



INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE PETROLEO EN COLOMBIA

Alvaro Castañeda
Vicepresidente de Transporte

*VII Congreso Internacional Minería,
Petróleo y Energía 2011*



Cartagena, Mayo 19 de 2011

Esta presentación contiene proyecciones futuras relacionadas con el desarrollo probable del negocio y los resultados estimados de la Sociedad. Tales proyecciones incluyen información referente a estimaciones, aproximaciones o expectativas actuales de la compañía relacionadas con el futuro financiero y sus resultados operacionales. Se advierte que dicha información no es garantía del desempeño y que pueden modificarse con posterioridad. Los resultados reales pueden fluctuar en relación con las proyecciones futuras de la sociedad debido a factores diversos que se encuentran fuera del control del emisor. La Sociedad no asume responsabilidad alguna por la información aquí contenida ni la obligación alguna de revisar las proyecciones establecidas en este documento, ni tampoco el deber de actualizarlo, modificarlo o complementarlo con base en hechos ocurridos con posterioridad a su publicación.

La información divulgada a través del presente documento tiene un carácter informativo e ilustrativo, y no podrá ser suministrada a terceras personas, ni reproducida, copiada, distribuida, utilizada o comercializada sin la autorización previa y por escrito de la Sociedad.

CONTENIDO

1. Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos 2006 – 2011
2. Ronda de Capacidad en Firme
3. Principales desafíos

CONTENIDO

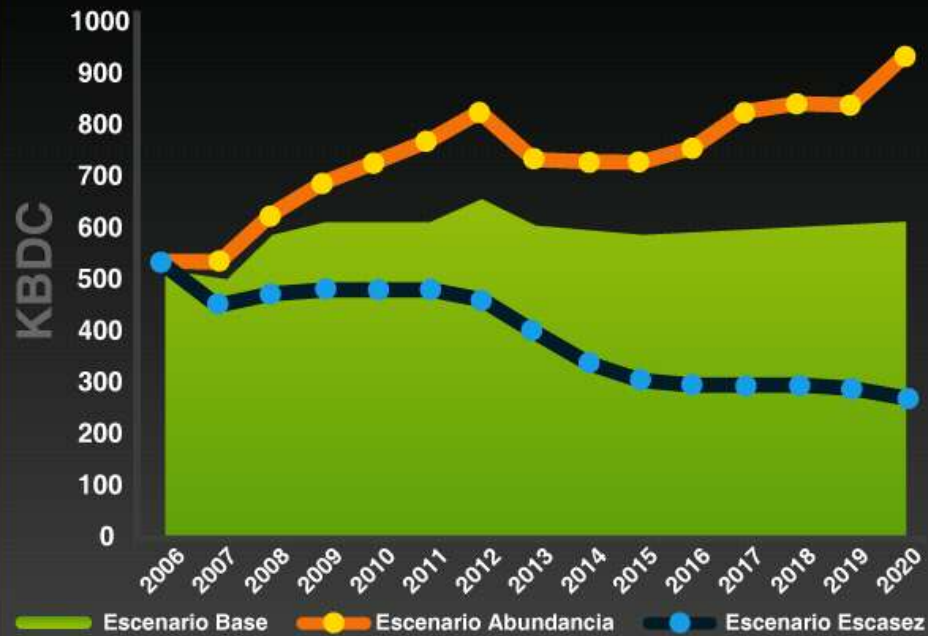
1. Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos 2006 – 2011
2. Ronda de Capacidad en Firme
3. Principales desafíos

Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos



Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos

2006 Escenarios de Producción de Crudos

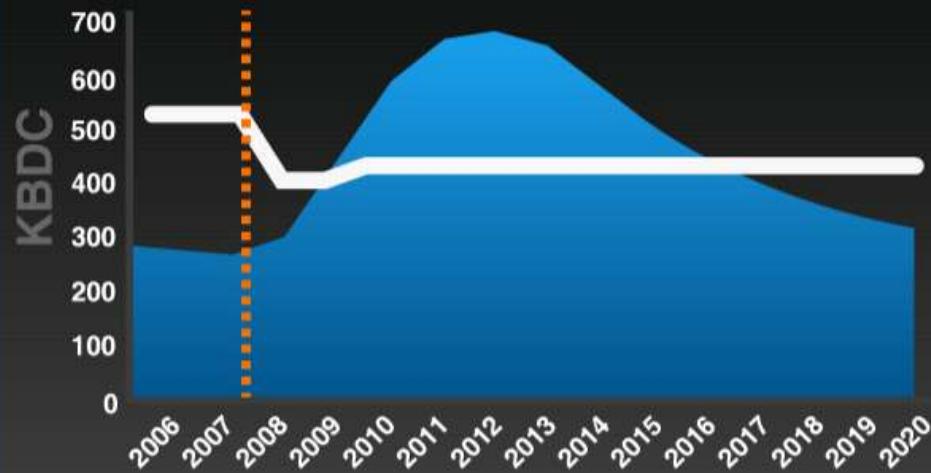


En un escenario base no se proyectaba la necesidad de construir infraestructura de transporte adicional.

Fuente: ANH - ADL

Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos

2007 Capacidad de Transporte Vs. producción: Porvenir – Vasconia*



En el 2007 con el aumento de la producción de crudos pesados, la capacidad hidráulica de los sistemas comenzó a disminuirse.

Se construyen los descargaderos de Vasconia y Araguaney para contar con nuevos puntos de entrada al sistema de transporte para carrotanques

* Valores indicativos

Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos

2008

Proyectos ejecutados

Aumento capacidad Vasconia - Coveñas
(Oleoducto de Colombia – ODC)



35
KBDC

en la red de
oleoductos

5
MUSD

Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos

2009 Proyectos Ejecutados



Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos

2009

Con el aumento de la producción de campos pequeños, Ecopetrol comienza a consolidar información para hacer la planeación de los sistemas de transporte.

1er Taller con
productores

**31
Mayo**

Baja participación

2do Taller con
productores

**22
Sept.**

Se identificaron
necesidades en:

- Magdalena Medio
- OTA
- Descargadero de Cusiana
- Interconexión Casanare - Coveñas

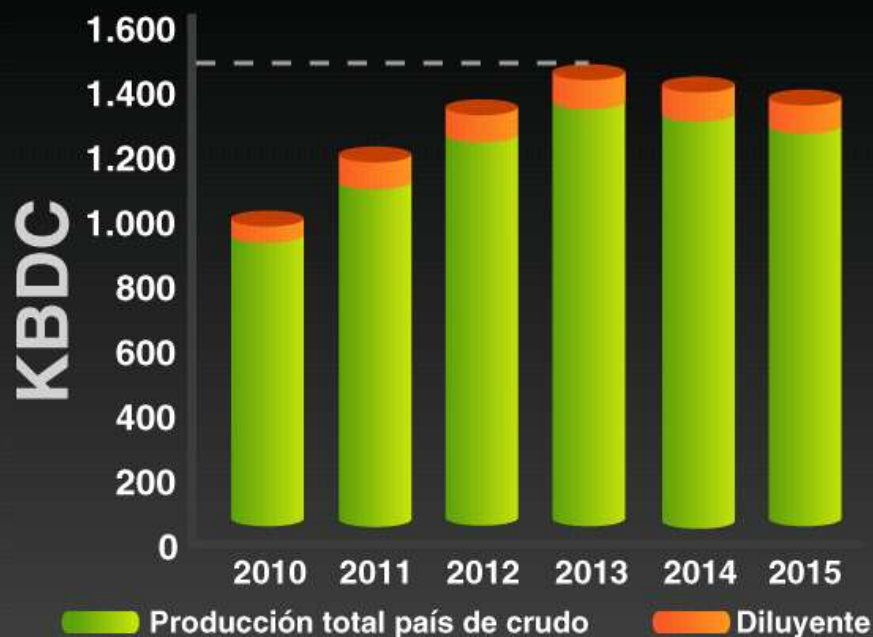
3er Taller con
productores

**26-30
Nov.**

Se consolidaron
proyecciones
volumétricas del país

Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos

2010 Pronósticos Volumétricos Enero 2010



Con la información suministrada por los productores se elaboran pronósticos volumétricos que permiten dimensionar las necesidades en transporte a corto, mediano y largo plazo.

Las cifras presentadas reflejan diferentes niveles de incertidumbre y sirven con propósitos de planeación. No corresponden a un compromiso de producción o contratación de capacidades de transporte por los oleoductos.

Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos

2010 **Ecopetrol crea y lidera el Programa de Evacuación de Crudos**

- Equipo de 220 profesionales de diferentes especialidades y amplia experiencia en el desarrollo de proyectos de transporte por oleoductos.
- ECOPETROL invirtió en el desarrollo de los estudios sociales, ambientales, técnicos y financieros para poder contar con los proyectos a tiempo.

Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos

2010 Programa de Evacuación de Crudos



1 SAN FERNANDO – MONTERREY
- CUSIANA

2 AMPLIACIÓN CAPACIDAD TRANSPORTE
DILUYENTE (POLIANDINO) A 120 KBPD

3 AUMENTO DE CAPACIDAD SISTEMA
VASCONIA – GALÁN –AYACUCHO
COVENAS A 100 KBPD

4 AUMENTO DE CAPACIDAD ODL
A 360 KBPD

5 INCREMENTO DE CAPACIDAD
TRANSPORTE COVENAS CARTAGENA
A 300 KBPD
En evaluación

Proyectos en fases de maduración y en análisis económico. Las capacidades y los tiempos de construcción están sujetos a los resultados de las ingenierías.

Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos

2010 Programa de Evacuación de Crudos



- 6** OLEODUCTO CASANARE-COVEÑAS (OLEODUCTO BICENTENARIO DE COLOMBIA)
- 7** INCREMENTO DE CAPACIDAD OCENSA A 660 KBPD
Proceso "Open Season"
- 8** EXPANSIÓN DE ALMACENAMIENTO Y FACILIDADES DE EXPORTACIÓN EN COVEÑAS
- 9** AUMENTO DE CAPACIDAD ORITO - TUMACO A 85 KBPD
- 10** EVALUACIÓN DE VIABILIDAD AMBIENTAL, TÉCNICA Y ECONÓMICA DEL OLEODUCTO AL PACÍFICO
- 11** EVALUACIÓN TÉCNICA ECONÓMICA VASCONIA AYACUCHO COVEÑAS A 140 KBPD (POR DEFINIR)

Proyectos en fases de maduración y en análisis económico. Las capacidades y los tiempos de construcción están sujetos a los resultados de las ingenierías.

Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos

2010 Proyectos



Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos

2010 Oleoducto Bicentenario de Colombia - OBC

- ECOPETROL lideró un proceso de participación abierta a todas las compañías interesadas en ser socias.
- Se presentó el proyecto a más de 55 empresas productoras y exploradoras.
- Se invitaron al proceso a 29 empresas que manifestaron su interés.
- 17 compañías firmaron acuerdos de confidencialidad: con acceso a cuarto de datos virtual y físico.
- El 11 de Noviembre, 7 compañías sancionaron la fase 1 del oleoducto.

Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos

2010 Oleoducto Bicentenario de Colombia - OBC



Ecopetrol S.A.	55,0%
Pacific Rubiales Energy	32,88%
Petrominerales Colombia Ltda	9,65%
Hocol	0,96%
Rancho Hermoso S.A.	0,50%
C&C Energía	0,50%
Vetra Exploración & Producción Colombia S.A.S	0,50%

Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos

2011

Proyectos

En ejecución

- Ampliación a 560 KBDC Ocesa
- Ampliación a 220 KBDC ODC
- **Inicio construcción I Fase** OBC 120 KBDC
- Construcción descargaderos de Banadía y Ayacucho
- Incremento de capacidad de exportación a 750 KB
- Viabilidad técnica - económica salida al Pacífico

En desarrollo

- Proceso "Open Season" Ocesa
- Ronda de capacidad en firme Ecopetrol
- Estructuración sanción fases adicionales OBC

Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos

2011 Proyectos

Total inversiones en ejecución
1759.6 MUSD

Ecopetrol

713.3 MUSD

ECP
en Sociedades

581.3 MUSD

Socios

465 MUSD

CONTENIDO

1. Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos 2006 – 2011

2. Ronda de Capacidad en Firme

3. Principales desafíos



Objetivos

Ofrecer capacidad en firme en los proyectos de transporte de Ecopetrol para facilitar el acceso de los productores al OBC y al “Open Season” de Ocesa.

Adicionalmente, se ofrecerá capacidad en firme a los productores del Magdalena Medio y Putumayo para evacuación hacia Coveñas y Tumaco respectivamente.

Proyectos



Proyectos y sistemas a los cuales conectan

Llanos Orientales

- 1 Oleoducto San Fernando - Cusiana. (Ocensa-OBC)
- 2 Cusiana - Arguaney (OBC)
- 3 Descargadero Monterrey y Monterrey-Porvenir (Ocensa)
- 4 Monterrey - Arguaney (OBC)

Sur

- 5 Oleoducto Transandino

Magdalena Medio

- 6 Vasconia - Galán - Ayacucho - Coveñas

Esquemas Contractuales

- Contratos de compromiso de transporte en firme, asignando prioridad al mismo nivel de la capacidad de propietario.

Contrato “Ship or Pay”: “Transporte o pague”

- El pago por la capacidad debe hacerse independientemente del uso de la misma.
- Se contemplan 6 meses al final del periodo contractual para compensar los volúmenes pagados pero no transportados.

Contrato con pago inicial

- Pago por adelantado (cargo fijo) + pago al transportar según volumen utilizado (cargo variable)
- Cargo fijo + cargo variable = 100% de la tarifa
- El pago correspondiente al cargo fijo, será independiente del uso real de la capacidad.

PRINCIPALES HITOS

OTA
MONTERREY – ARAGUANAY

VASCONIA - GALAN –
AYACUCHO – COVEÑAS

Apertura

12 Abril 2011

18 Abril 2011

Comentarios Contrato

16 Mayo 2011

16 Mayo 2011

Entrega Condiciones de
calificación

16 Mayo 2011

20 Junio 2011

Aviso asignación
capacidad

21 Junio 2011

28 Junio 2011

Suscripción de contratos

28 Junio 2011

4 Julio 2011

Contactos



Ronda de Capacidad en Firme

gerencia.downstream@ecopetrol.com.co



Proveedores

ProgramaEvacuaciónCrudosPais@ecopetrol.com.co

CONTENIDO

1. Desarrollo Infraestructura Evacuación de Crudos 2006 – 2011
2. Ronda de Capacidad en Firme
- 3. Principales desafíos**

PRINCIPALES DESAFIOS

- ✓ Crear soluciones eficientes y oportunas para las necesidades de evacuación de crudo país.
- ✓ Dinamizar la participación de nuevos agentes en proyectos de desarrollo, migrando a esquemas internacionales.

GRACIAS

