inversión acumulada en infraestructura relacionada con la provisión de energía para el período 2007-2030 se calcula en US\$ 26,3 trillones



Latinoamérica > US\$ 1 trillón

Fuente: World Energy Outlook 2008, AIE



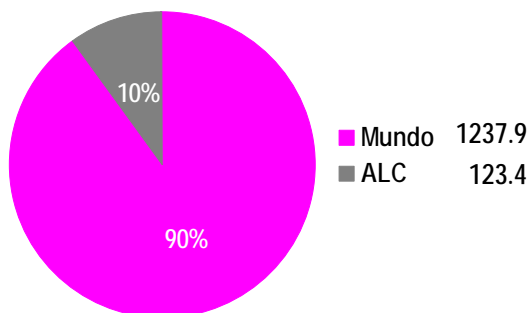
CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible
El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Puerto Rico, 22 al 24 de octubre 2009



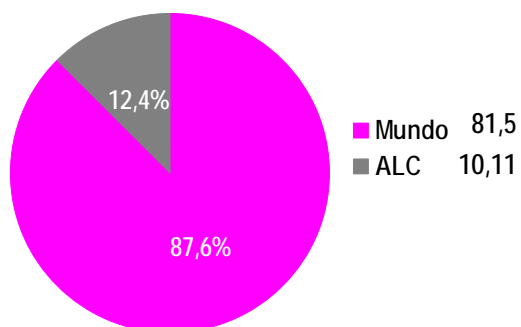
El Mundo y América Latina y el Caribe

Reservas probadas y producción de petróleo A fines de 2007

Reservas
(miles de millones de barriles)



Producción
(millones de barriles día)

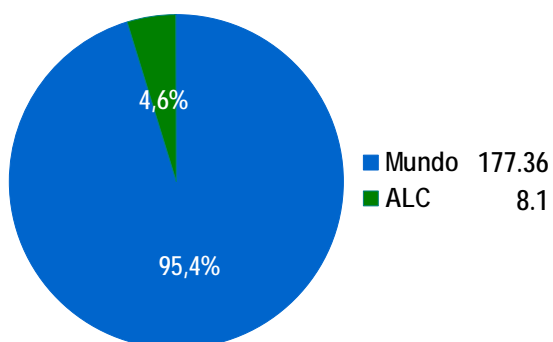




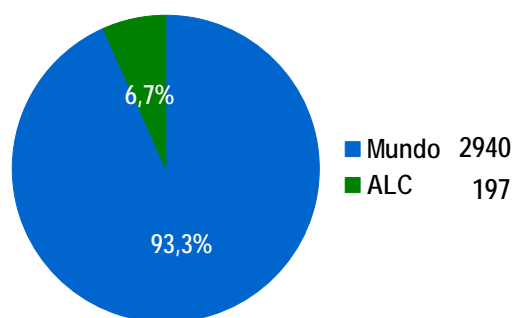
El Mundo y América Latina y el Caribe

Reservas probadas y producción de Gas Natural A fines de 2007

Reservas (10^{12} m^3)

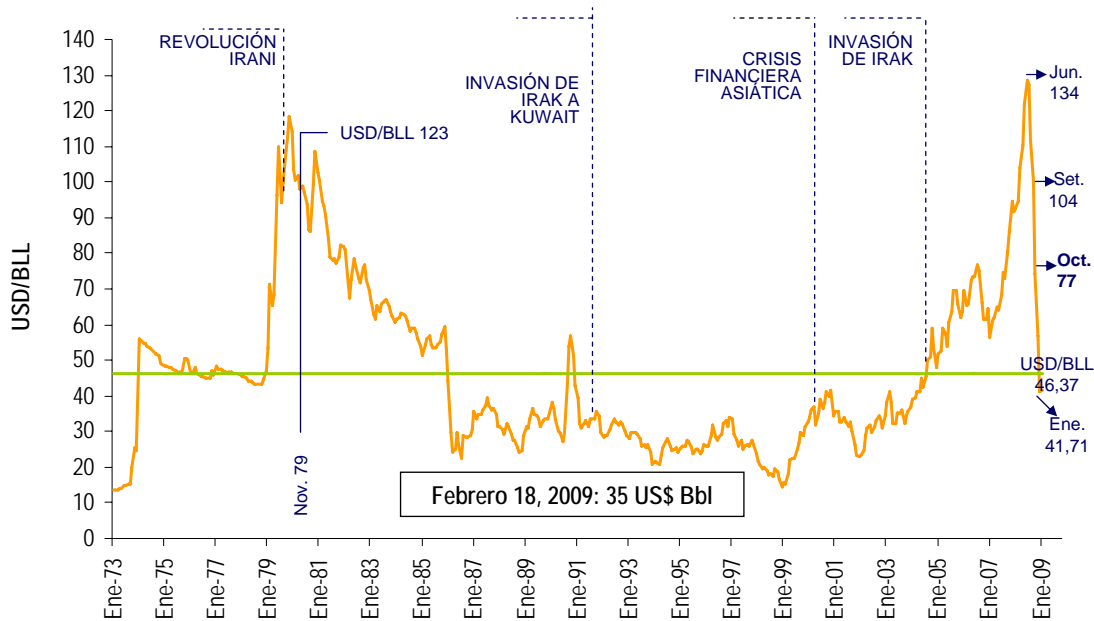


Producción (10^9 m^3)





Precio del Petróleo - Precios constantes Dec-2008



Fuente: FMI, BP Statistical Review, EIA, USA Labour Bureau, ARPEL

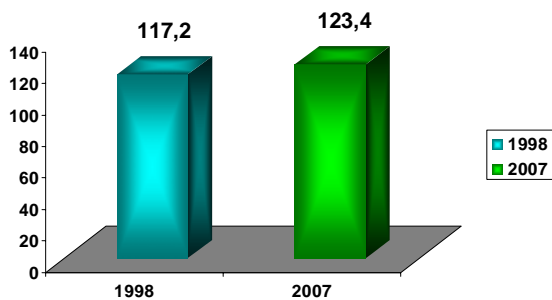


CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible
 Foro de la Industria de
 Petróleo y Gas en
 América Latina y el Caribe
 Petróleo y Gas: Energía 22 al 24 de abril de 2009

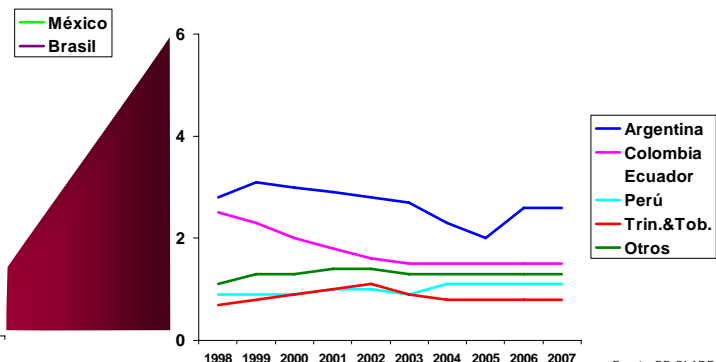
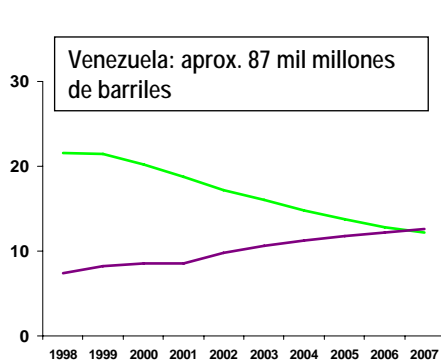
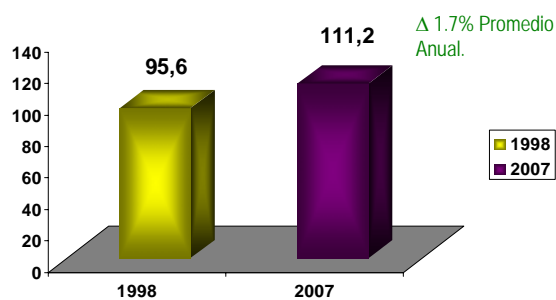


ALC – Reservas Probadas de Petróleo (10⁹ bls.)

(incluyendo México) Δ 5.3 %



(excluyendo México) Δ 16.3%



Fuente: BP-OLADE-ARPEL



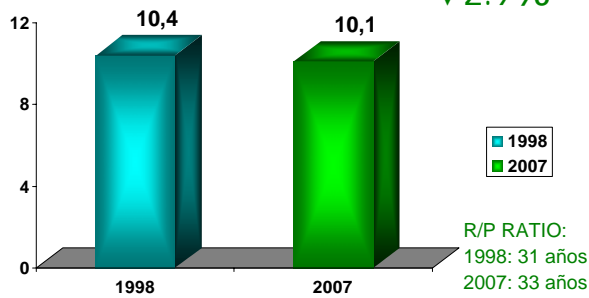
CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible
 El rol de la industria de
 Petróleo y Gas en
 América Latina y el Caribe
 Petróleo y Gas, 22 al 24 de abril de 2009



ALC – Producción de Petróleo (10⁶ bls/d)

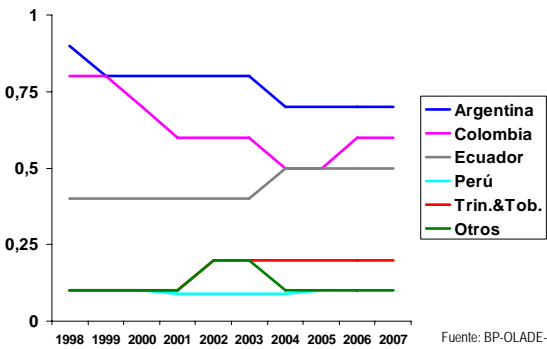
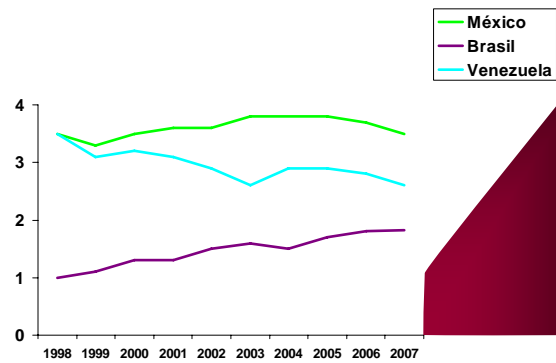
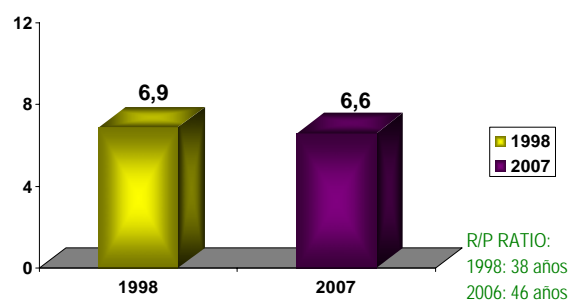
(incluyendo México)

∇ 2.9%



(excluyendo México)

∇ 4.3%



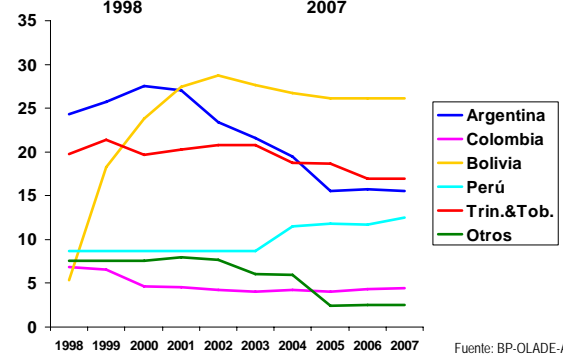
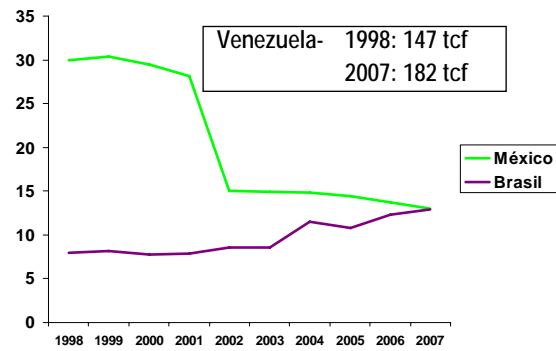
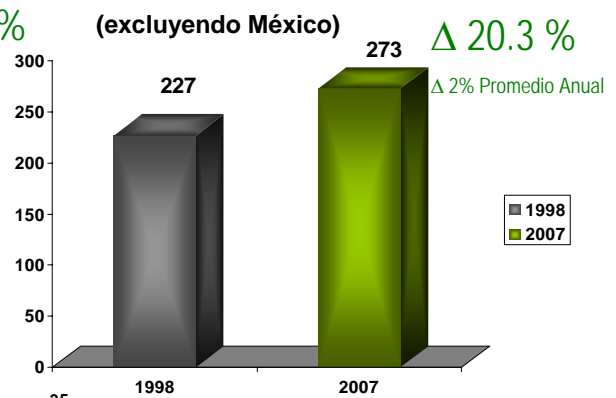
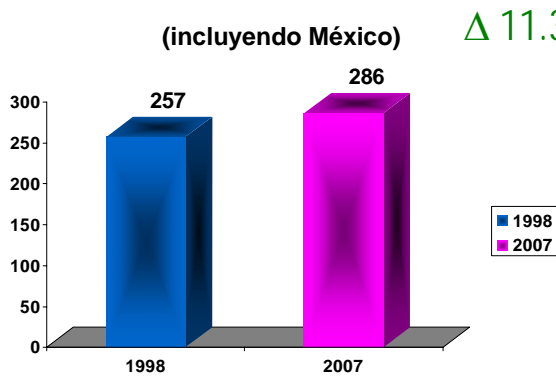
Fuente: BP-OLADE-ARPEL



CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible
 Foro de la Industria de
 Petróleo y Gas en
 América Latina y el Caribe
 Puerto Rico, 22 al 24 de abril de 2009



ALC – Reservas Probadas de Gas Natural (tcf)



Fuente: BP-OLADE-ARPEL



CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible
 Foro de la Industria de
 Petróleo y Gas en
 América Latina y el Caribe
 Petróleo y Gas: Energía 22 y 24 de octubre 2009

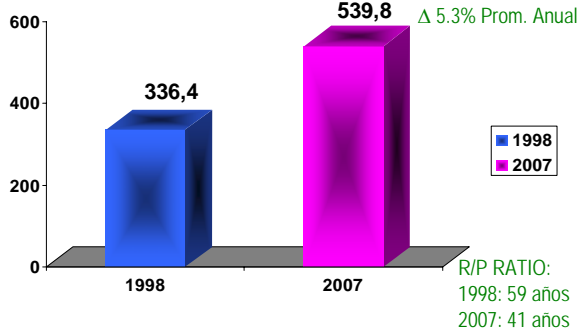


ALC – Producción de Gas Natural (10⁶m³/d)

(incluyendo México)

Δ 60 %

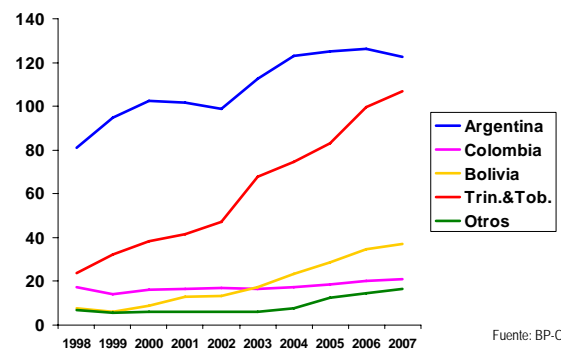
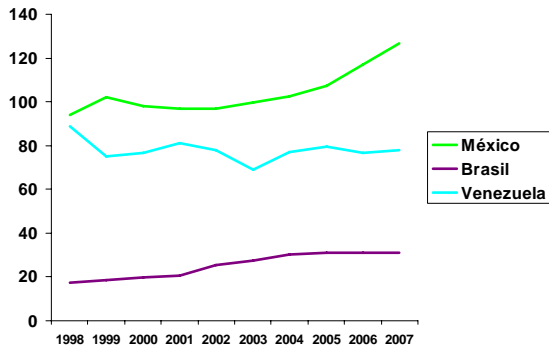
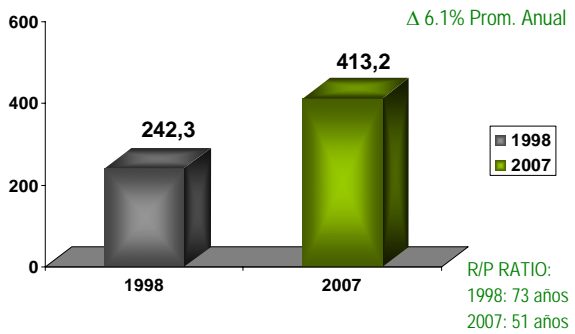
Δ 5.3% Prom. Anual



(excluyendo México)

Δ 70.5 %

Δ 6.1% Prom. Anual



Fuente: BP-OLADE-ARPEL



CONFERENCIA ARPEL 2009

Desarrollo
Sostenible

El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe

Partiendo de Lima, Ecuador - 22 al 24 de Abril de 2009



Desarrollos del Upstream en la Región

- Descubrimientos en el Pre-sal. ¿Será Brasil un modelo a seguir?
- Incremento de la actividad de exploración en Perú - Desarrollo de Camisea y más de 50 contratos
- Agresiva actividad de exploración y producción en Colombia. Importante transformación de la empresa estatal Ecopetrol
- Intensa actividad en Venezuela
- Rondas de licitación para exploración en otros países: Chile, Cuba, Surinam, Jamaica y Uruguay
- Grandes expectativas con la Reforma Energética en México



Equilibrio de Objetivos

GOBIERNO X EMPRESAS

-
- ✓ *Realización del Potencial Petrolífero*
 - ✓ *Maximizar Valor Económico*
 - ✓ *Atraer Inversión Privada*
 - ✓ *Tecnología y “know-how”*
 - ✓ *Estimular Competición*
 - ✓ *Eficiencia de Mercado*
 - ✓ *Seguridad Energética*
- ✓ *Constituir Activos = Producción*
 - ✓ *Maximizar Lucro*
 - ✓ *Minimizar Riesgos y Costos*
 - ✓ *Estabilidad Contractual y Fiscal*
 - ✓ *Repatriación de Recursos*
 - ✓ *Garantía de Precio y Mercado*



CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Puerto Rico, 22 al 24 de abril de 2009



Barreras del Upstream

- **Legislación**
- **Restricciones Socio Ambientales**
- **Cambio unilateral de reglas**
- **Competencia por recursos**
 - *Financieros*
 - *Humanos*
 - *Materiales / Equipos*
 - *Tecnológicos*



CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Puerto Rico, 22 al 24 de abril de 2009



Impulsores del desarrollo del petróleo y gas

- Transformación de empresas públicas
- Marcos legales
- Balance de riesgo de la industria
 - *Riesgo geológico*
 - *Volatilidad de precios*
 - *Ciclos de vida de proyectos*
- Incremento de tecnología / oportunidades
- Inversiones / desarrollo del sector



CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible
El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Porfirio Soto, Caracas, 22 al 24 de abril de 2009



Asociaciones Gobierno - Empresas

➤ Logros

- *Las asociaciones permiten a los gobiernos equilibrar el riesgo de la industria*
- *Algunos ejemplos:*
 - ✓ Apertura del sector de upstream en Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, Ecuador, Jamaica, Perú, Surinam, Uruguay, Venezuela
 - ✓ Desarrollos gasíferos en Venezuela y en la Cuenca del Orinoco
 - ✓ Desarrollo gasífero en Perú
 - ✓ Desarrollo gasífero en Bolivia
 - ✓ Desarrollo del GNL en Trinidad & Tobago
 - ✓ Duplicación de la producción de petróleo en Argentina sin nuevos descubrimientos (en 10 años)
 - ✓ Gasoducto Colombia-Venezuela (ECOPETROL-PDVSA)



CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Puerto Rico, 22 al 24 de Abril de 2009



Asociaciones Gobierno - Empresas

➤ Oportunidades

- *Plantas de regasificación en Uruguay, Brasil & Chile*
- *Proyectos de GNL en Trinidad & Tobago (NGC, BP, RepsolYPF)*
- *Plan Maestro para la Refinería de Cartagena & Barrancabermeja (GLENCORE)*
- *Construcción de una refinería en el noreste de Brasil (PETROBRAS-PDVSA)*
- *Expansión de refinerías en Ecuador, Perú, Paraguay, Uruguay, Jamaica y Trinidad & Tobago*
- *Nueva refinería en Ecuador (PDVSA-PETROECUADOR – otras empresas)*
- *Iniciativa Mesoamericana – Construcción de una refinería en América Central - PEMEX*



CONFERENCIA ARPEL 2009

Desarrollo Sostenible

El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe

Período de Evento: 22 al 24 de abril de 2009



Potencial de Inversiones

Oportunidades

Oportunidades de inversión significativas en la Región durante los próximos 10 años

Recursos

- Desarrollo de la cuenca del Orinoco. US\$ 120 billones (3 millones de barriles)
- Desarrollo Costa Afuera en Brasil. US\$ 200-400 billones (3 millones de barriles)
- Aguas profundas en el Golfo de México. US\$ 20 billones



CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible
El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Puerto Rico, 22 al 24 de abril de 2009



Potencial de Inversiones

Oportunidades (Cont.)

Infraestructura

- Desarrollos gasíferos en Bolivia US\$ 20 billones
- Inversiones en el sector refinación US\$ 30 billones (3.000 millones/ año)

Total de inversiones: US\$ 390-590 billones

El relacionamiento Gobierno - Empresas sustentable es clave para apoyar el crecimiento



CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Puerto Rico, 22 al 24 de abril de 2009



El camino hacia la integración energética

➤ **Situación actual de integración**

- *Existen recursos complementarios*
- *Existen interconexiones y redes de intercambio*
- *Existen proyectos de gasoductos identificados*
- *Hay falta de reglas – Las reglas son la prioridad para el progreso debido a la complejidad de infraestructura y la necesidad de facilitar el proceso de inversión*



CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible
El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Partiendo de Lima, Ecuador - 22 al 24 de octubre de 2009



El camino hacia la integración energética

➤ ¿Cómo avanzar hacia la integración energética?

- *Voluntad política / institucional*
- *Agenda de operación para la integración energética / reglas*
- *Coordinación de organismos regionales*
 - *¿Cómo surgió el FIER?*
- *Acuerdo firmado en septiembre de 2008 para el desarrollo del "Informe Energético Regional para ALC - tri-anual"*



CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Puerto Rico, 22 al 24 de abril de 2009



El camino hacia la integración energética

➤ El Rol de ARPEL

- ARPEL como Asociación pública-privada de empresas de petróleo y gas puede operar como Organización Consultiva de Negocios, brindando puntos de vista empresariales para definir las reglas que promuevan el proceso de integración energética y la inversión pública-privada



CONFERENCIA ARPEL 2009

Desarrollo
Sostenible

El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe

Porfirio Soto, Director - 22 al 24 de abril de 2009



Asociaciones Gobierno - Empresas

Lecciones aprendidas

- Los requerimientos de inversión exceden la capacidad de los estados – Los países de la región deben erradicar deudas sociales significativas, con altos índices de pobreza y exclusión
- La Asociación Gobierno-Empresas es requerida para el desarrollo y crecimiento de la industria, así como también la generación de fondos para el desarrollo social
- La transformación de la empresa estatal es la primera etapa hacia el desarrollo sostenible del sector
- Primera restricción → Recursos humanos



CONFERENCIA ARPEL 2009
Desarrollo Sostenible
El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe
Puerto Rico, 22 al 24 de abril de 2009



El desafío es la sostenibilidad

Conclusiones

- Es importante lograr un equilibrio entre las expectativas de la sociedad y el acceso del estado a los ingresos petroleros con expectativas rentables de inversionistas
- Favorecer el equilibrio entre suministro y demanda dada la existencia de asimetrías en la disponibilidad de recursos – Integración Energética
- El informe energético regional favorecerá la generación de una visión compartida entre todos los actores del proceso. El FIER facilitará el proceso de discusión y consensos.
- El actual escenario de precios más bajos de la energía, puede ser una excelente oportunidad para acelerar el proceso.



CONFERENCIA ARPEL 2009

Desarrollo Sostenible
El rol de la industria de
Petróleo y Gas en
América Latina y el Caribe

Participación del 22 al 24 de abril de 2009



ASOCIACIÓN REGIONAL DE EMPRESAS DE PETRÓLEO
Y GAS NATURAL EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE

Gracias

José Félix García García

Secretario Ejecutivo de ARPEL

Javier de Viana 2345

11200 Montevideo - URUGUAY

Tel: (598-2) 410-6993 ext.141

Fax: (598-2) 410-9207

E-mail: arpel@arpel.org.uy

Página web: www.arpel.org