

Taller "Clima de Inversiones"

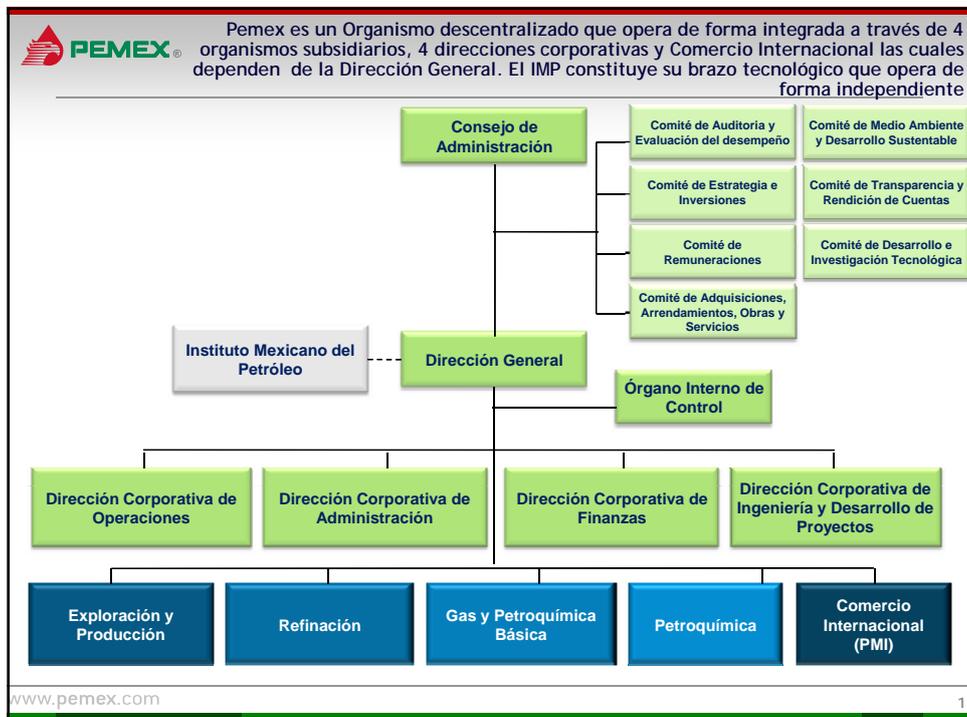
21 de octubre de 2009

Ciudad de México - MEXICO



Descripción y elementos de la estrategia - Comité de Agenda Energética Regional ARPEL -

21 de octubre de 2009





Para atender a los mercados internacionales de crudo y a los mercados nacionales de transporte, generación eléctrica, industrial y doméstico; Pemex cuenta con cuatro líneas de negocio

	Actividades	Productos Principales	Mercados Principales
Exploración y Producción	<ul style="list-style-type: none"> Exploración y explotación de petróleo crudo y gas natural 	<ul style="list-style-type: none"> Crudos: Maya, Istmo y Olmeca Gas natural seco y húmedo para procesamiento 	<ul style="list-style-type: none"> Norteamérica, Europa, Asia, Centroamérica y el Caribe
Refinación	<ul style="list-style-type: none"> Refinación de crudo Elaboración, transporte, distribución y comercialización de petrolíferos y derivados 	<ul style="list-style-type: none"> Gasolina Diesel y turbosina Combustóleo Asfalto y bases de lubricantes 	<ul style="list-style-type: none"> Sector transporte: automotriz y aéreo Sectores industrial y eléctrico.
Gas y Petroquímica Básica	<ul style="list-style-type: none"> Procesamiento de gas húmedo Transporte, distribución y comercialización de gas natural, líquidos del gas y derivados 	<ul style="list-style-type: none"> Gas natural, gas licuado, etano, gasolinas naturales y azufre 	<ul style="list-style-type: none"> Generación eléctrica Industrial de energía Redes de distribución de gas natural Comercio exterior de gas natural y LP
Petroquímica	<ul style="list-style-type: none"> Producción, distribución y comercialización de petroquímicos no básicos 	<ul style="list-style-type: none"> Derivados del metano Derivados del etano Aromáticos y derivados Derivados del propileno 	<ul style="list-style-type: none"> Mercado nacional de petroquímicos

www.pemex.com

2



Para atender a los diversos mercados, Pemex cuenta con infraestructura productiva y logística, la cual está distribuida en todo el territorio nacional

Información a 2008

Reservas (Mmbpc)

Probadas (1P)	14.3
Probadas y Probables (2P)	28.8
Probadas, probables y posibles (3P)	43.6

Infraestructura de producción y distribución

Campos en producción	362
Pozos en explotación	6,764
Plataformas Marinas	226
Centros Procesadores de Gas	10
Endulzadoras de gas	20
Plantas criogénicas	20
Plantas de absorción	1
Fraccionadoras	10
Endulzadoras de condensados	6
Recuperadoras de azufre	14
Refinerías	6
Complejos petroquímicos	8
Plantas petroquímicas	38
Terminales de distribución GLP	15
Terminales de almacenamiento y reparto de petrolíferos	77
Terminales Marítimas	15

Planta laboral (miles)

Total (plazas ocupadas)	146.4
Sindicalizada	116.9
Confianza	29.5



Sistemas de Ductos (longitud, Km)*

Total	64,628
Ductos de Producción Primaria	21,161
Oleoductos	12,295
Gasoductos	17,000
Poliductos de Petrolíferos	8,381
Petroquímicos Básicos y Secundarios	3,886
Otros ductos	1,905

www.pemex.com

Fuente: Anuario Estadístico Pemex 2009. Cifras a Mayo 2009

* Base de Datos Institucional, cierre 2008

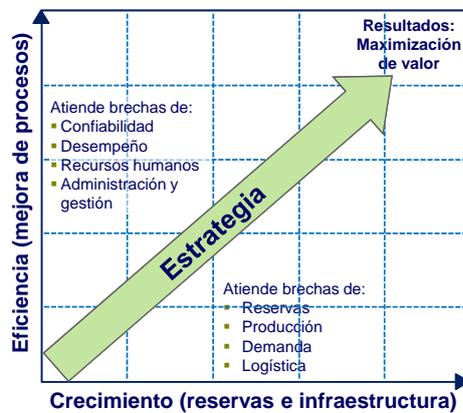
3

La estrategia de Pemex busca maximizar el valor económico de la empresa y se deriva de las oportunidades de negocio identificadas en el mercado, la regulación, la política energética nacional y la situación operativa y financiera actuales



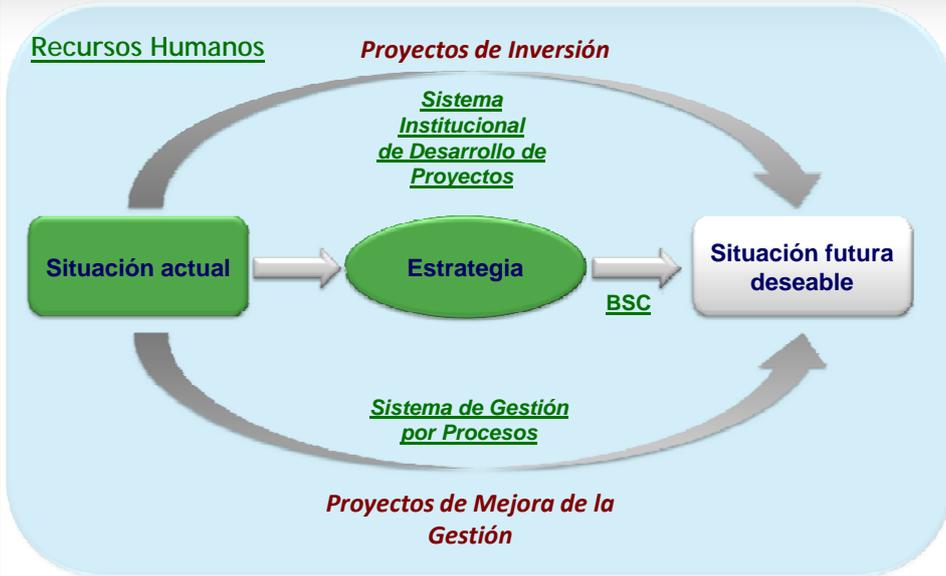
Ejes de la maximización de valor

- Los dos ejes principales de la estrategia con impacto directo en los resultados son eficiencia y crecimiento. La maximización de valor se logra cuando se cierran las brechas en ambos ejes.
- En general, las iniciativas de eficiencia dependen de factores internos, políticos y normativos, mientras que las de crecimiento dependen del mercado y de la disponibilidad de recursos.

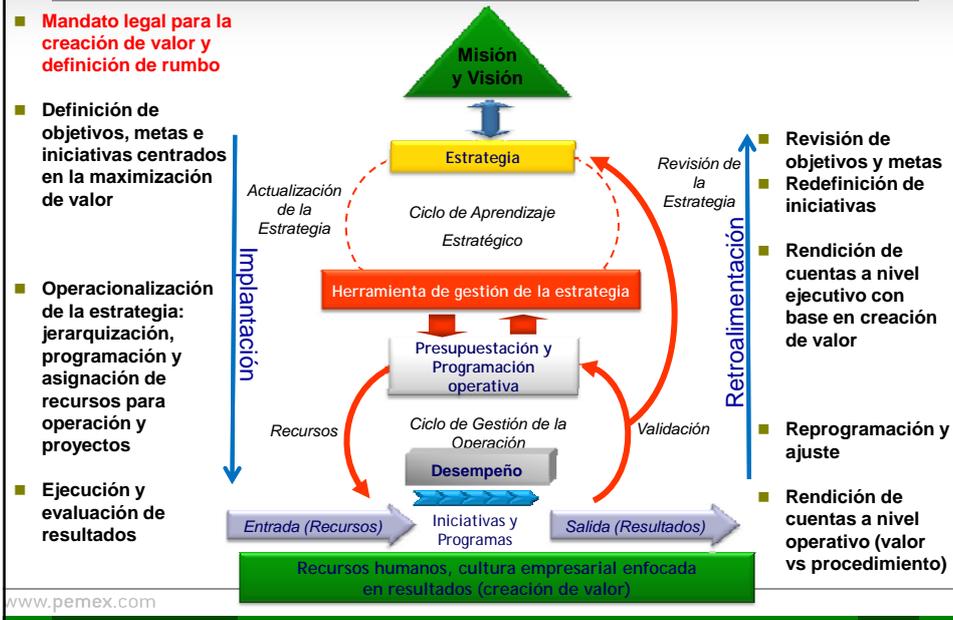


- Los resultados de la estrategia, tanto operativos como financieros, son función de las iniciativas de eficiencia y de los proyectos de crecimiento seleccionados dependiendo del mercado.
- Para maximizar el valor de la empresa, no es suficiente con ejecutar iniciativas en uno sólo de los ejes. Se requiere necesariamente de la ejecución de iniciativas que mejoren la eficiencia al mismo tiempo que se ejecuten proyectos de crecimiento para atender las necesidades del mercado.

Elementos clave para la ejecución de la Estrategia



Maximización de valor a través de la definición, operacionalización y gestión de la estrategia





Hay dos maneras de difundir la luz..

ser la lámpara,
o el espejo
que la refleja.

PLAN MAESTRO DE PETROECUADOR 2009-2015

**La Inteligencia Empresarial como
Consecuencia de la Gerencia Estratégica de la
Información y el Conocimiento de la
Naturaleza, el Hombre y la Sociedad.**

Dr Edward H. Jiménez Ph.D
PETROECUADOR, QUITO-ECUADOR

Quito, Oct 2009

**Inteligencia Empresarial = Información
Estratégica x Liderazgo²**

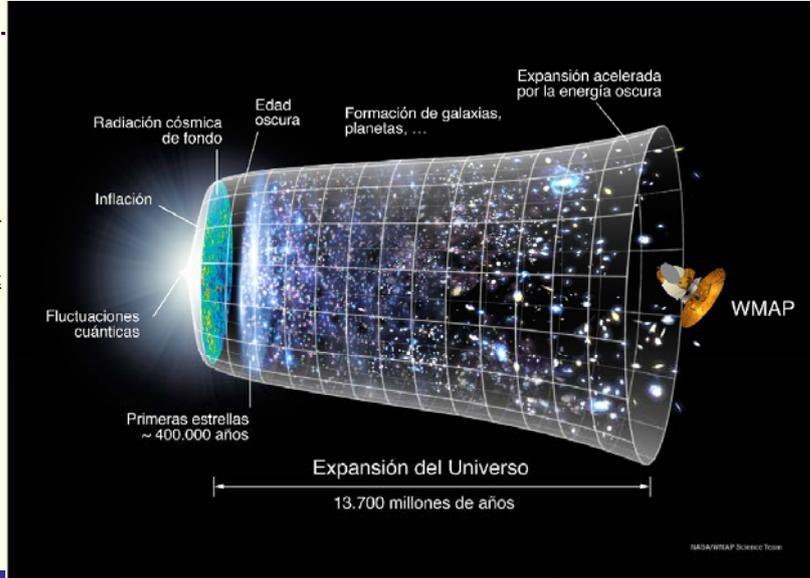
PLAN MAESTRO DE PETROECUADOR 2009- 2015 HACIA UNA GERENCIA EFICIENTE

Conocer la INFORMACIÓN ESTRATÉGICA de una firma u organización, no garantiza saber que hacer con ella, más aún, el uso óptimo de la misma cae bajo la esfera del LIDERAZGO. El estudio, entendimiento y manejo de la INFORMACIÓN ESTRATÉGICA, tiene sus fundamentos en la Teoría de Juegos Cooperativos y Competitivos. En tanto, que ciertos acercamientos al LIDERAZGO, han sido analizados bajo la óptica de la Inteligencia Emocional y la Política.



Hay dos maneras de difundir la luz...
ser la lámpara,
o el espejo
que la refleja.

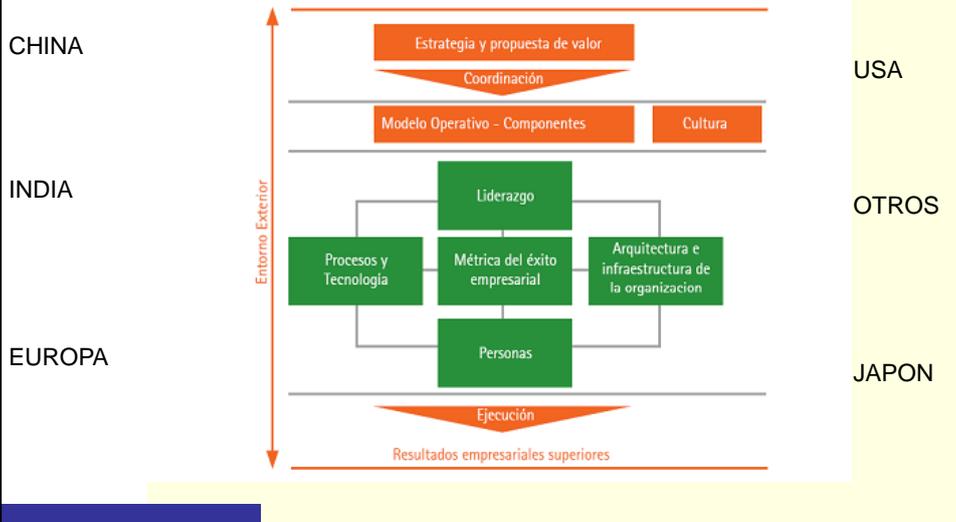
Según la teoría del Big Bang, el Universo se originó en una singularidad espaciotemporal de densidad infinita matemáticamente paradójica. El espacio se ha expandido desde entonces, por lo que los objetos astrofísicos se han alejado unos respecto de los otros.

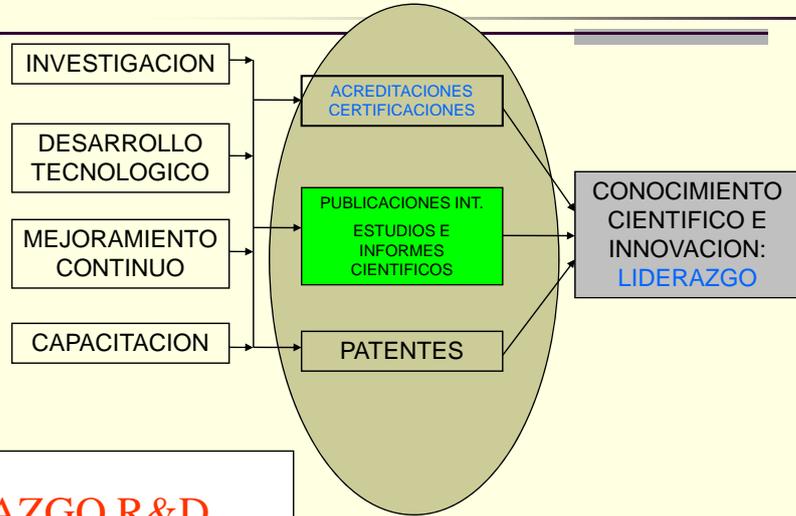


Hay dos maneras de difundir la luz...
ser la lámpara,
o el espejo
que la refleja.

Los modelos operativos globales en un mundo multipolar - Mayo de 2008

Características del modelo operativo





LIDERAZGO R&D



Petróleo, Energía y Sociedad en un mundo multipolar

**Econofísica=
Racionalidad Humana + Optimalidad de la Naturaleza**



Econofísica

Cáp. 1,2

- La econofísica no es sólo la reciente labor realizada por los físicos en las esferas de las finanzas y la economía. En este enfoque, nosotros trabajamos con "Sistemas Complejos".
- La Econofísica no es sólo la utilización de Mecánica Estadística en Economía y Finanzas.
- La Econofísica es el establecimiento de la equivalencia conceptual entre la economía y la Física:
 1. Physique->Economie (Jiménez, E. [Quantum Games: Mixed Strategy Nash's Equilibrium Represents Minimum Entropy, Journal of Entropy, Vol 5, Issue 4, 313-347. 2003, Chap 1](#)) et
 2. Economie->Physique (Jiménez, E. [Econophysics: From Game Theory and Information Theory to Quantum Mechanics, Physica A, \[348, 505, 15mar05\]](#))



Econofísica

Cáp. 1,2

- El Concepto de optimalidad es la esencia de las ciencias económicas y naturales.
 - En Economía: La racionalidad describe la utilidad máxima y el riesgo mínimo.
 - En Física: El principio de mínima acción explica las leyes del Universo.
 - Las dos ciencias con los mismos fundamentos.
- El Principio Antrópico: Las leyes y las constantes físicas están diseñadas para producir la vida y conciencia.
- La información conecta a cada entidad de la naturaleza, de la economía y de la sociedad, cada fenómeno es una expresión de la totalidad.

La Bibliografía de base: Hawking (2002), Einstein (1935), Cohen-Tannoudji (1977), Anderson and Arrow (1988). The Economy as an Evolving Complex System. Myerson (1991), Binmore, K (1998a,b), Landau (1978), Moya (1993, 2003), Jiménez, E.H (2003a,b,c, 2004), Bar-Yam (1997), Mantenga and Stanley (2001), Stanley and all (1999), Stanley and Plerou (2001), Kertesz and Kondor (1999), Lauritsen, Alstrom and Bouchaud (2001), Mayorana (1942), Gabaix and all (2003), Plerou and all (2002), Mossa and all (2002), Stanley and Plerou (2001), Schweitzer (2002).



Hay dos maneras de difundir la luz..

ser la lámpara, o el espejo que la refleja.

ESENCIA DE LA INTELIGENCIA DE EMPRESAS

- COMPORTAMIENTOS ESTABLES CLIENTES, EMPRESAS, PROVEEDORES (**EQUILIBRIO**).
- LIMITES ESTOCASTICOS DE COMPORTAMIENTOS TENDENCIALES (**RIESGO**).
- PREFERENCIAS MICROECONOMICAS EN PRECIO, TIEMPO, CALIDAD. (**ADVERSE, NEUTRAL, LOVING**).
- UTILIZACION DE TEORIAS DE VANGUARDIA TALES COMO: (**ECONOPHYSICS, ECONOMIA EXPERIMENTAL, SISTEMAS DINAMICOS, JUEGOS CUANTICOS**).
- OPTIMIZACION SISTEMICA DE **HW, SW, PROCESOS**.
- IMPLEMENTACION RACIONAL DE LAS MEJORES PRACTICAS
- VISION ESTRATEGICA DEL LARGO PLAZO, MISION TACTICA EN EL MEDIANO PLAZO Y CRECIMIENTO SOSTENIDO DEL CORTO PLAZO.

INVESTIGACION

Es la actividad de búsqueda que se caracteriza por ser reflexiva, sistemática y metódica; tiene por finalidad obtener conocimientos y solucionar problemas científicos, filosóficos o empírico-técnicos, y se desarrolla mediante un proceso estricto logico-matemático.

IR A PROCESOS

DESARROLLO TECNOLÓGICO

Es el conjunto de trabajos creativos que se emprenden de modo sistemático a fin de aumentar el volumen de conocimientos, incluidos el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, así como la utilización de esa suma de conocimientos para concebir nuevas aplicaciones.

[IR A PROCESOS](#)

MEJORAMIENTO CONTINUO

Es un proceso que describe muy bien lo que es la esencia de la calidad y refleja lo que las empresas necesitan hacer si quieren ser competitivas a lo largo del tiempo.

[IR A PROCESOS](#)

CAPACITACION

Es la educación profesional que busca adaptar al hombre para ser responsable de una determinada ocupación.

[IR A PROCESOS](#)

ACREDITACIONES CERTIFICACIONES

Documento o escrito en el que se declara cierta o verdadera una determinada acción, destreza o conocimiento adquirido.

[IR A PROCESOS](#)

INFORME CIENTIFICO

Se trata de una exposición de datos o hechos dirigidos a alguien, respecto a una cuestión o un asunto, o a lo que conviene hacer del mismo. Es, en otras palabras, un documento que describe el estado de un problema científico.

[IR A PROCESOS](#)

PATENTE

Es un derecho, otorgado por el estado a un inventor o a su causahabiente (titular secundario), por una innovación, invención, método.



Clima de Inversión en la Región de Latinoamérica y Caribe

**Reunión del Comité de Agenda Energética Regional de ARPEL (CAER)
21-22 de octubre de 2009
Ciudad de México – MEXICO**

PETROBRAS

Economía Mundial – Recuperación en 2009 y 2010

- Después de la crisis de 2008/2009, la economía mundial empieza a recuperarse de forma gradativa.
- Ya se puede notar las primeras señales de reversión (o por lo menos de estabilización) de las tasas negativas en el segundo trimestre de 2009. Alemania, Francia y Japón fueron algunas de esas economías que presentaron un resultado positivo. China siguió creciendo a pesar de la crisis (aunque con tasas inferiores), posibilitando también la manutención del crecimiento de otros países asiáticos, como Corea del Sur y Taiwán, por ejemplo.
- La efectividad de las acciones de política macro evitaron una profundización de la crisis:
 - Política fiscal (exenciones tributarias, programas de estímulo fiscal)
 - Política monetaria (reducción de la tasa básica de interés, medidas de estímulo monetario)
- Persistencia de problemas: lenta recuperación del mercado de trabajo; sistema financiero todavía debilitado (con el inadimplemento que permanece elevado); y deterioración del mercado inmobiliario – generación de impactos negativos sobre el consumo y el crédito.

Economía Mundial - Cuestiones Relevantes para los Resultados de 2011

- La retirada de los estímulos fiscales (fragilidad financiera del gobierno) podría llevar a la reversión de la recuperación, principalmente en las economías desarrolladas, como los EUA.
- La permanencia de fragilidad en el sistema financiero, principalmente en los EUA, dificulta la expansión del crédito (moramente para las empresas).
- Los dos factores mencionados impactan negativamente en el consumo de bienes, lo que genera un círculo vicioso (la ausencia de consumo lleva a la ausencia de inversiones y, por consiguiente, lleva a la ausencia del empleo y de la renta).
- Posible desaceleración de la economía global, con la caída del comercio internacional, llevando, posiblemente, a una caída más acentuada del PIB en 2011, con el temor por una nueva crisis (deterioración de las expectativas).

Brasil - Recuperación – 2009 – 2010

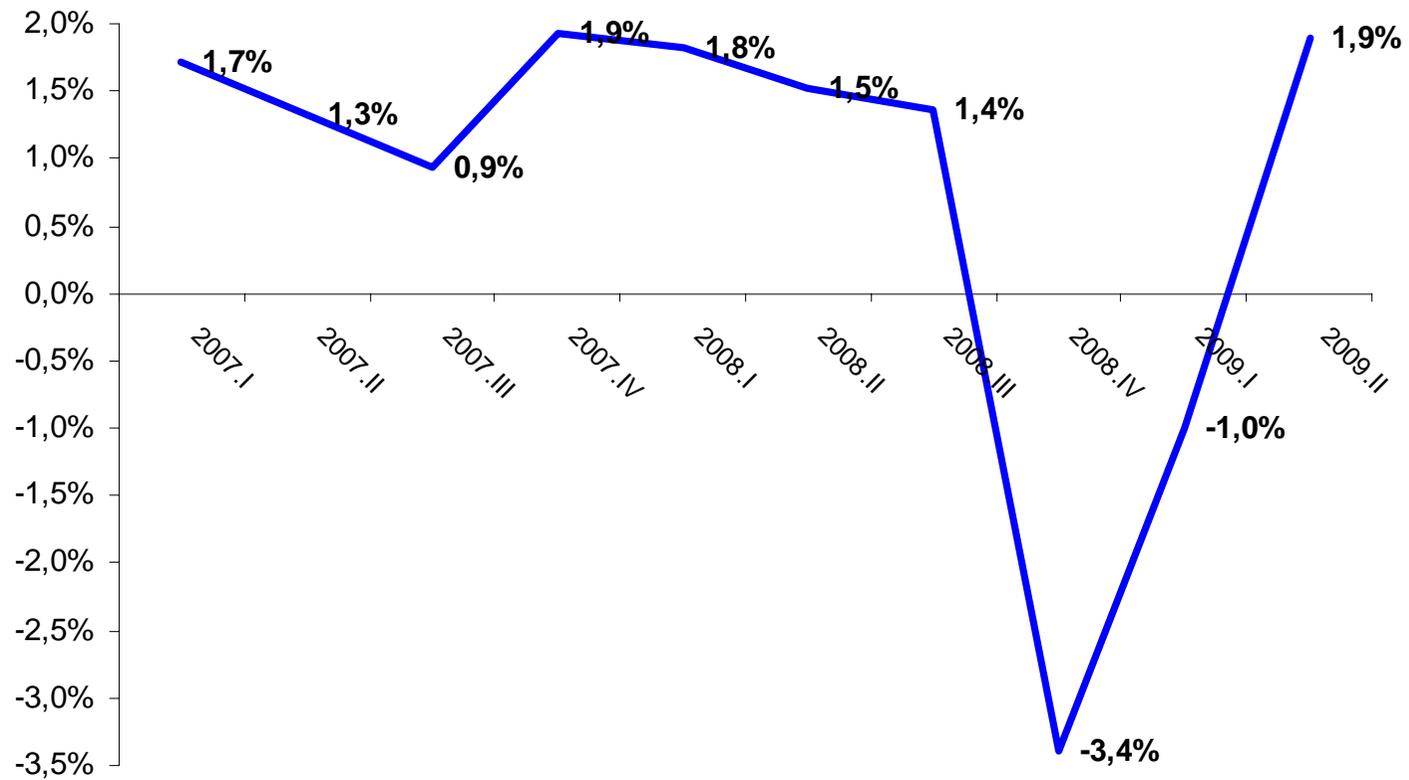
Efectividad de las acciones de política macro:

- Política fiscal (exenciones tributarias, reducción de la meta de *superávit* primario);
- Política monetaria (reducción de la tasa básica de interés, reducción de los compulsorios);
- Relativa estabilidad del rendimiento medio y del nivel de empleo.

Resultados principales

- La combinación de estos elementos permite la manutención de una trayectoria de crecimiento del consumo privado, que, a su vez, induce a la recuperación de las inversiones a partir del segundo semestre de 2009.
- El crecimiento acelerado de las inversiones (por parte de la demanda) y de la industria (por parte de la oferta), sobretudo en el segundo semestre de 2009, genera expresivos efectos estadísticos (*carry-over*) para el crecimiento del producto en 2010.

Brasil – Evolución de la Tasa de Crecimiento del PIB



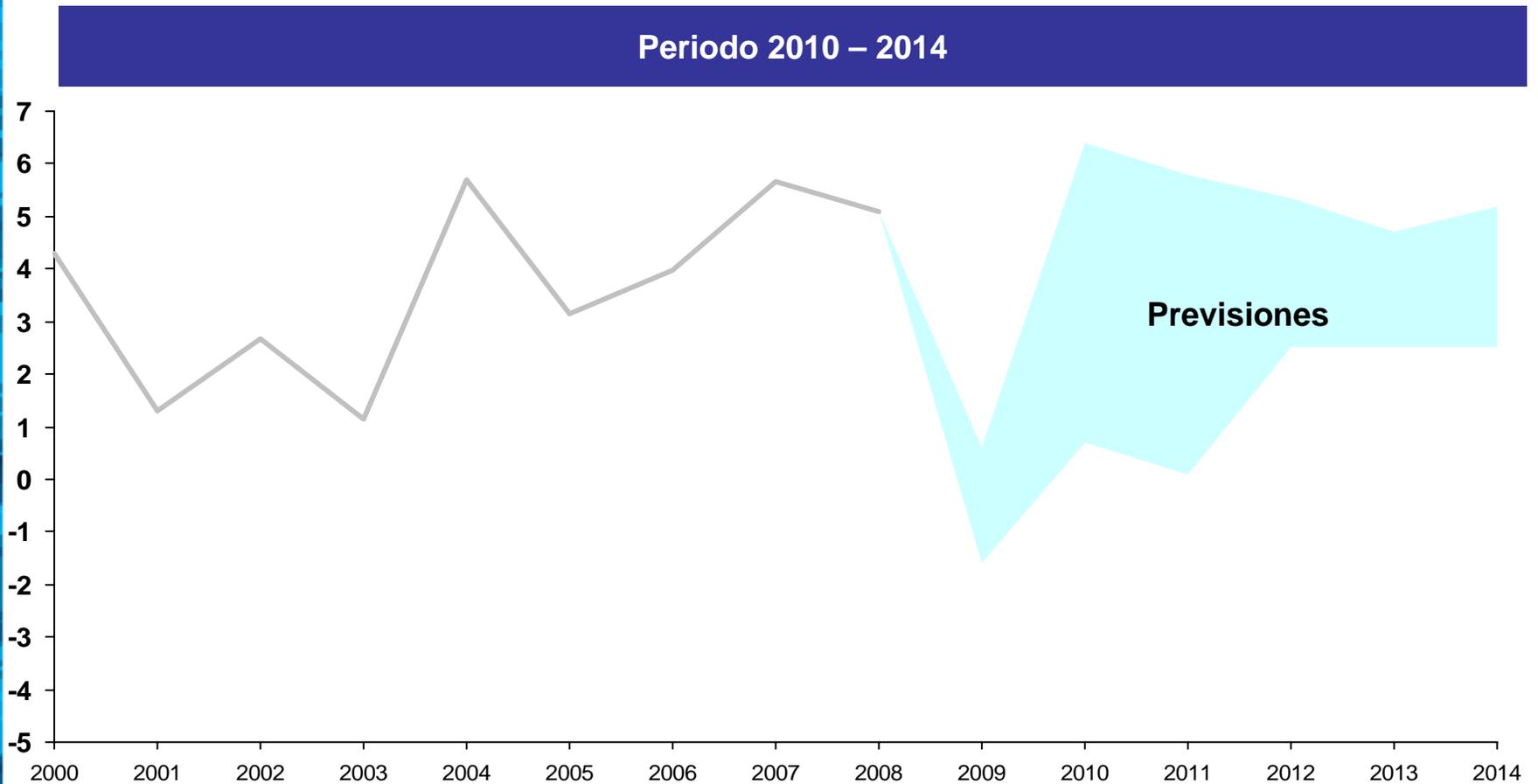
Brasil - Cuestiones Relevantes para los Resultados de 2011

- Menor incidencia del efecto *carry-over* para el crecimiento del PIB.
- Elementos que podrían llevar a una caída más acentuada del PIB en 2011:
 - Posible desaceleración de la economía global, con caída del comercio internacional;
 - Temor por una nueva crisis (deterioración de las expectativas);
 - Reducción de la demanda externa;
 - Efectos negativos multiplicadores sobre la renta nacional, decurrentes de la variación negativa de las exportaciones.

Brasil – Evolución y Perspectivas de la Tasa de Crecimiento del PIB

CRECIMIENTO ECONÓMICO – BRASIL

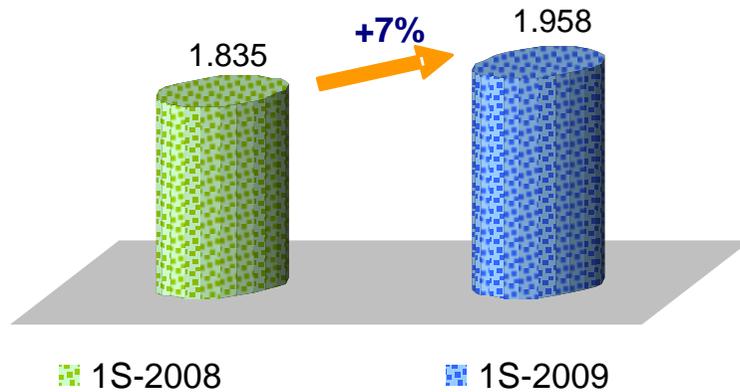
(Variación anual del PIB PPP – en %)



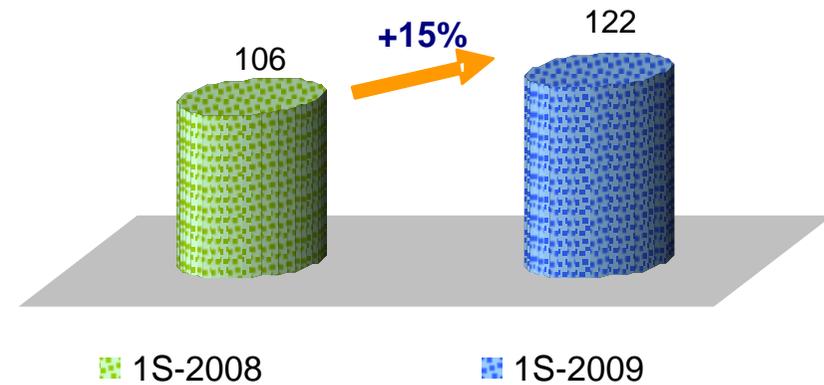
Previsores: Global Insight; EIU; Morgan Stanley; Nomura; Bank of America; LCA; PIRA; FMI; ING; Banco Central do Brasil; Bradesco.

Evolución de los Resultados de Petrobras: 2009 Comparados a 2008

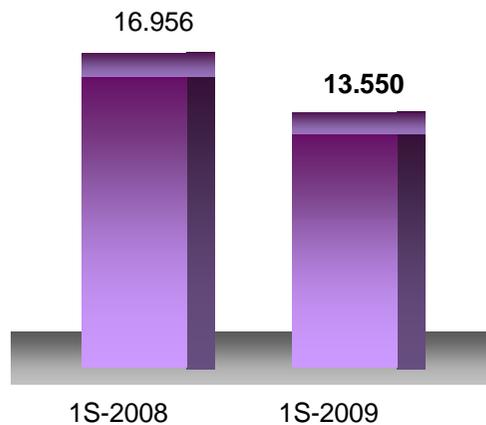
Producción de Petróleo y GNL - País
Mil Barriles/Día



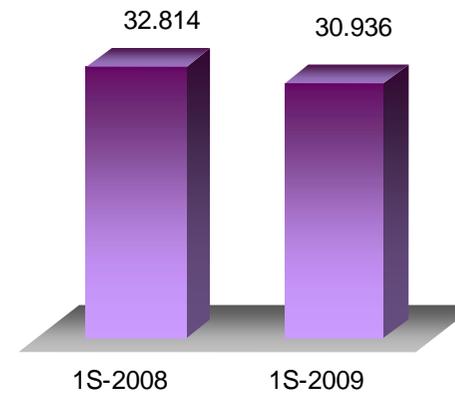
Producción de Petróleo y GNL - Exterior
Mil Barriles/Día



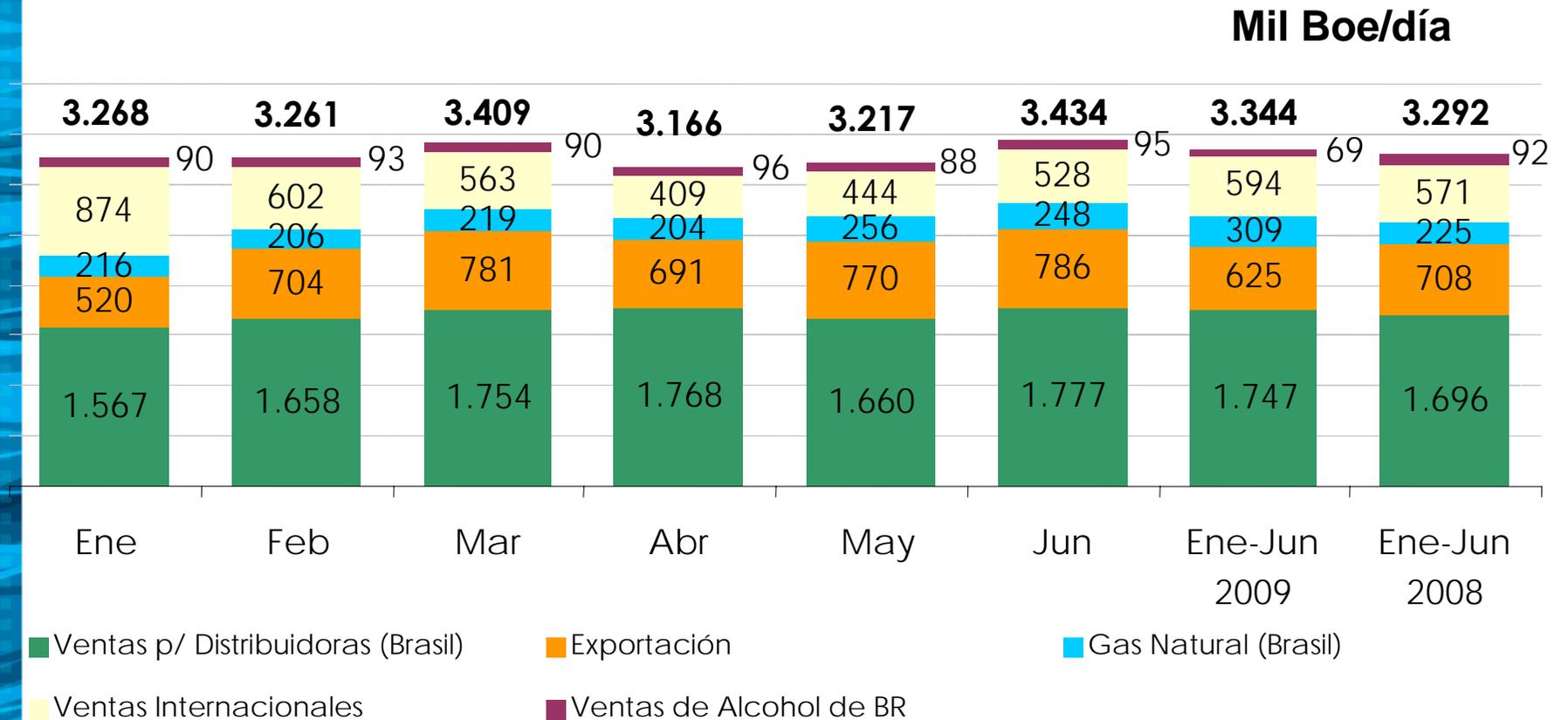
Resultado Consolidado en el Periodo



EBITDA



Ventas de Petrobras (Brasil y Exterior)

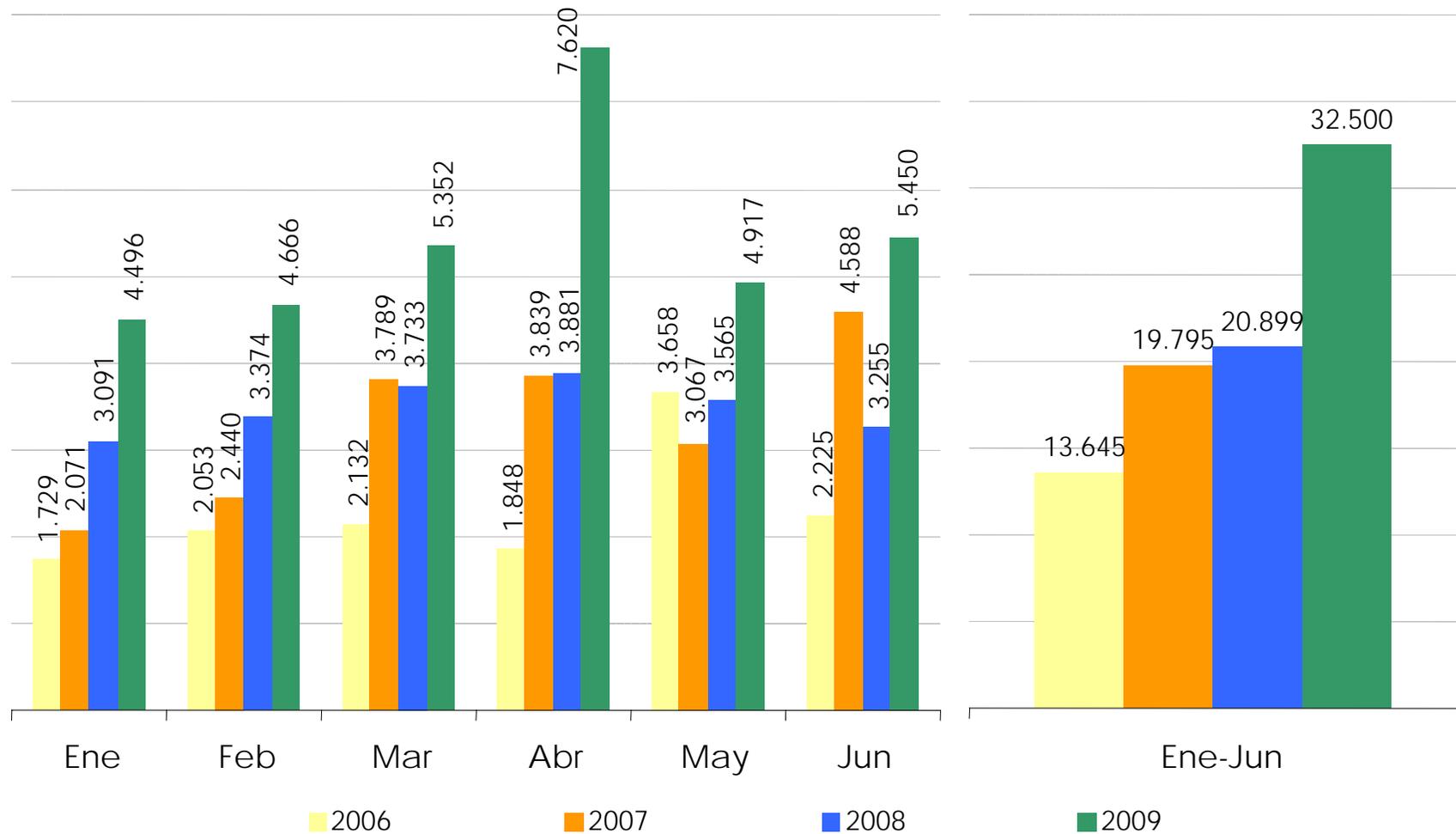


Ventas de Petrobras en el Mercado Brasileño

Mil Boe/día

	Ene-Jun 2008	Ene-Jun 2009	Δ%
Mercado Interno	2.077	1.948	-6,2%
Derivados	1.725	1.678	-2,7%
GLP	207	203	-1,9%
Nafta Petroquímica	159	158	-0,6%
Gasolina Automotora	300	296	-1,3%
Jet fuel	75	76	1,3%
Gasoil	727	687	-5,5%
Aceite Combustible	96	93	-3,1%
Lubricantes	19	15	-21,1%
Asfalto	30	28	-6,7%
Coque	41	51	24,4%
Otros Derivados	71	71	0,0%
Nitrogenados	23	17	-26,1%
Gas Natural	309	225	-27,2%
Biodiesel B100	15	21	40,0%
Otros Productos	5	7	40,0%
Exportación	625	708	13,3%
Derivados	252	225	-10,7%
Petróleo	369	482	30,6%
Nitrogenados	1	0	-100,0%
Otros Productos	3	1	-66,7%
TOTAL	2.702	2.656	-1,7%

Evolución de las Inversiones de Petrobras MM R\$



Evolución de las Inversiones de Petrobras

MM R\$

	Ene-Jun 2008	Ene-Jun 2009	Δ%
Exploración & Producción	10.734	15.375	43,2%
Suministro	4.394	7.489	70,4%
Gas & Energía	2.427	4.362	79,7%
Internacional	2.744	4.171	52,0%
Distribución	192	249	29,7%
Biocombustibles	NA	136	-
Corporativo, Financieiro y Servicios	407	717	76,2%
Total del Sistema	20.899	32.500	55,5%

Fuentes y Necesidades de Financiamiento para 2009 y 2010

2009**Necesidades**

US\$ 18,10 bi

Fuentes

BNDES: US\$ 12,5 bi

Pre-fin. 2008: US\$ 2,5 bi

Mercado Capitales: US\$ 5 bi

2010**Necesidades**

US\$ 18,9 bi

Fuentes

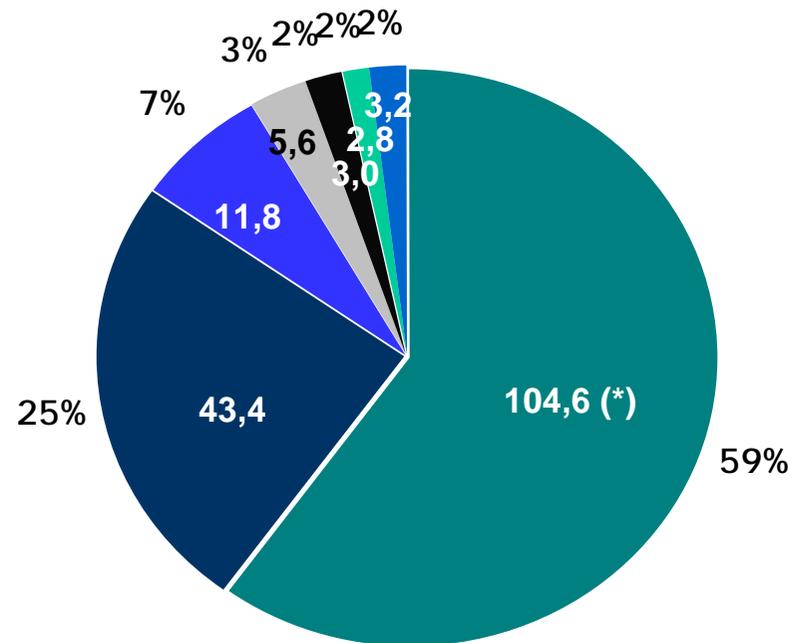
BNDES: US\$ 10.0 bi

Lo restante que se financiará : US\$ 8.9 bi

Plan de Inversiones

Participación de las Inversiones por Segmento de Negocio

PN 2009-2013
 Periodo 2009-2013
 US\$ 174,4 mil millones



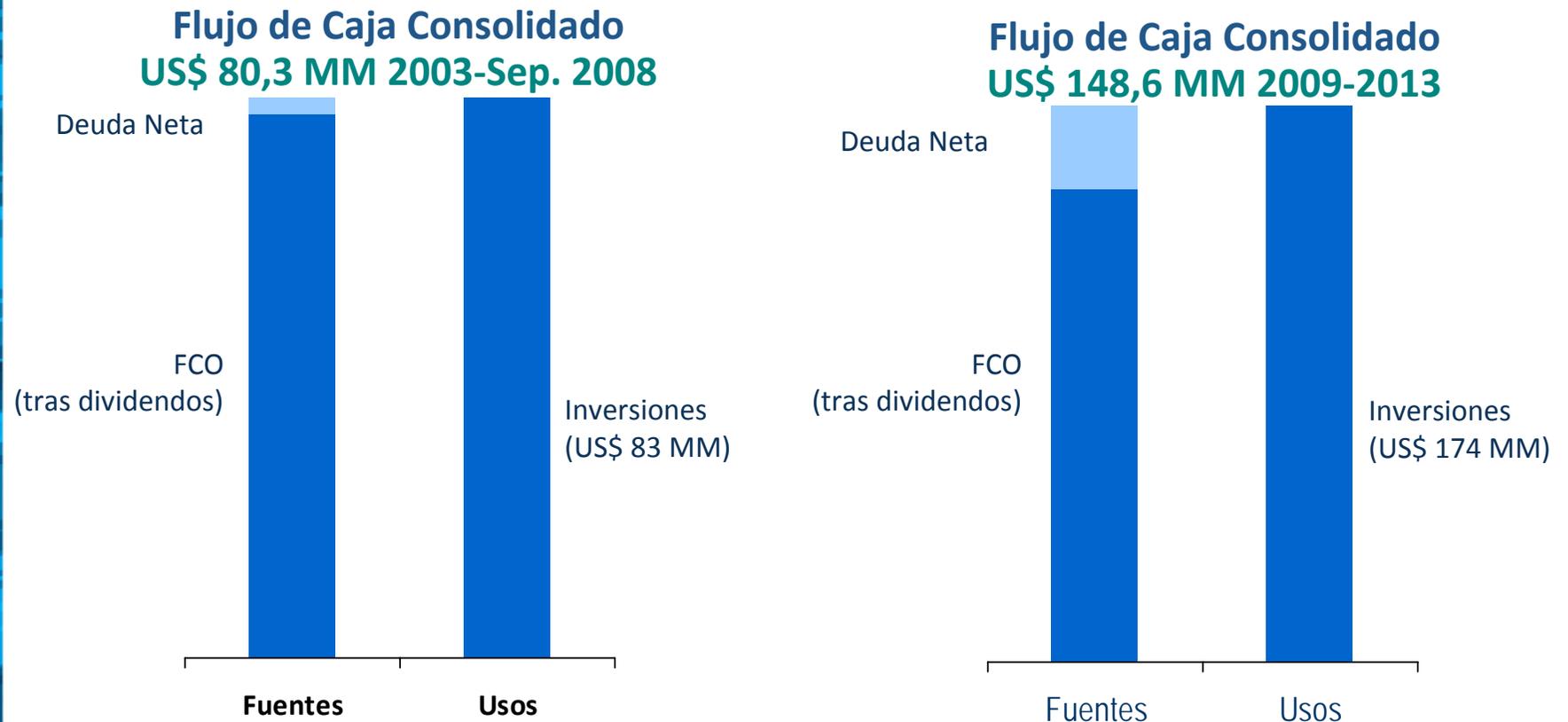
(*) US\$ 17,0 MM en Exploración

- E-P
- RTC
- G-E
- Petroquímica
- Distribución
- Biocombustibles
- Corporativo

Análisis de Financiabilidad

Utilización del Flujo de Caja - Histórico x Proyectado

Según las premisas consideradas, los resultados apuntan a la necesidad de aumento de recursos de terceros para la financiación de las inversiones del PN 2009-2013.



Brent promedio: 60 (US\$/barril)
 Producción promedia: 1.720 (mil boed)

Brent promedio (estimado): 66 (US\$/barril)
 Producción promedia (estimada): 2.398 (mil boed)

Optimización de Costos

Panorama y Retos

Perspectiva de alto incremento en la producción y aumento de reservas

Actuación proactiva al superar los retos actuales de la industria del petróleo y gas

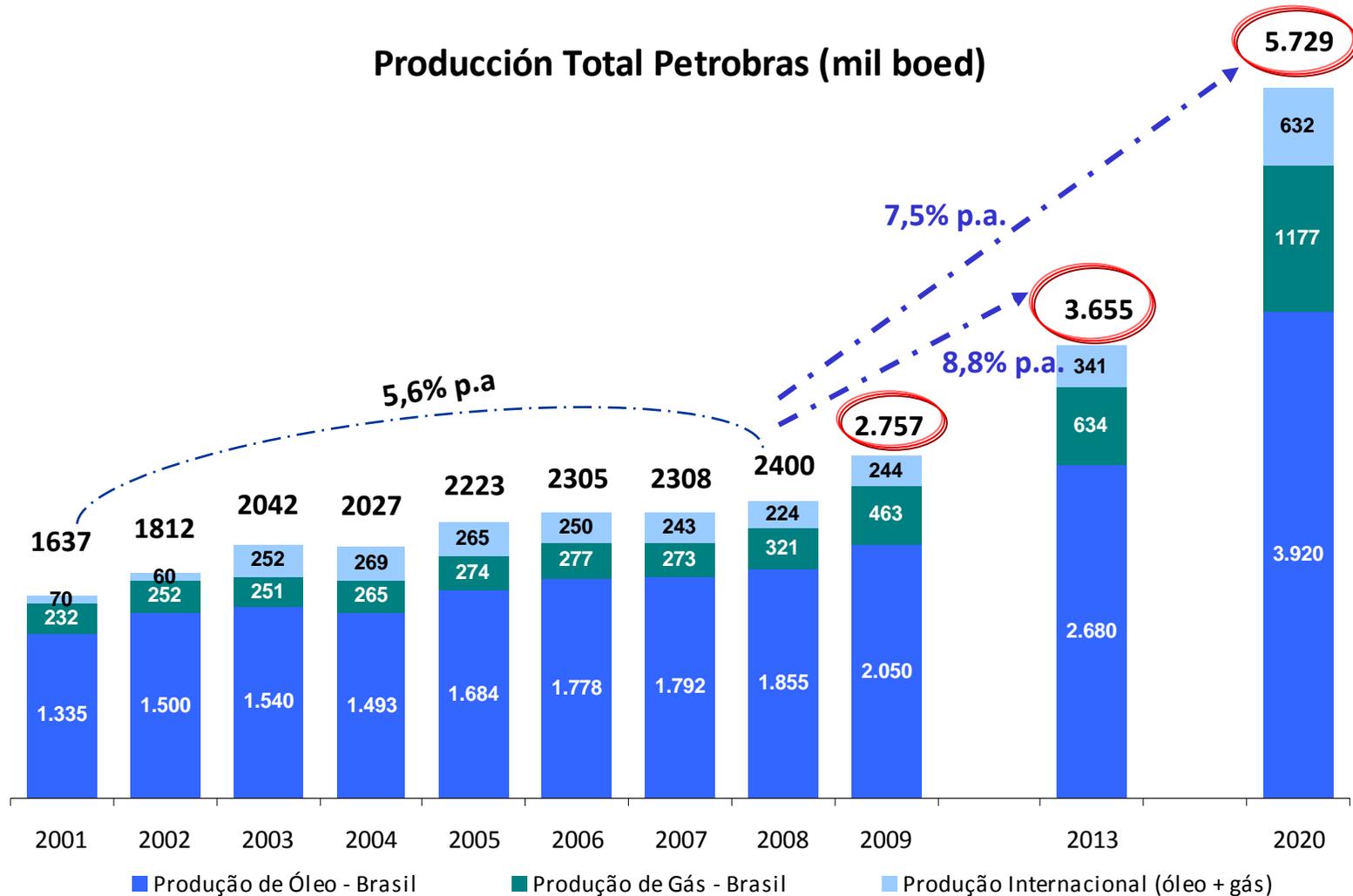


Integración de las actividades

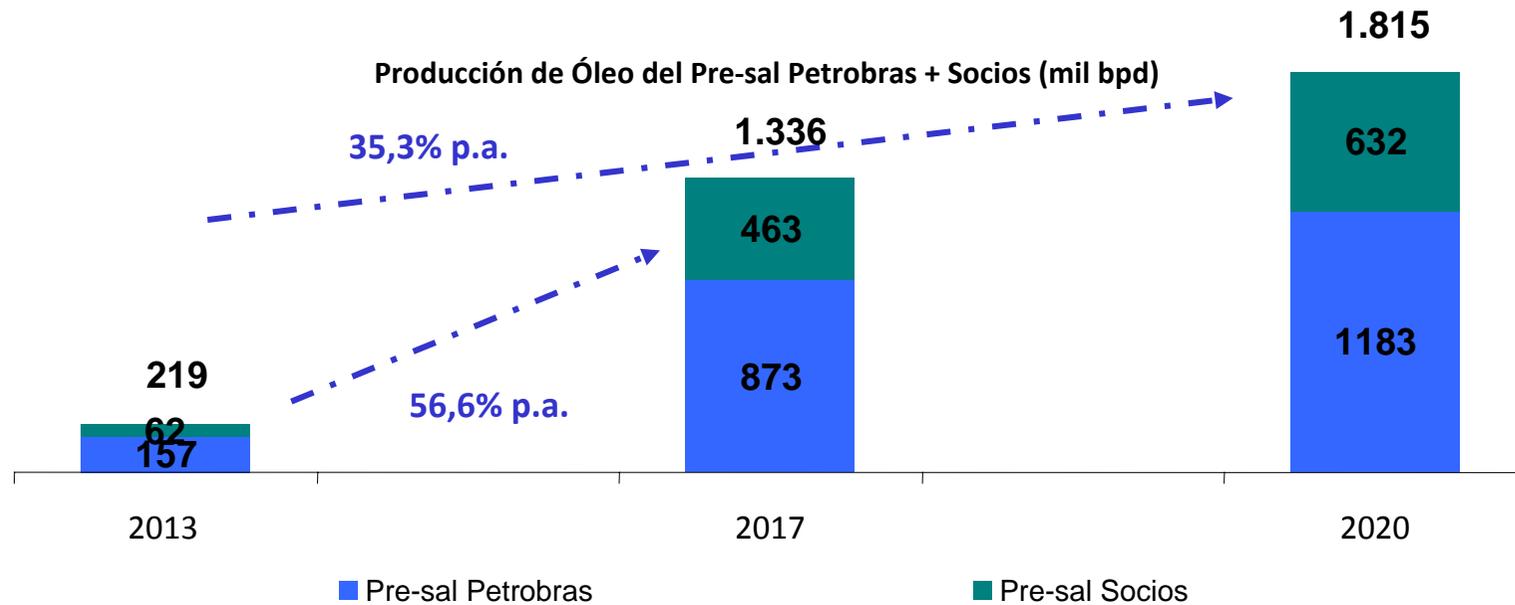
Alto volumen de inversiones

Producción Total de Petróleo y Gas (mil boed)

La producción total de Petrobras presentará un aumento de 1.255 mil boed hasta 2013, un crecimiento promedio de un 8,8% por año, de entre los mayores del sector.



Estimación de Producción de Petróleo en el Pre-Sal



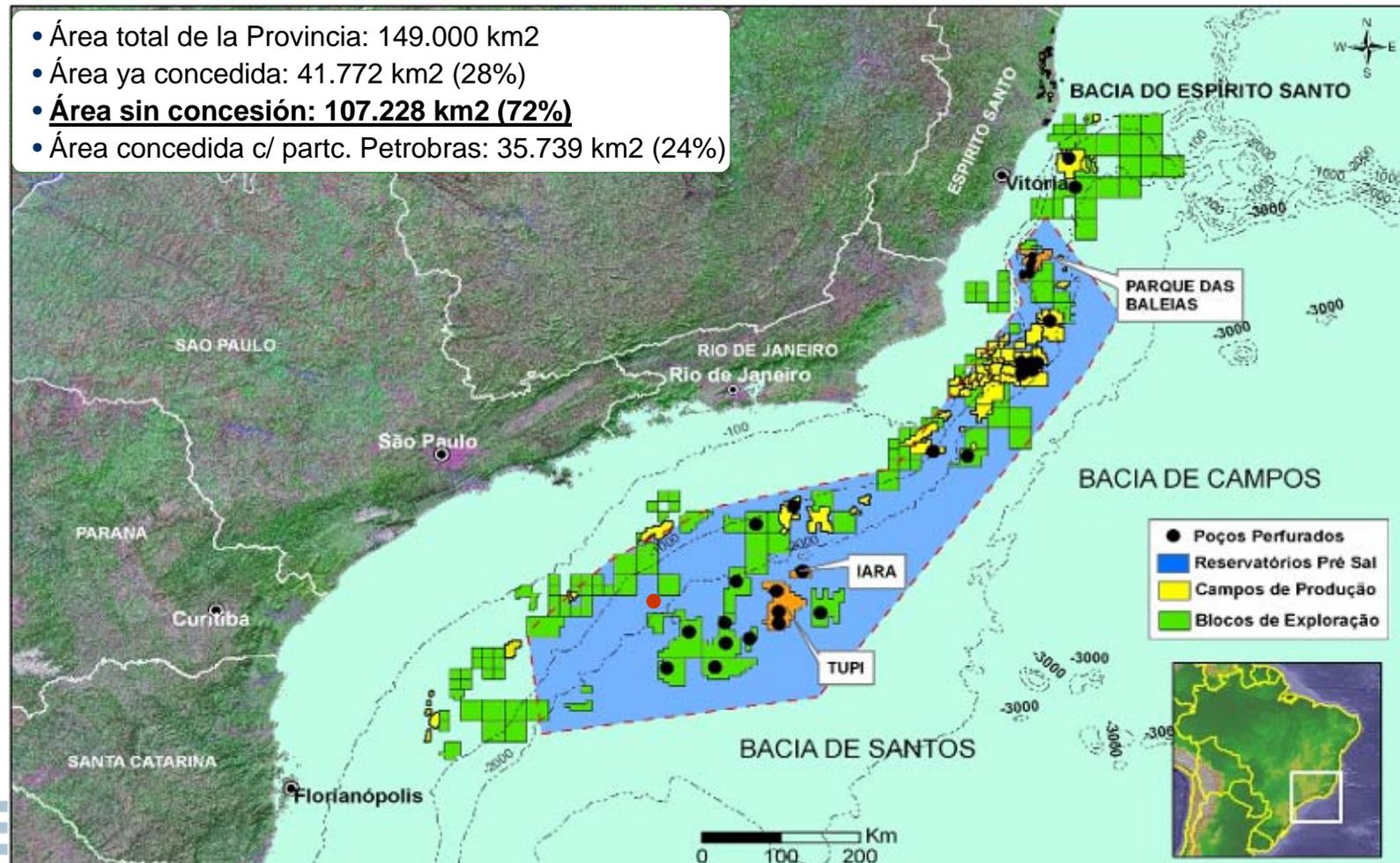
Inversiones de Petrobras en el Pre-sal hasta 2020

	2009-2013	2009 -2020
Inversiones Petrobras en el Pre-sal (Desarrollo de la Producción)	28,9	111,4
Pre-sal Cuenca de Santos	18,6	98,8
Pre-sal Espírito Santo (incluye los campos del post-sal)	10,3	12,6

La Provincia del Pre-Sal

- En el campo de Jubarte (Parque das Baleias) y en el área de Tupi (Cuenca de Santos) se realizan la anticipación de la producción y el teste de larga duración, respectivamente.
- La gran área en azul indica la ocurrencia prevista para el Pre-sal, con potencial para la presencia de petróleo.

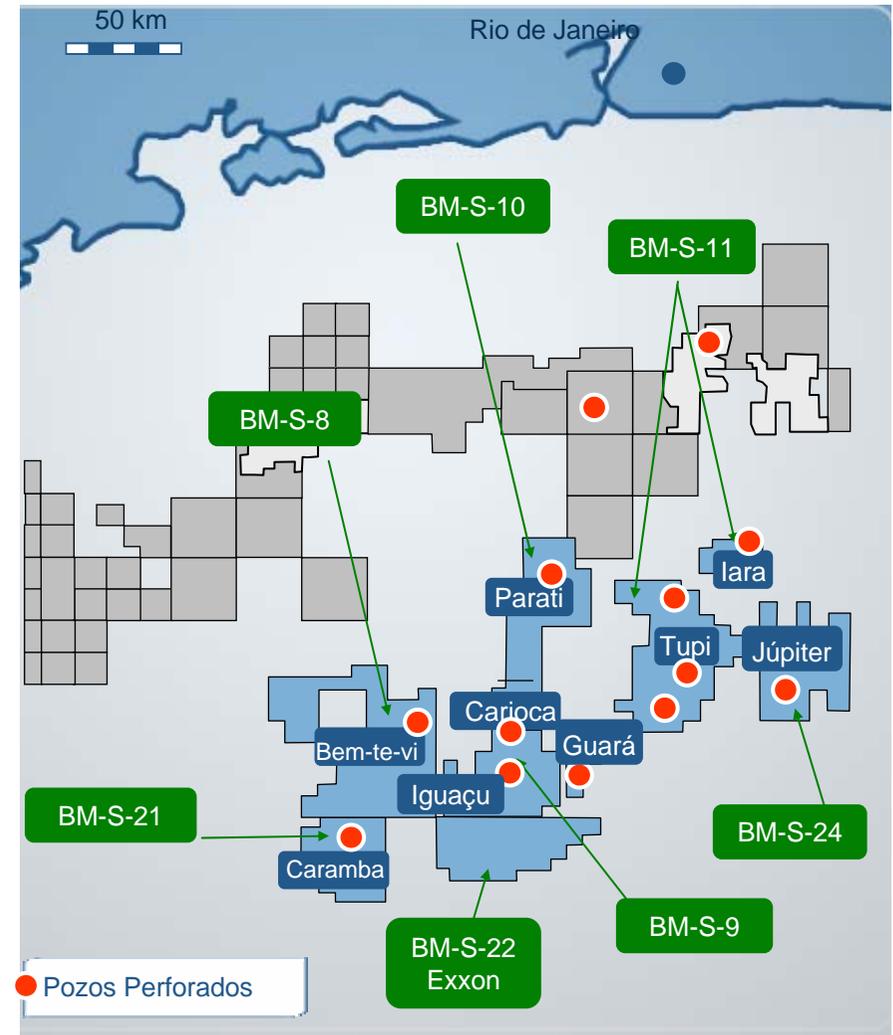
- Área total de la Provincia: 149.000 km²
- Área ya concedida: 41.772 km² (28%)
- **Área sin concesión: 107.228 km² (72%)**
- Área concedida c/ partic. Petrobras: 35.739 km² (24%)



Los volúmenes recuperables en el Pre-sal pueden doblar las reservas brasileñas.

- En áreas ya concedidas por ANP en el Pre-sal, en la Cuenca de Santos, se encuentran las principales descubiertas del Brasil y del mundo en los últimos años, con estimativas del óleo recuperable:
 - Tupi: 5 hasta 8 billones de barriles;
 - Iara: 3 hasta 4 billones de barriles.
- Petrobras perforó 31 pozos en la región del Pre-sal, en las cuencas de Campos y Santos, alcanzando una tasa de suceso de 87% en la comprobación de presencia de hidrocarbonatos;
 - En la Cuenca de Santos, se perforaron 13 pozos con tasa de suceso de Petrobras de 100%.

Cuenca de Santos



Estrategia Corporativa

Compromiso con el desarrollo sostenible

Crecimiento Integrado

Rentabilidad

Responsabilidad Social y Ambiental

Ampliar la actuación de la empresa en los mercados objetivo de petróleo, derivados, petroquímica, gas y energía, biocombustibles y distribución, haciendo que sea referencia mundial como empresa integrada de energía

Incrementar la producción y las reservas de petróleo y gas, de modo sostenible, y ser reconocida por la excelencia de su actuación en E-P, de modo que la Compañía figure entre las cinco mayores productoras de petróleo del mundo

Expandir la actuación integrada en refinación, comercialización, logística y distribución con enfoque en la Cuenca del Atlántico y el Extremo Oriente

Consolidar el liderazgo de la empresa en el mercado brasileño de gas natural, con actuación internacional, y ampliar el negocio de generación de energía eléctrica en Brasil

Actuar en petroquímica de manera integrada con los demás negocios del Sistema PETROBRAS

Actuar, globalmente, en el segmento de biocombustibles, con participación relevante en los negocios de biodiesel y de etanol

Excelencia operacional en gestión, en eficiencia energética, recursos humanos y tecnología

E-P

Downstream (RTC)

Distribución

Gas y Energía

Petroquímica

Biocombustibles

Visión 2020 y Atributos

Visión 2020

Seremos una de las cinco mayores empresas integradas de energía del mundo y la preferida por nuestros públicos de interés.

Atributos de la Visión 2020

Nuestra actuación destacará por su:

- **Fuerte presencia internacional**
- **Referencia mundial en biocombustibles**
- **Excelencia operacional en gestión, eficiencia energética, recursos humanos y tecnología**
- **Rentabilidad**
- **Referencia en responsabilidad social y ambiental**
- **Compromiso con el desarrollo sostenible**



PETROBRAS



Generalidades

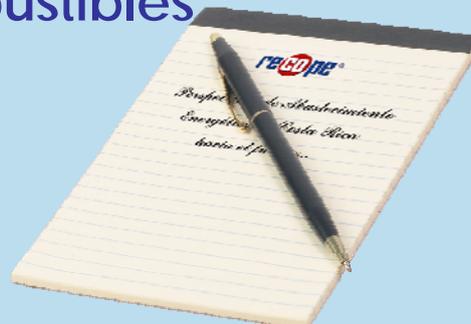
- RECOPE S.A. es una empresa del estado, en donde el Consejo de Gobierno es la asamblea de accionistas.
- En cuando a su organización y funcionamiento se rige bajo el derecho publico.
- Es responsable de administrar el monopolio de la importación, refinación y distribución a granel de hidrocarburos.

Estrategia empresarial.

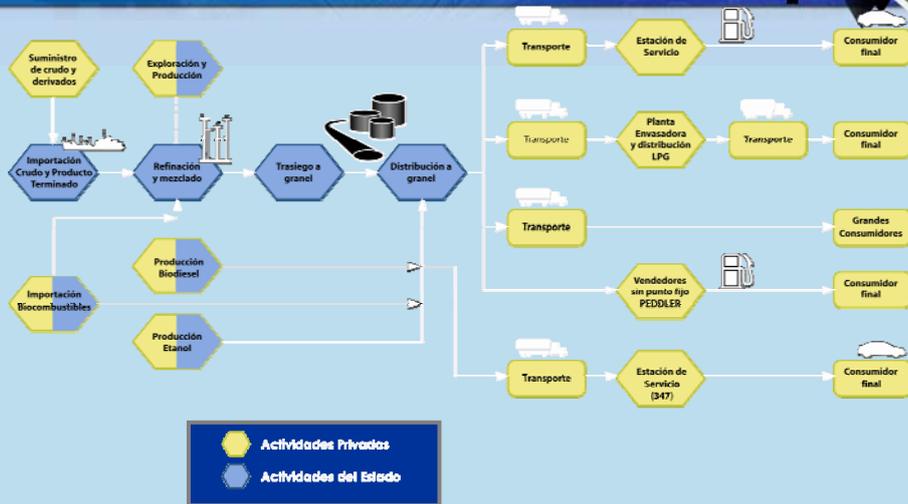
- Negocio de los combustibles, productos y servicios asociados.
- Participación en el área regional (Centroamérica).
- Consolidación del Sistema Nacional de Combustibles (mas cerca de nuestros clientes).

reCOPE[®]
Una empresa con energía

“Sistema Nacional de Combustibles”



RECOPE: participación en la cadena de los hidrocarburos



Acuerdo de Empresa Conjunta entre RECOPE y CNPCI

Contexto nacional Demanda de hidrocarburos

- Hidrocarburos principal fuente del consumo total de energía (70%)
- Demanda de hidrocarburos crece a una tasa superior a la del PIB (5,3% vs 5,0% últimos 15 años)
- Crecimiento del parque automotor cercano a 10% anual
 - 1973: un vehículo por cada 31 personas
 - 2007: un vehículo por cada 4 personas
- Demanda de hidrocarburos concentrada en diesel y gasolina (42%, 31%)

Contexto nacional Oferta de hidrocarburos

- Se importa el 100% de los requerimientos (crudo y derivados)
- La refinera aporta 24% del abastecimiento de la demanda
 - Implementación parcial del Proyecto de Ampliación y Modernización de la Refinería
 - En 2001 se concluyó la I Fase
 - En 2006 se licitó la II Fase pero se declaró infructuoso
 - El precio ofertado fue 3 veces mayor que el presupuesto
 - Los márgenes de refinación no garantizaban el retorno de la inversión
 - Restricciones técnicas para cumplir con las especificaciones de calidad de los productos
 - Limitaciones para utilizar crudos más pesados/económicos



Contexto nacional El Proyecto

- Ampliar y Modernizar la Refinería de Moín
 - Capacidad de refinación 60.000 barriles por día
 - Procesos de alta conversión (maximizar producción de diesel y gasolina)
- Costo estimado: US\$800-US\$1.000 millones
- Beneficios preliminares esperados
 - Producción de combustibles limpios de acuerdo con las tendencias internacionales
 - Procesamiento de crudos más pesados/económicos
 - Flexibilidad en el abastecimiento nacional de combustibles



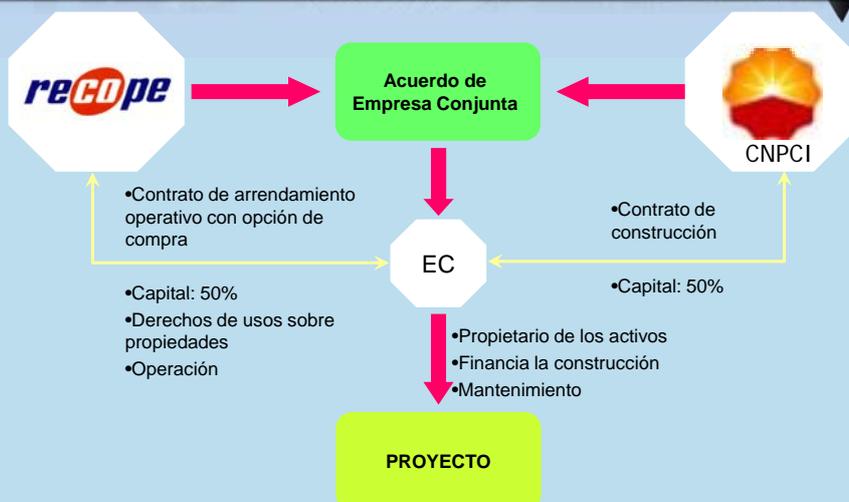
Contexto nacional Acceso a endeudamiento.

- RECOPE S.A. es una empresa, cuyo capital pertenece totalmente al estado Costarricense.
- Esta fiscalizada por diferentes órganos del estado en materia de contratación, presupuestación endeudamiento, etc.
 - Aunque sea autosuficiente en materia de endeudamiento, debe cumplir con reglas de gobierno, se ve bajo el concepto de déficit consolidado del sector público.
 - Debe buscar esquemas *fuera de balance* para financiar proyectos, es decir que no constituyan deuda.
 - Monto de la inversión de este proyecto es muy grande.

Contexto nacional Esquemas de financiamiento.

- Vehículos de propósito especial.
 - Joint Venture.
 - Fideicomisos.
 - Esquemas "B".

Acuerdo de Empresa Conjunta Esquema de negocio



Acuerdo de Empresa Conjunta Objetivos de la EC

- Combinar recursos y esfuerzos para:
 - Elaborar el Estudio de factibilidad del Proyecto
 - Gestionar el financiamiento (aporte de capital y financiamiento con terceros)
 - Ejecutar el desarrollo del Proyecto (ingeniería, procura, construcción)
 - Realizar la transferencia tecnológica asociada con el Proyecto
 - Arrendar los activos del Proyecto mediante el establecimiento de una cuota mensual de arrendamiento
- La TIR del Proyecto deberá ser superior al 16%.

Acuerdo de Empresa Conjunta Plazo de la EC

- 25 años, dividido de la siguiente forma:
 - 1,5 años para la constitución de la EC, desarrollo de Estudio de Factibilidad, y la aprobación para desarrollar el Proyecto
 - 3,5 años para la obtención del financiamiento y el desarrollo del Proyecto,
 - 15 años del periodo de arrendamiento, este plazo puede ampliarse si no se ejerce la opción de compra

Acuerdo de Empresa Conjunta Financiamiento del Proyecto

- Se utilizarán los siguientes mecanismos:
 - Contribuciones de capital a la EC
 - 50% RECOPE
 - 50% CNPCI
 - Aportes de capital en forma de acciones
 - Prestamos de accionista a la EC
 - Deuda con terceros 70% (acceso a mercado financiero asiático.)
- El aporte de capital conjunto será de 30% del valor del Proyecto

Acuerdo de Empresa Conjunta El Proyecto

- Estudio de factibilidad
 - La EC deberá contratar a una empresa externa para realizar el Estudio del Proyecto
 - Deberá ser exhaustivo, completo, integral y suficiente como para garantizarle a las Partes que disponen de todos los elementos necesarios para tomar la decisión de desarrollar el Proyecto

Acuerdo de Empresa Conjunta El Proyecto

● Desarrollo del Proyecto

- Se desarrollará si se cumplen las siguientes condiciones:
 - Si la cuota de arrendamiento permite que la Refinería obtenga una TIR de 16%.
 - Si la cuota de arrendamiento se calcula considerando el costo estimado de inversión, costos de la estructura financiera de la EC, el Contrato de EPC, imprevistos y escalamiento
 - Se tiene las cartas de intención de los bancos que financiarían el Proyecto
- La EC firmará con CNPCI o un Afiliado el Contrato EPC en donde se establecerán todos los términos y condiciones de la construcción del Proyecto.
- Contratación de materiales, equipos y servicios se realizará respetando los principios de contratación de libre competencia
- Contratación de una empresa Supervisora independiente de las Partes

Contrato de arrendamiento con opción de compra

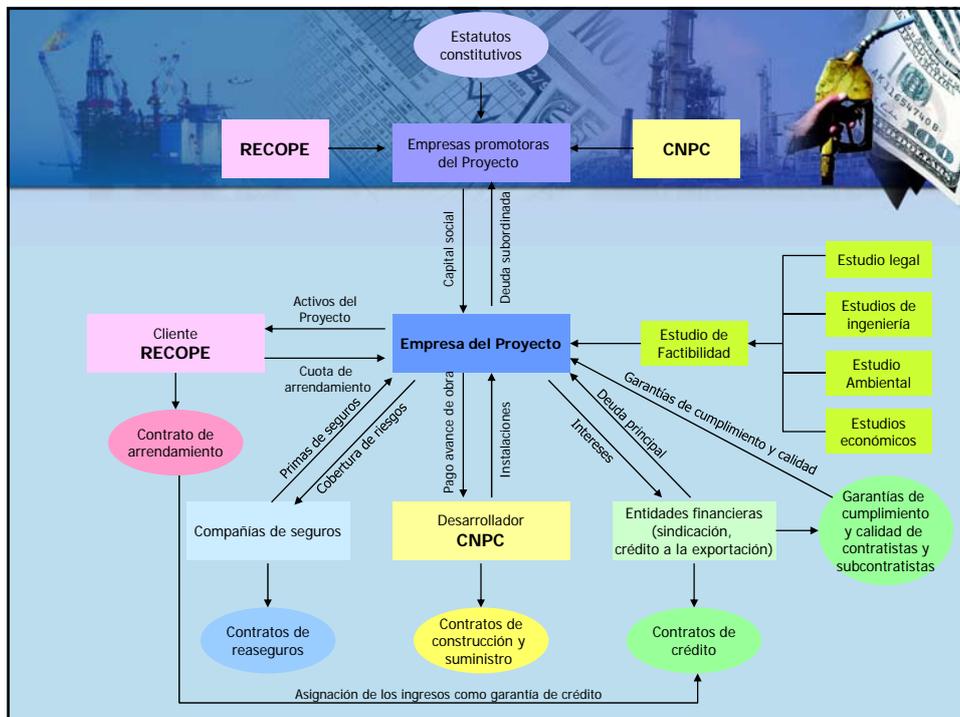
● Arrendamiento

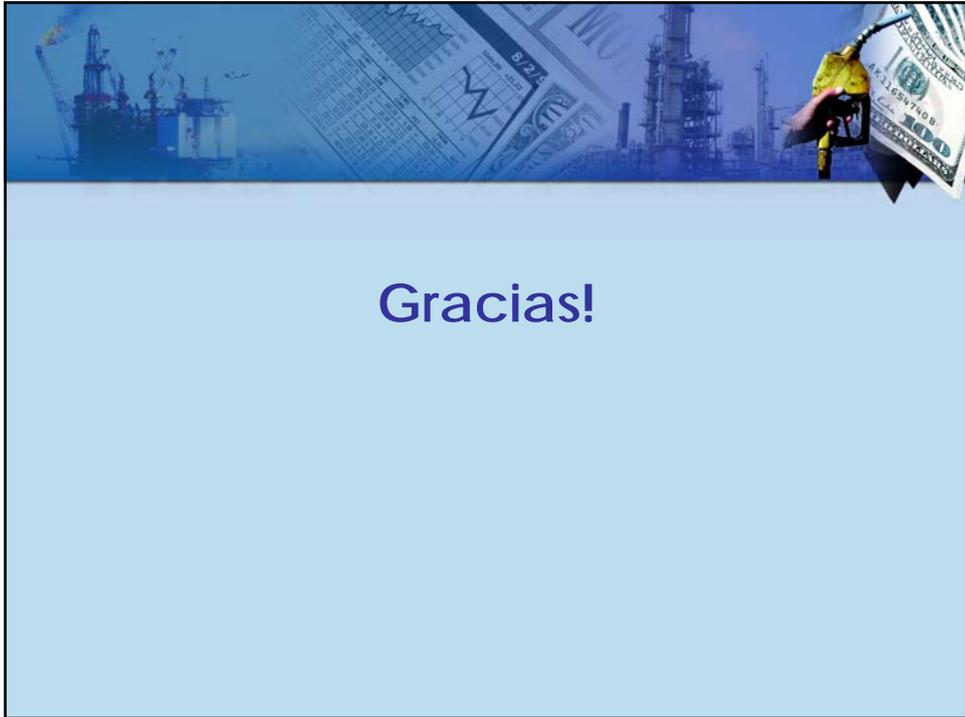
- La EC y RECOPE firmarán un Contrato de Arrendamiento con opción de compra
 - Incluye solo las unidades nuevas
 - Las modificaciones a las unidades existentes no formarán parte del Contrato de Arrendamiento, pues éstas serán pagadas directamente por RECOPE

Contrato de arrendamiento con opción de compra

Arrendamiento

- Las cuotas de arrendamiento serán mensuales y el monto se determinará con el modelo de cálculo previamente definido
- El plazo del arrendamiento no podrá ser mayor a 15 años, podrá ser ampliado
- La opción de compra se podrá ejecutar al término del plazo o anticipadamente
- El mantenimiento de la Refinería será responsabilidad de la EC, para lo cual será necesario firmar un Acuerdo en el cual se establecerán el plazo, los términos y condiciones





Gracias!