

Ministerio de Recursos Naturales No Renovables

Evaluación de los Proyectos Campo Amistad /Block 3 y Planta de Generación Eléctrica Machala Power

PERIODISMO DE INVESTIGACIÓN

Junio 2010

Agenda – Primera Reunión de Trabajo

diagnostico y guía para la evaluación

- Estructura General y Secuencia de los Eventos
- Diagnostico y Balance Financiero del Proyecto de E&P campo Amistad /Block 3
- Diagnostico y Balance Financiero del Proyecto de Generación Eléctrica Machala Power
- Discusión: Evaluación de los Activos y Negociación

Estructura General del Proyecto

Aspectos comerciales y financieros

Proyecto Integrado tipo Net

**Inicialmente indexado al
Fuel 6 y modificado luego
9.8 vs 3.75 \$/MPCN (ref.
10/2007)**



EDC Compra % de la producción a precio de transferencia

Machala Power compra 100% de la producción de gas - equivalente a. un precio de transferencia inter-filiales -

Venta a Pool compañías estatales . Tarifa 75-90 \$/MWh
- incluye tarifa adicional / incentivo por mantenimiento de capacidad

**\$/MWh
Tarifa al
nivel
internacional**

Capacidad de la planta
130 MW - Termino
contractual inicial 312
MW

flujo de caja
negativo (excepto
2009)

**Flujo de Caja neto
estable desde 2004
\$10 -13m**

Financiamiento Casa Matriz - Saldo
(12/2008) (\$ 61m) devengando
interés mas (\$16m) 'deuda largo
plazo '...???

**\$ 42m gastos financieros
- interés reportados (12/2009)**



gastos administrativos \$21m de los
\$36m reportados (12/2009)

EDC provee servicios de
gerencia a Machala P.

Inversión acumulada
(12/2009) \$ 135 m

Machala
Power

**Inicialmente indexado al
Fuel 4 y modificado luego
Tarifa fija 3.75 \$/MPCN
(ref.. 07/2005)**

Producción ajustada en función del **Peak Shaving** de
la Planta - **impacto negativo sobre la gerencia del
yacimiento**

Flujo Caja Neto
(2009) 1.7 \$ /
MPCN

EDC

Inversión acumulada
(12/2009) \$ 214m

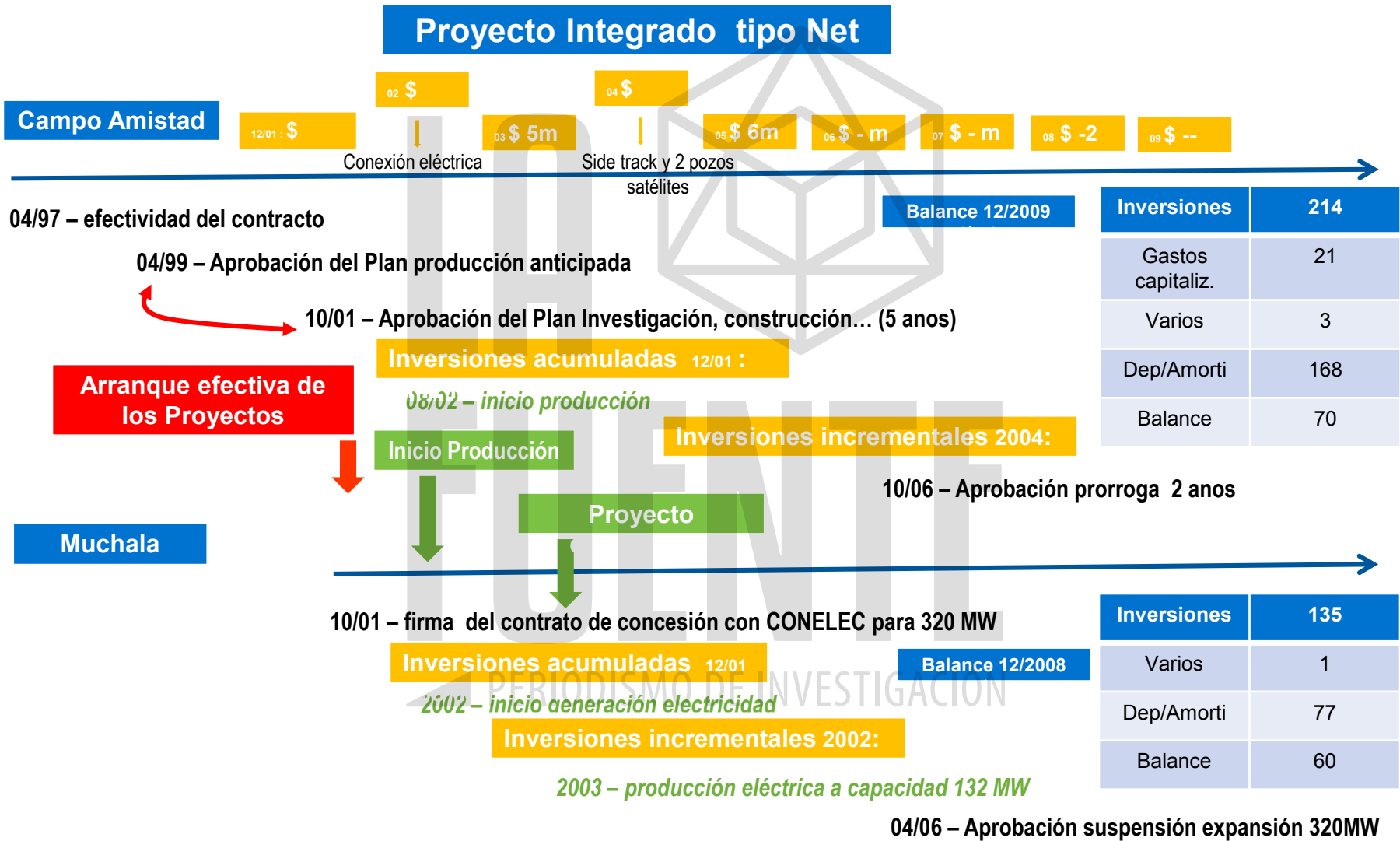
**añadir \$21m 'gastos
administrativos'
capitalizados**

Financiamiento Casa
Matriz - Saldo
(12/2009) (\$ 27m)
incluyendo \$ 14m
dividendo pagado en
2009



Estructura General del Proyecto

Histórico y Eventos



Agenda – Primera Reunión de Trabajo

diagnostico y guía para la evaluación

- Estructura General y Secuencia de los Eventos
- Diagnostico y Balance Financiero del Proyecto de E&P campo Amistad /Block 3
- Diagnostico y Balance Financiero del Proyecto de Generación eléctrica Machala Power
- Discusión: Evaluación de los Activos y Negociación

Evaluación del Campo Amistad – Puntos de Consideración

- **Reservas:** reservas probadas desarrolladas limitadas
 - Reservas probadas 224 MMMPCN con re evaluación en 2008 (EDC) 253 MMMPCN con total reservas PPP 715 MMMPCN
 - re evaluación base estimación volumétrica en las zonas G y J lleve histórico –zonas pocas agotadas.
 - La evaluación se focaliza en las reservas probadas sin discriminación **desarrolladas y no desarrolladas** (factor 1 – 4 o mas en termino de valorización)
 - Reservas probadas remanentes 12/2009 **156 MMMPCN** (factor des/no-des por definir) – tasa agotamiento 7% (sea reserva / anos =15 anos)
- **Gestión del Yacimiento :** efecto crítico de aperturas y cierres frecuentes de pozos contingente a la demanda eléctrica
- **Capacidad de producción y proyección:** nuevas inversiones
 - 3 pozos activos – 2 pozos en espera de re-acondicionamiento : capacidad limitada en fase de ‘cosecha’ : 1 solo pozo activo de los perforados antes 2004.
 - Capacidad: 34 MMPCN /
 - Producción promedia efectiva : 26 MMPCN
 - Luce difícil aumentar este nivel de producción (producción a potencial) sin perforación adicional (pozo satélite o side-track) y re-acondicionamiento.
 - Para mantener el potencial de los productores **se requiera gastos/ inversiones adicionales** (debido al nivel de agotamiento 1000 LPC con efecto sobre el control de arenas y condiciones mecánicas de los pozos)
 - Plan desarrollo III: inversión **contingente** (no compromiso) , **plan de mantenimiento** de plateau y sobre –estimación de los costos unitarios (pozos, facilidades...) en comparación a los costos históricos

Evaluación del Campo Amistad – Puntos de Consideración

■ **Inversiones (\$m)** - *requiere aclaración*

	Reportada DNH (libro) 12/2008	Auditada DNH 12/2008	Reportada E&Y 12/2009
Inversiones	232	201.	214
Saldo amortizable (12/2009)	?	35 actualizado	49

■ **Estados financieros**

- Ingresos brutos limitados por bajo precio de venta (transferencia) del gas - 3.75 \$/MPCN-
- **Recuperación acelerado del capital** (años 2002-07) por amortización a 5 años línea recta ~ \$30m /pa
 - Cambio del régimen de amortización a UOP en 2008 *Questionable*
 - Resulta en perdidas contables años 2002-06
- Sin embargo el **flujo de caja neto es estable** sobre el periodo 2002-09: \$ 22-25 m pa
- **Costo de oportunidad elevado** para el estado – no utilidad
 - Escudo fiscal : perdidas acumuladas reportadas sobre los ejercicios 2010 ..
 - Participación de PETROECUADOR: gastos deducibles de la base tributaria ...*????*

Evaluación del Campo Amistad – Puntos de Consideración

■ **Indicadores operacionales y financieros :**

- Gasto operativo Unitario: 1.6 \$/ Boe
 - Gasto Unitario: 5.24 \$/ Boe (operativo, administrativo y otros...)
- Inversión (capex) : 5.6 \$/Boe (exploración+ desarrollo)
 - Referencia para futura proyección y evaluación de propuesta de desarrollo: inversión de desarrollo unitaria: 4\$ /Boe
- Margen Neto : 2\$/MPCN o 11\$/Boe .. *Compara con proyectos equivalentes*

FUENTE
PERIODISMO DE INVESTIGACIÓN

Agenda – Primera Reunión de Trabajo

diagnostico y guía para la evaluación

- Estructura General y Secuencia de los Eventos
- Diagnostico y Balance Financiero del Proyecto de E&P campo Amistad /Block 3
- Diagnostico y Balance Financiero del Proyecto de Generación eléctrica Machala Power
- Discusión: Evaluación de los Activos y Negociación

Comparación Costos – Eficacia económica Planta Eléctrica Machala Power

	Planta Machala	Planta Referencia (España)
Generación	Ciclo simple (SCCT) on/off sin embargo baja eficiencia térmica (30-35%) – bajo costo	Ciclo combinada (CCGT) electricidad y vapor – mayor eficiencia térmica (45-50%) y mayor costo.
Capacidad (MW)	132	120
Generación eléctrica GWh pa	800	750
Consumo Gas (MMMPCN pa)	9	5.5
Spread (precio venta- precio compra)	65 (\$/MWh)	71 /MWh (€)
EBITDA (EBITDA/ Ingresos)	18 (\$m) 23%	27 (€ m) 35%
Inversiones	135 (\$m)	115 (€ m) precio de compra activos (est.)

Los negocios presentan el mismo nivel potencial de rentabilidad spread) y capacidad de generación sin embargo el proyecto Machala Power indican mayores gastos operativos (reducción de 33% del EBITDA) y mayores Inversiones (23%)

Evaluación del Proyecto Eléctrico – Puntos de Consideración

■ Inversiones (\$m) - *Validar con ente regulador*

	Reportada E&Y 12/2009
Inversiones	135
Saldo amortizable (12/2009)	64

- \$ 21m gastos administrativos capitalizados pagados a EDC (reporte E&Y) **\$36m gastos administrativos aparecen como deducibles en el P&L del proyecto eléctrico y \$21 gastos administrativos capitalizables en el P&L del campo Amistad**

■ Estructura de Gastos *cuestionable*

Año 2006 referencia	Monto (\$m)	% Ingresos Brutos	Comentarios
Gastos operativos	6.6	9	Razonable
Gastos Administrativos	6.5	9	2- 4%
Costos Financieros	5 (hasta 11)	7	Total \$42m sobre el periodo o 31% de la inversión
Depreciación	13.7	19	Inicialmente 10 anos vida útil cambia a 20 anos desde 2008
Total	31.8	45	
Total (incluyendo compra de gas)	46	105	Flujo de caja negativo

■ **Estados financieros**

- Discrepancia significativa entre los ingresos de EDC (venta de gas) \$249m y gastos de Machala Power por conceptos de compra de gas \$283m al 21/2009.
- Recuperación acelerado del capital (anos 2002-07) por depreciación con vida útil de 10 anos
 - Cambio post 2008 *Questionable*
 - Perdidas contables anos 2002-08
- Flujo de caja neto estable sobre el periodo 2002-09: \$ 9 -11 m pa
 - Costo de oportunidad elevado para el estado – no utilidad
 - Escudo fiscal : perdidas acumuladas \$ 22m reportadas sobre les ejercicios 2010 .
- Saldo con la caza matriz al 12/2009 por establecer (Banco Central ?) .

Agenda – Primera Reunión de Trabajo

diagnostico y guía para la evaluación

- Estructura General y Secuencia de los Eventos
- Diagnostico y Balance Financiero del Proyecto de E&P campo Amistad /Block 3
- Diagnostico y Balance Financiero del Proyecto de Generación eléctrica Machala Power
- Discusión: Evaluación de los Activos y Negociación

Evaluación de los activos y Precio de Compra

consideraciones generales

- **Precio de Compra: un balance entre**
 - Valorización del activo (flujo de caja o multiplicador de los indicadores financieros)
 - Estados financieros (P&L, deudas....)
 - Inversiones y gastos futuros obligatorios (no incluidos en la valorización del activo): obligaciones contraídas, abandono y re-establecimientos de condiciones originales.....
 - Factor de mercado; condiciones de aceptabilidad de la oferta por el vendedor

- **Una oferta es condicional** o sujeta a una auditoria legal, técnica y financiera 'Due Diligencia'
 - Se recomienda incluir esta etapa clave en el proceso de negociación (si./cuando aplica)

- **Alternativa : ofrecer un retorno sobre inversiones**
 - Método simple y relativamente transparente sin embargo requiere
 - Una evaluación clara del saldo 'auditado' y
 - un acuerdo en las partes sobre el retorno aceptable
 - En el particular (validación del saldo)
 - Revisar y actualizar con DNH (y auditor) saldo de EDC
 - Revisar con entidad estatal de regulación los estados de Muchala Power
 - Revisar interacción con caza matriz con Banco Central ?
 - Acordar el tratamiento de las obligaciones y responsabilidades (liabilities) futuras de estas compañías

Evaluación de los activos y Precio de Compra

consideraciones generales

■ **Flujo de caja descontado vs. Multiplicador**

- Son complementarios aun que FCD requiere una capacidad de proyección de los estados financieros (reservas, costos., precio de transferencia...) y establecer una tasa de descuento (no se compra a NPV₁₀) mientras que el multiplicador requiere un referencia de mercado. Sobre el particular:
- 2009 provee una base de referencia para ambos proyectos (estabilización del P&L y condición de 'cosecha' de los proyectos)
- Se requiere ajuste del perfil por agotamiento (sin inversiones y gastos de mantenimiento)... reservas probadas des vs. No-desarrolladas
- Apreciación sobre la proyección de los gastos capitalizables, gastos financieros, y escudos fiscales por perdidas

■ **Primera indicación:**

- **EDC (en base a 90% FDCN₂₀₀₉ sobre 12 anos) = @10% - \$120m (o 4 \$/Boe)**
- **Machala Power : (en base a 3 xEBITDA₂₀₀₉) = \$ 52m**

■ ***Terminación vs. Transición***

- Proyecto cosecha / genera una ganancia \$31m (20+10) pa
 - Costo de oportunidad para el estado
- Monetización del gas: plazo para incrementar la producción para proyecto gas/ generación eléctrica ?
 - Definición de una política de tarificación del gas para desarrollar el área
- Gestión de la reserva (PPP) del campo Amistad
 - Preparación de Petroecuador para operar costa-fuera

■ ***Si Transición : definición de los términos de la negociación***

- Compromisos firmas gastos en el campo
- Balance financiera
- Términos de la extensión `

■ ***Si Terminación : Alternativas terminación del proyecto integrado vs. terminación parcial***

- Prioridad el proyecto de E&P:
 - requiere una re- orientación (inversiones de exploración e inversiones de desarrollos)
 - Definición de una política de tarificación para iniciar el desarrollo de los recursos costa-fuera
- Mientras que Muchala power es un proyecto maduro (requiere ajustes en la estructura de gastos y tarificación) que cambiara los resultados económicos.