



Experiencia de Diavaz como potenciador del crecimiento en el sector energético

10 años de éxito en la Cuenca de Burgos

Ing. Oscar Vazquez

2nd Annual Eagle Ford & Burgos Basin Cross-Border Development Summit 2014

Noviembre 2014

- Portafolio Grupo Diavaz
- Resultados de 10 años de operación en la Cuenca de Burgos, Bloques Cuervito y Fronterizo.
- El éxito es repetible ?
- Nuestra manera de crecer en el sector energético
- Conclusiones

Portafolio Grupo Diavaz

Portafolio Grupo Diavaz

Grupo Diavaz es una sociedad empresarial 100% mexicana conformada por varias empresas filiales y conjuntas creadas a través de alianzas estratégicas y comerciales con líderes del sector energético mundial.

Basado en la experiencia adquirida en 41 años de trabajar con Pemex y el profundo conocimiento del sector energético, Grupo DIAVAZ orienta su misión hacia la creación de valor por medio del desarrollo de campos y suministro de servicios de excelente calidad y profesionalismo, observando y respetando las normas de seguridad y de protección al ambiente.

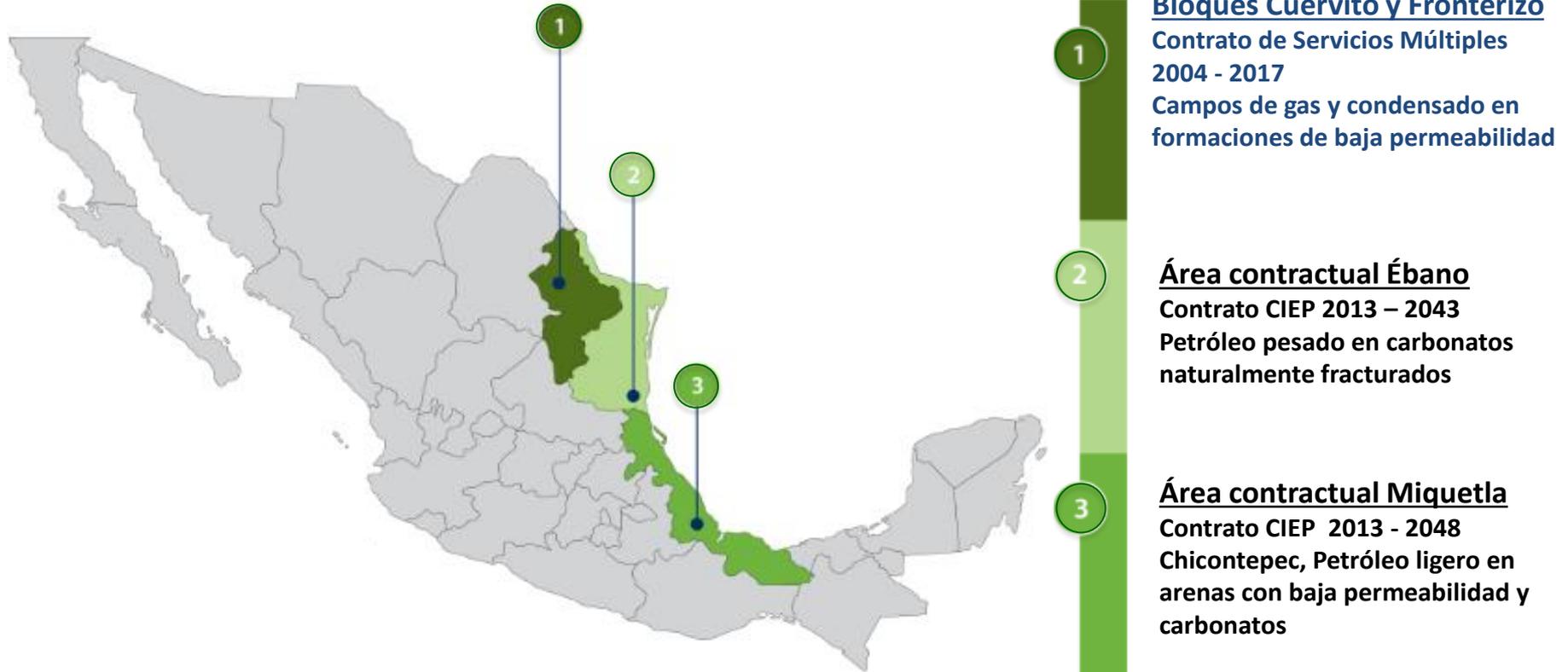
Grupo Diavaz desarrolla actividades en el sector upstream, y midstream de la industria petrolera a través de 3 divisiones funcionales que agrupan empresas de alta especialización de acuerdo al segmento industrial correspondiente.



Portafolio Grupo Diavaz



Exploración y Producción de Campos



A septiembre del 2014 Diavaz presenta un producción total en los tres activos de 24,100 Boed

● Desarrollo de Campos

- Servicios integrados de perforación y reparación de pozos.
- Estudios y proyectos de subsuelo (geología, geofísica, ingeniería de yacimientos, entre otros)
- Operación y mtto de instalaciones de producción (pozos, estaciones)
- Equipos de perforación y reparación adaptado a las necesidades de los yacimientos.
- Estimulación y tubería flexible
- Compresión de gas, inyección de vapor y bombeo neumático autoabastecido



● Operaciones Marinas

- Construcción, modernización y adecuaciones a plataformas Costa Afuera.
- Servicios de inspección, mantenimiento y reparación (IMR) de ductos subacuáticos
- Posicionamiento de estructuras costa afuera y estudios del suelo marino
- Operaciones de infraestructura para operaciones costa afuera
- Aseguramiento de la integridad y confiabilidad del sistema de transporte de hidrocarburos (Sistema 1)



● Gas

- Sector Industrial y Comercial: distribución de gas natural, coberturas de precio, asesoría, diseño y construcción de Conexiones (598 clientes)
- Sector Residencial: distribución de gas natural, diseño de red de distribución, financiamiento de contratos de gas natural, Equipos de gas natural y revisión de red de distribución al interior de la vivienda (104,984)
- Total ventas: 56 MMpcd

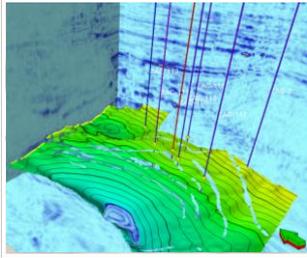


Desarrollo Bloques Cuervito y Fronterizo

10 años de éxitos en la Cuenca de Burgos

Tipo de Contrato Bloque Cuervito y Fronterizo

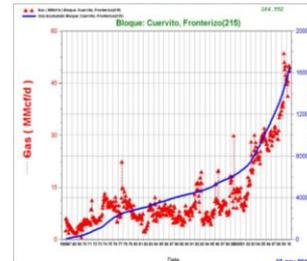
Contrato de Obra Publica Financiada (COPF) basados en lista de precios, para ejecutar las siguientes actividades:



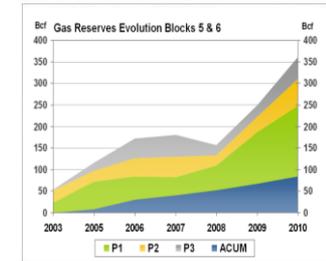
Estudios de subsuelo
(sísmica, yacimientos,
Producción, otros)



Desarrollo de Operaciones
(perforación, instalaciones
de producción)



Estrategia de Producción



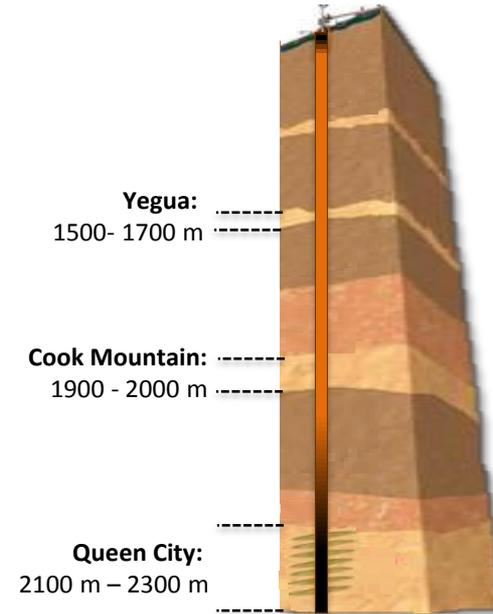
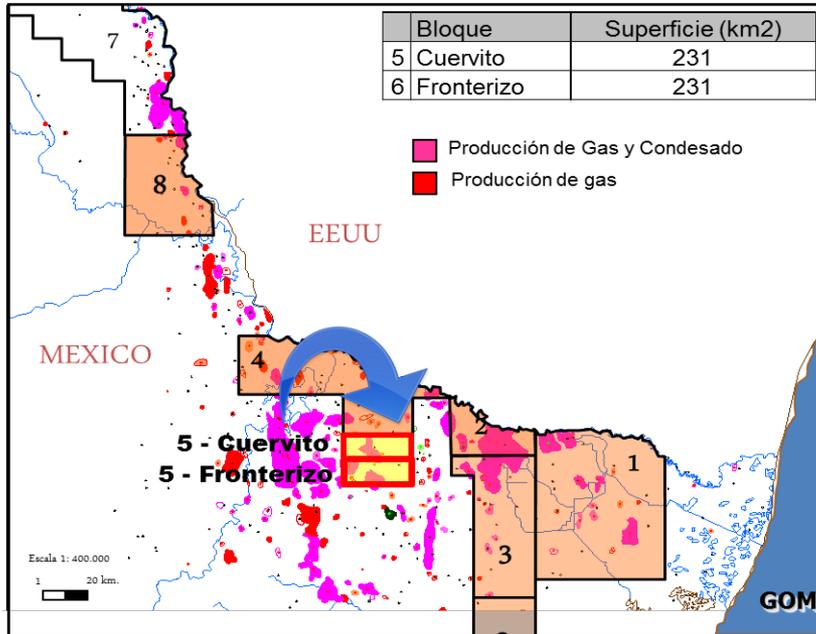
Sustentabilidad del Proyecto
(Estudios de reservas para Pemex)

Pemex aprueba plan e inversión propuesto



Esquema de Pago: Precios Unitarios

Resultados Cuervito y Fronterizo



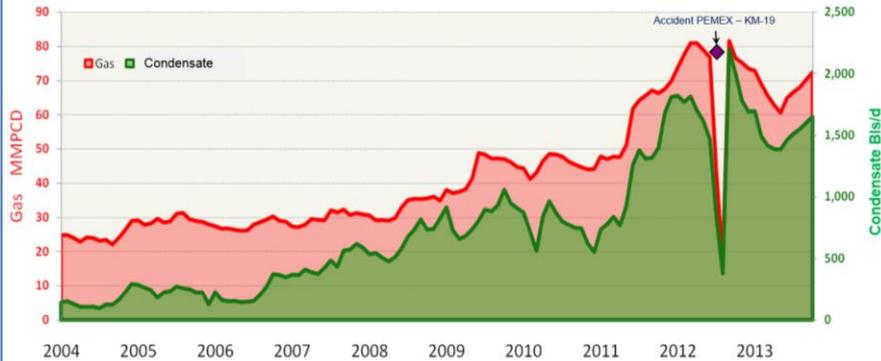
2004 -2014	Total
Pozos Perforados	112
% de Éxito	95%
Pozos Exploratorios	4
Reparaciones	117
Pozos Productivos	94
Pozos Activos	113
Qgas (MMpcd)	66.7
Qoil (Bls/d)	1330

Yacimientos de gas húmedo compactos (Tight)
Principales Yacimientos: Eoceno Yegua, Cook Mountain y Queen City
Presión Promedio Yacimiento: 3200 – 7000 psi
Porosidad: 15% - 17%
Permeabilidad: 0.01 – 0.04 mD
Requiere fracturamiento hidráulico

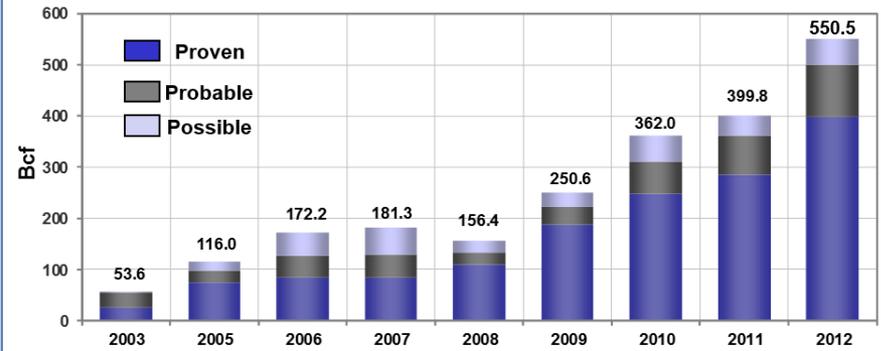
Resultados Cuervito y Fronterizo



Historia de Producción



Evolución de Reservas



Estudios Técnicos

SPE 152679
Improved Reservoir Characterization of Tight Gas Sand Integrated Reservoir Modeling of Queen City Basal. B. S. Chinnai, L. Mohit, A. Ochoa, Penabaz, C. Garcia, PEMEX-ESP, F. Billo, F.

Abstract
A well case application is presented in the following study of the methodology for the 16 well located in Diego River, Mexico.

Introduction
The developed well has been applied in a case study in the Diego River gas sand reservoir under low permeability, high pressure and low temperature conditions. The main issue was to determine the reservoir and well performance. The main issue was to determine the reservoir and well performance.

SPE 135615-PP
Petrophysical Integration to Approach Tight Gas Sand Reservoir Characterization Problems in Cuervito Sur field, Mexico
L.M. Rodríguez A. Ochoa, Penabaz, C. Garcia, PEMEX-ESP, F. Billo, F.

Abstract
The design of the wells in Cuervito field is generally composed of three sections, in order to access the highest yielding sand. Drilling operations are characterized by the presence of a ballooning effect, causing the loss of circulation that eventually affects the wellbore.

CSUG/SPE 146529
Successful Application of MPD (Managed Pressure Drilling) for Prevention, Control, and Detection of Borehole Ballooning in Tight Gas Reservoir in Cuervito Field, Mexico
A. Ochoa, SPE, Penabaz, C. Garcia, L. Tovar, Penabaz, J. E. Lambana, PEMEX-ESP, H. Pineda, Ivaerthart

Abstract
The design of the wells in Cuervito field is generally composed of three sections, in order to access the highest yielding sand. Drilling operations are characterized by the presence of a ballooning effect, causing the loss of circulation that eventually affects the wellbore.

Factores de éxitos técnicos

- Caracterización de yacimientos mediante inversión sísmica y petrofísica multi-mineral.
- Descubrimiento de nuevos yacimientos
- Desarrollo de reservas
- Mejoras en las técnicas de terminación y estimulaciones mediante fracturamiento hidráulico.
- Optimización de diseño y costos de perforación.

Resultados Cuervito y Fronterizo

Programa de Excelencia en Seguridad, Ambiente y Salud



**Certificación
ISO14001
OHSAS18001
Implementación 15 Directrices de gestión
Mejora continua en SMS**

Apoyo a la Comunidad

**Relacionamiento
con las
comunidades donde
operamos**



Desarrollo de Proveedores

**Programa para
fortalecer
a la industria local**

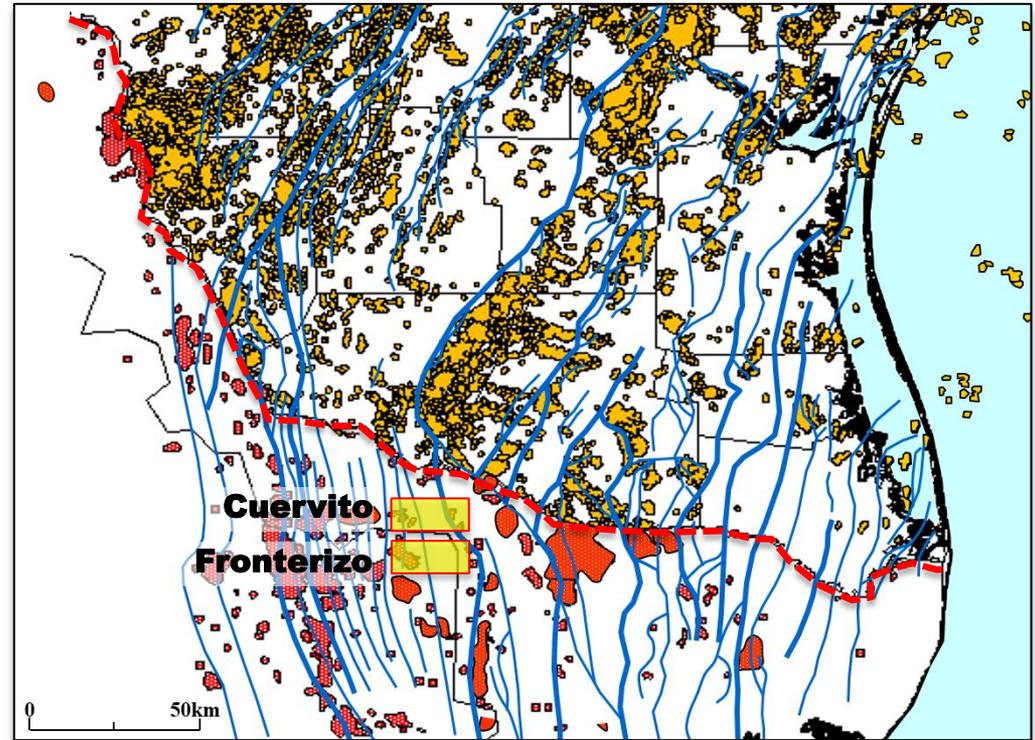


El éxito es repetible ?

Oportunidades Sur-Texas y Burgos

- Sur de Texas y Burgos presentan un potencial en yacimientos compactos de gas y condensado de miles de millones de barriles equivalentes.
- Sinergias EU – México en el desarrollo de este tipo de yacimientos, potenciarían la región como un polo energético estratégico.
- Lecciones aprendidas en el gerenciamiento de yacimientos compactos, así como el aprovechamiento del recurso local (caso modelo Cuervito y Fronterizo) contribuirían al desarrollo económico de la región.
- Diavaz presenta las fortalezas y conocimiento para el desarrollo de los yacimientos en la región, bajo esquemas contractuales atractivos.

Tendencia Estructural SurTexas – Burgos (Rio Grande Embayment)



Extensión Eagle Ford Rio Grande Embayment



Oportunidades Sur-Texas y Burgos



Concepto	Distrito 4 Sur de Texas	Cuenca de Burgos
Superficie (Km ²)	54,000	50,000
Inicio de Producción	1935	1945
Campos Descubiertos	1,548	252
Pozos Perforados	86,879	6,440
Producción Acumulada (Tcf)	86.1	9.4

Existen amplias oportunidades en la región

Oportunidades Sur-Texas y Burgos

Fortalezas Diavaz

Generación de valor



Personal especializado con experiencia en yacimientos no convencionales

Asociaciones Estratégicas

Experiencia con socios estratégicos locales e internacionales



Experiencia en desarrollo de campos



Operación y mantenimiento de instalaciones de producción y pozos



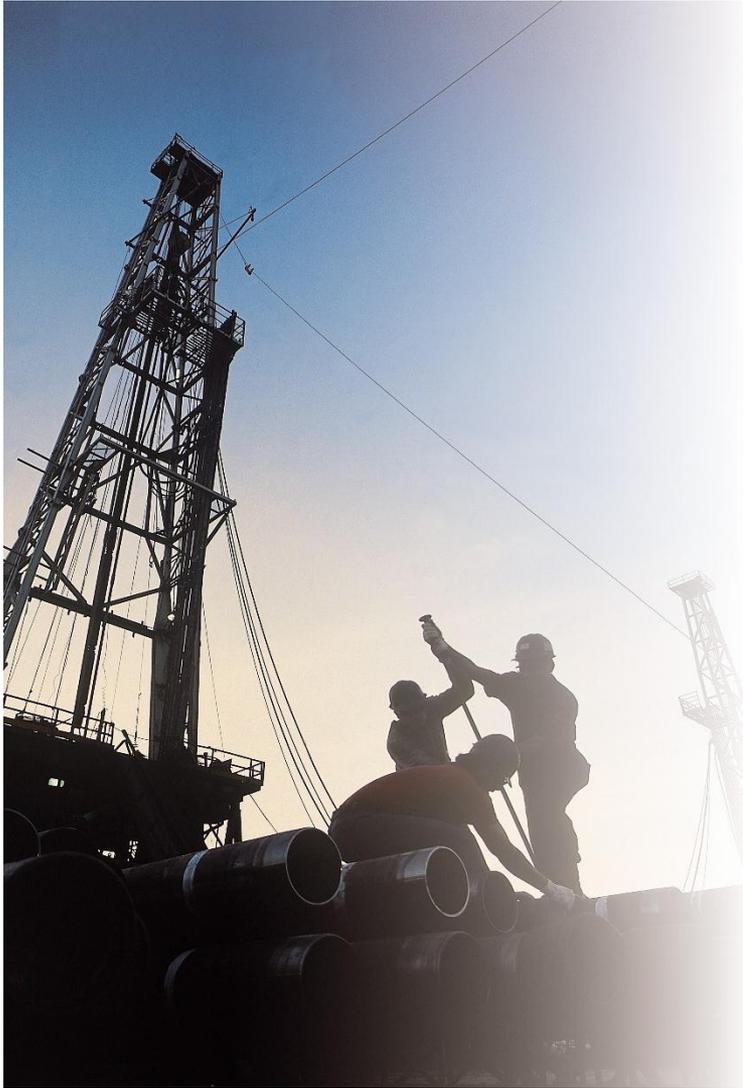
Diseño y perforación de pozos



Desarrollo de tecnologías

Nuestra manera de crecer en el sector energético

Nuestra manera de hacer negocios



Técnico

Nuestro objetivo técnico es contribuir a la producción de hidrocarburos, generación de reservas y aplicación de la adecuada tecnología, fortaleciendo el desarrollo técnico de la organización

Contenido Local

Trabajando en mejorar las estrategias para desarrollar proveedores y fuerza laboral local contribuyendo al desarrollo sustentable de los proyectos

Enfoque Social

Nuestras practicas contribuyen a incrementar la cohesión con el entorno social, reputación y armonía con las comunidades donde operamos

Capacidad Asociación

Generamos valor y conocimiento a los proyectos a través de asociaciones estratégicas con empresas de clase mundial, que nos ha permitido construir un modelo propio de negocio

Clientes

Nuestro conocimiento del mercado Mexicano ha superado la satisfacción del Cliente, Accionistas y Resultados Financieros

Conclusiones

- Eagle Ford junto con la cuenca de Burgos presentan amplias oportunidades en yacimientos convencionales y no convencionales
- Sinergias entre empresas de ambos países potenciarían el crecimiento energético y económico de la región, contribuyendo al desarrollo de comunidades y empresas locales
- La experiencia de Diavaz durante los 10 años de operación en Burgos, en el conocimiento técnico para la generación de valor, armonía con las comunidades, seguridad en la operación, preservación del ambiente y desarrollo de proveedores locales, es clave para replicar el éxito en nuevos proyectos
- Diavaz continua fortaleciéndose para continuar trabajando en sus 5 ejes estratégicos: técnico, contenido local, enfoque social, capacidad de asociación y satisfacción a clientes y accionistas

Gracias