



El nuevo papel de la CRE en la industria del GLP

Seminario de Regulación
abril 2015

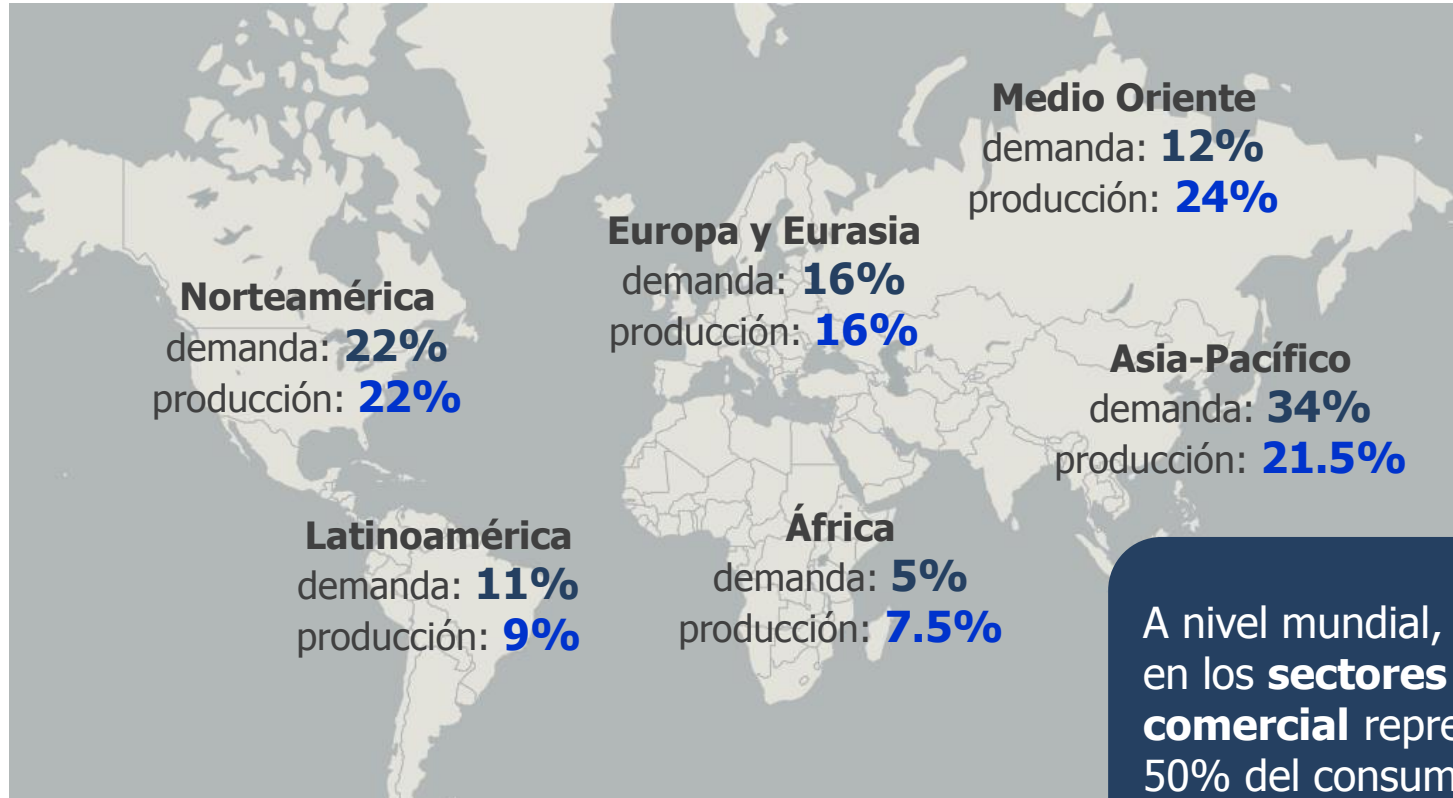
Susana Ivana Cazorla Espinosa
Coordinadora General de actividades permitidas en
materia de GLP
CRE



I. Descripción del mercado



Demanda y producción mundial de gas LP



En 2013, el **consumo mundial** ascendió a **8,762.8*** mbd, lo que representa un aumento del 2.8% respecto a 2012. Por otro lado, la producción fue de 9,258.8 mbd.

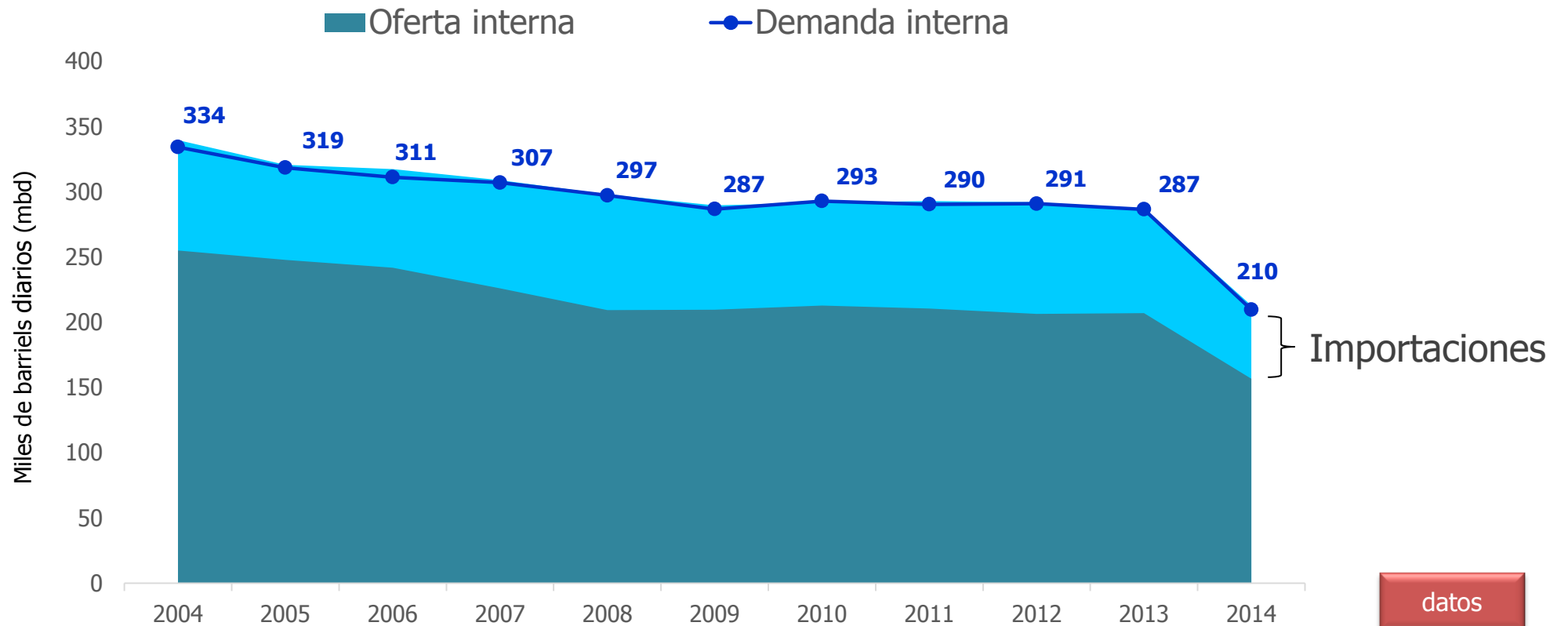
A nivel mundial, el consumo del gas LP en los **sectores residencial y comercial** representa alrededor del 50% del consumo total

* 264,932,084 toneladas anuales

Fuente: Summary of Statistical Review of Global L.P. Gas 2013, Argus Media.



Oferta y demanda 2004-2014



datos

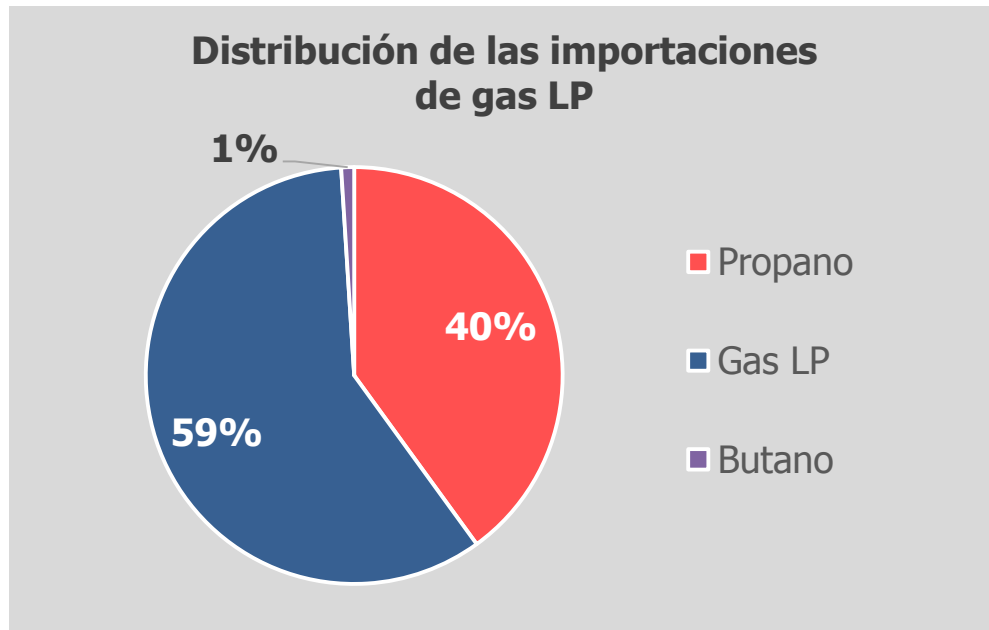
Nota: en toneladas anuales, 10,098,064(2004); 9,644,558(2005); 9,402,688(2006); 9,281.754(2007); 8,979,419(2008); 8,677,079(2009); 8,858,481(2010); 8,767,7880(2011); 8,798,014(2012); 8,677,079(2013); 6,349,082(2014)

Fuente: Fuente: IMP, con base en información de AMDA, AMIA, BANXICO, CONAGUA, CONAPO, CONUEE, CRE, EIA, EPA, IEA, INEGI, Pemex, SENER y empresas privadas



Mercados relevantes para México

Entre el año 2002 y 2012, el **30% del consumo nacional** fue importado, del cual:



Distribución de importaciones por tipo y origen

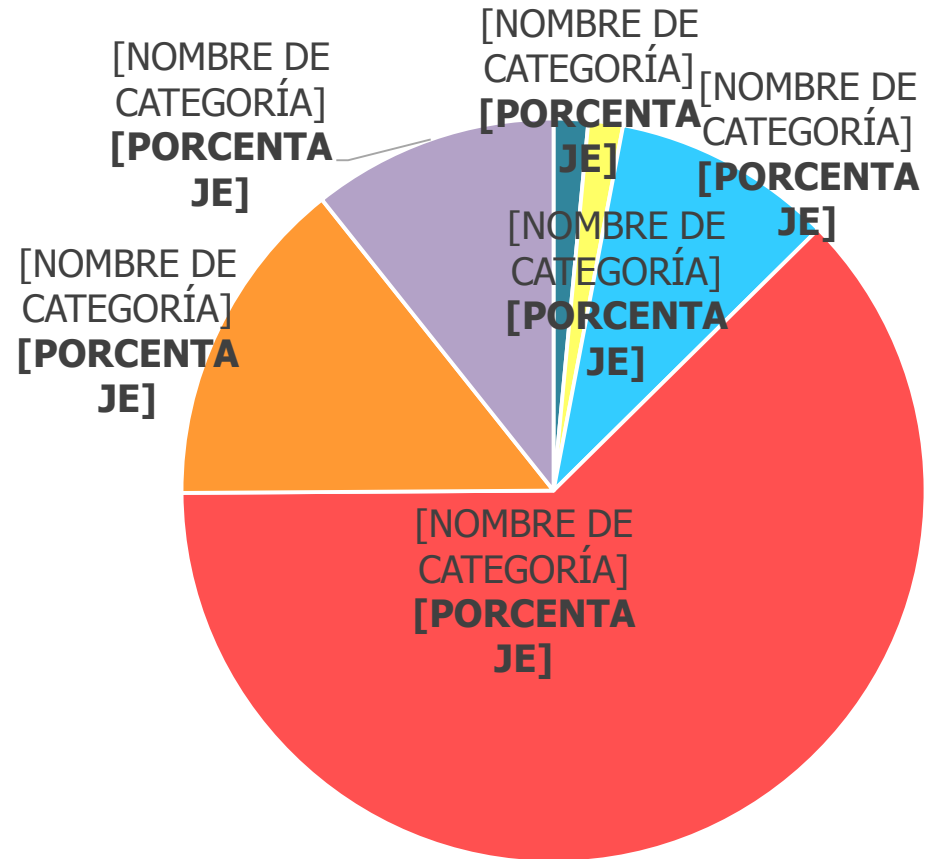
Importaciones	2002-2005	2006-2009	2010-2012
Gas LP			
Estados Unidos	98.6%	89.0%	97.3%
Otros	1.4%	11.0%	2.7%
Propano			
Estados Unidos	31.6%	57.9%	96.2%
Otros ¹	68.4%	42.1%	3.8%

¹ Arabia Saudita, Argelia, Venezuela, Noruega, Perú, Nigeria, Angola y Guinea

Fuente: SENER, con información de la Base de Datos Institucional de PEMEX.



Estructura de la demanda de gas LP en México



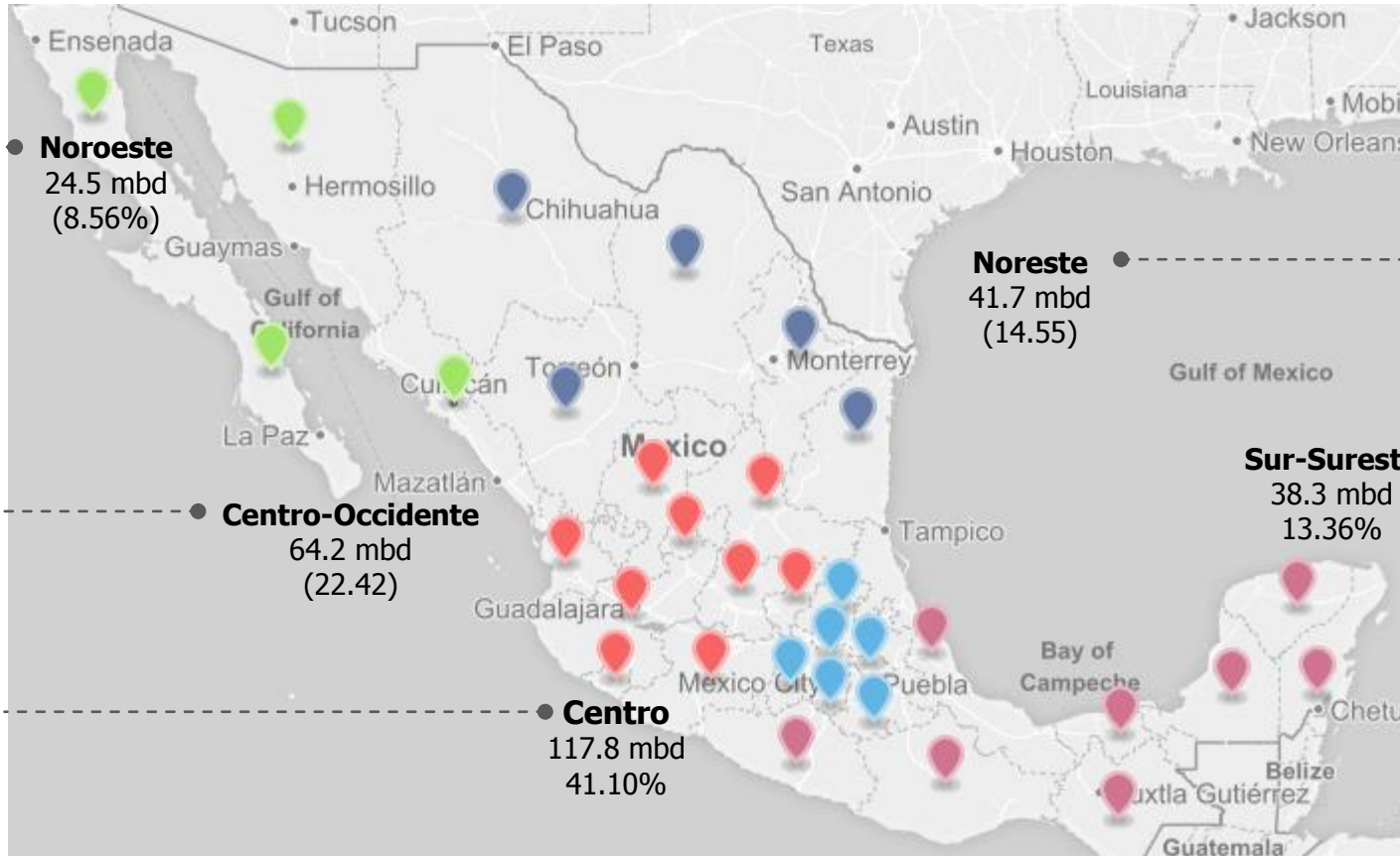


Ventas internas de gas LP por región

- Baja California
- Baja California Sur
- Sinaloa
- Sonora

- Aguascalientes
- Colima
- Guanajuato
- Jalisco
- Michoacán
- Nayarit
- Querétaro
- San Luis Potosí
- Zacatecas

- Distrito Federal
- Hidalgo
- Edo. de México
- Morelos
- Puebla
- Tlaxcala



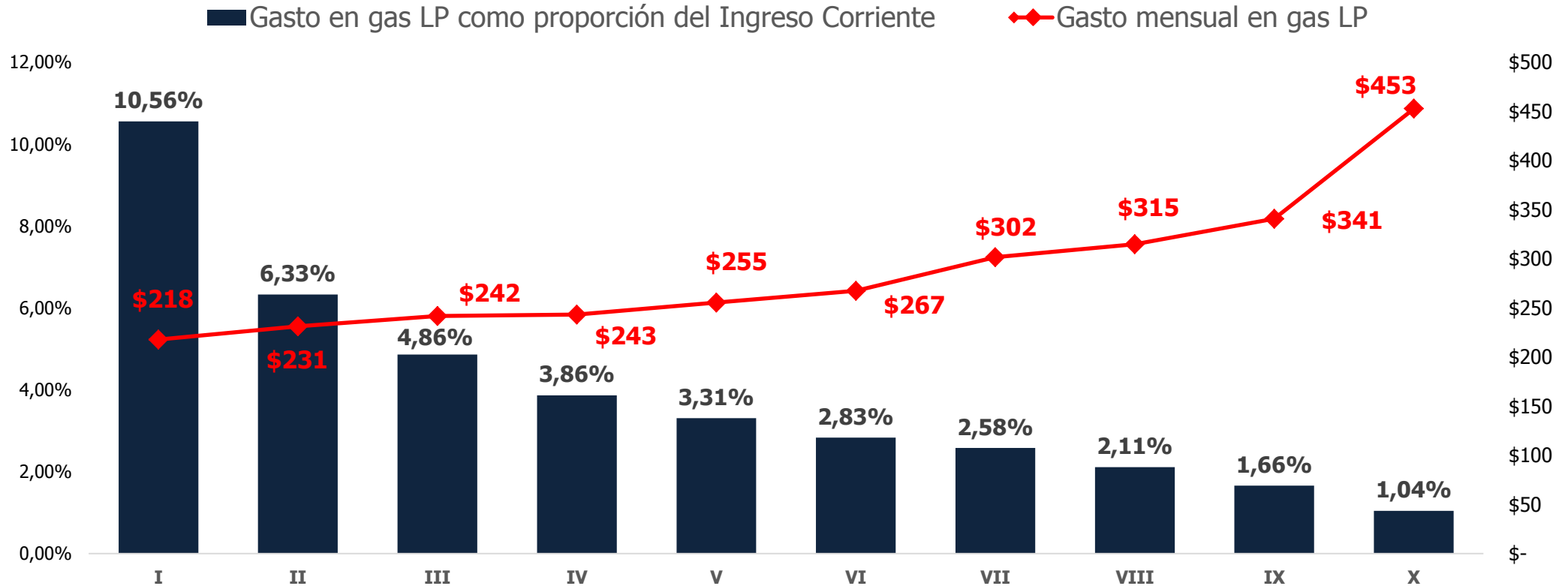
- Coahuila
- Chihuahua
- Durango
- Nuevo León
- Tamaulipas

- Campeche
- Chiapas
- Guerrero
- Oaxaca
- Quintana Roo
- Tabasco
- Veracruz
- Yucatán

Nota: en toneladas anuales, 740,726 Noroeste; 1,941,005 Centro-Occidente; 3,561,533 Centro; 1,157,952 Sur- Sureste; 1,260,746 Noreste. Total Nacional= 8,661,962 ton anuales.
 Fuente: Datos para el año 2012. Prospectiva de Gas Natural y Gas L.P. 2013-2027 publicada por la SENER.



Consumo de gas LP en México



Fuente: Elaboración propia con microdatos ENIGH 2012



II. Marco Regulatorio



Industria del gas LP (antes de la reforma)

Upstream		Midstream		Downstream			
Exploración y producción	Transporte	Procesamiento	VPM	Transporte	Almacenamiento	Distribución	Comercialización (M y X)
Estatal (PEP)	Estatal (PEP y PGPB)	Estatal (PGPB y PR)	Estatal (PGPB)	Estatal (PGPB)	Estatal (PGPB)	Particulares	Estatal (PMI, MGI, PGPB)
				Particulares	Particulares		
	CRE y SENER		CRE	CRE y SENER	CRE y SENER	CRE y SENER	CRE
			<ul style="list-style-type: none"> Afuera de los CPG Ducto ligado a terminales de M y Distribución Planta de Suministro 	<ul style="list-style-type: none"> Auto-tanque Semirremolque Carro-tanque Buque-tanque Ducto 	<ul style="list-style-type: none"> Planta de depósito Planta suministro Estación de carburación e instalación de aprovechamiento para autoconsumo 	<ul style="list-style-type: none"> Planta de distribución Estación de carburación Establecimiento comercial Ductos 	<ul style="list-style-type: none"> A través de plantas de almacenamiento de PGPB o de particulares
	E, S y T		E, S y T	E, S y T	E, S y T	E, S y T	S y T

- Actividad
- Participación
- Entidad reguladora y supervisora
- Tipo de regulación de parte de la CRE (E=económica, S=seguridad y T=técnica)



Objetivos del nuevo modelo

Apertura

Importaciones privadas a partir de enero 2016

Competencia

Liberación de control de precios a partir de enero de 2017 o antes si existen condiciones

Mercado Regulado

Bajo principios de:

- No discriminación indebida
- Acceso abierto
- Transparencia

Sano desarrollo de la industria





Industria del gas LP (después de la reforma)*

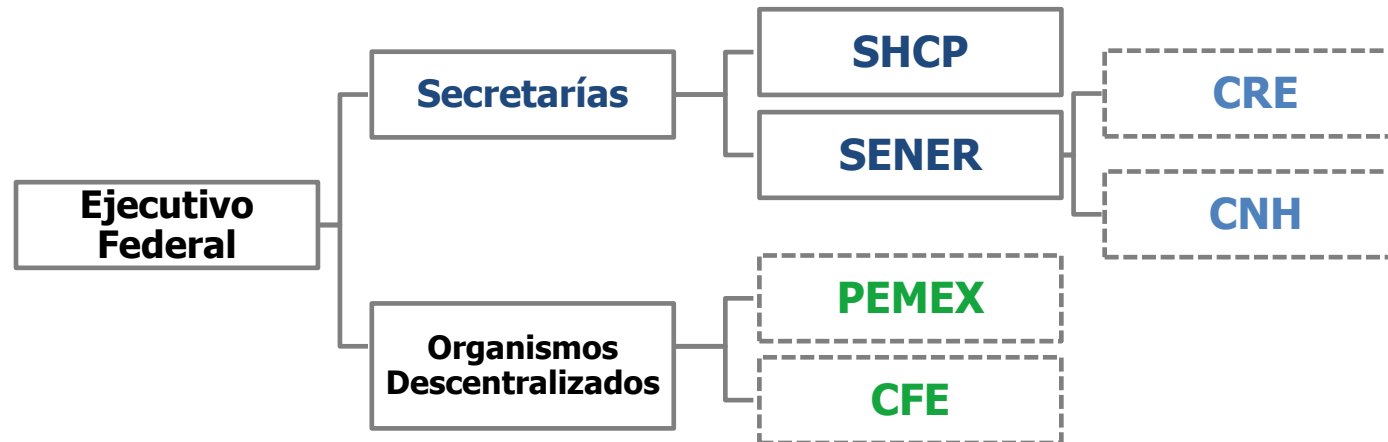
Upstream		Midstream		Downstream			
Exploración y producción	Transporte	Procesamiento	Transporte	Almacenamiento	Distribución	Expendio al Público	Comercialización
Estatal (EPEs)	Estatal (EPEs y gestor independiente)	Estatal (EPEs)	Estatal (EPEs y gestor independiente)	Estatal (EPEs)			Estatal (EPEs)
Particulares	Particulares	Particulares	Particulares	Particulares	Particulares	Particulares	Particulares
CNH y ASEA	CRE y ASEA	SENER y ASEA	CRE y ASEA	CRE y ASEA	CRE y ASEA	CRE y ASEA	CRE
	<ul style="list-style-type: none"> Auto-tanque Semirremolque Carro-tanque Buque-tanque Ducto 	<ul style="list-style-type: none"> CPGs Refinerías 	<ul style="list-style-type: none"> Auto-tanque Semirremolque Carro-tanque Buque-tanque Ductos 	<ul style="list-style-type: none"> Planta de Almacenamiento 	<ul style="list-style-type: none"> Planta de distribución Ducto 	<ul style="list-style-type: none"> Instalaciones con fin específico o multimodal Bodegas de expendio 	<ul style="list-style-type: none"> No conlleva infraestructura
	E y T		E y T	E y T	E y T	T	I

* A partir de enero de 2016, cuando SENER transfiera a la CRE los permisos de las actividades de expendio al público, distribución, transporte por medios distintos a ductos y almacenamiento no ligado a ductos.

- Actividad
- Participación
- Entidad reguladora y supervisora
- Tipo de regulación de parte de la CRE (E=económica, S=seguridad, T=técnica e I=informativa)



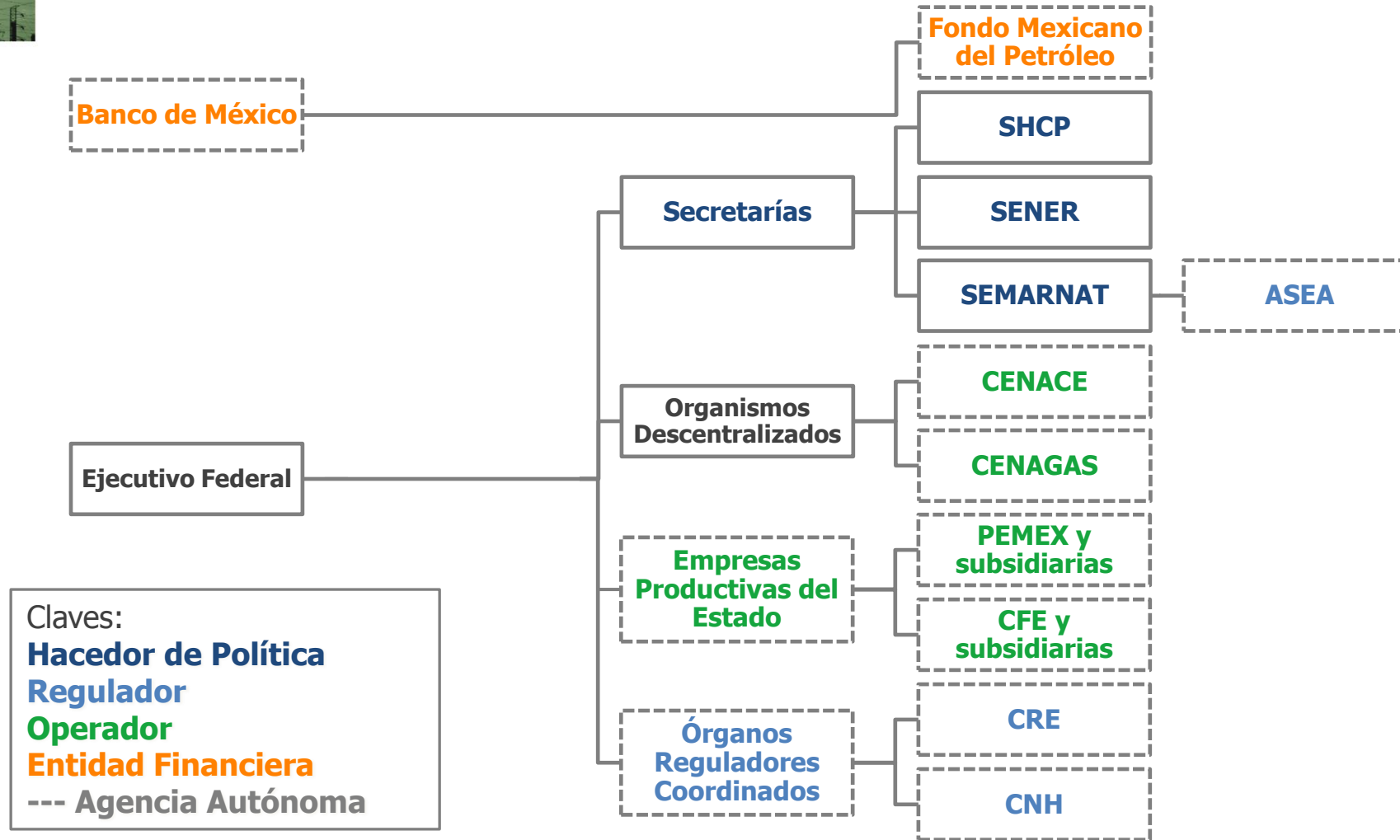
Arreglo institucional anterior



Claves:
Hacedor de Política
Regulador
Operador
--- Agencia Autónoma



Nuevo arreglo institucional





Características básicas



Comisión Nacional
de Hidrocarburos

Upstream

- Autonomía técnica, operativa, de gestión y patrimonial, con personalidad jurídica propia.
- Podrán disponer de los ingresos derivados por los servicios que prestan conforme a sus atribuciones y facultades.
- Órgano de Gobierno integrado por siete Comisionados (cada uno de ellos designado por el Senado a partir de terna propuesta por el Titular del Ejecutivo Federal).
- Las sesiones son públicas y transmitidas a través de medios electrónicos de comunicación.
- Actividades sujetas a estrictas reglas de contacto y transparencia.
- Código de ética.



**Electricidad
+
midstream
y
downstream**



Otras Autoridades



- Permisos de importación y exportación de gas LP.



- Protección del proceso de competencia y libre concurrencia;
- Prevención y eliminación de prácticas monopólicas;
- Eliminación de restricciones al funcionamiento eficiente de los mercados.



- Contenido Nacional.



- Promover y proteger los derechos del usuario final (consumidor);
- Verificar el cumplimiento de las disposiciones en materias de precios y tarifas establecidas;
- Aplicar sanciones y medidas por incumplimiento.



Atribuciones de la CRE

Midstream

- Otorgamiento de permisos de transporte y almacenamiento
- Regulación de acceso abierto a ductos de transporte e instalaciones de almacenamiento
- Determinación de usos propios
- Integración de sistemas de transporte y almacenamiento
- Autorización de gestores
- Regulación de calidad del producto
- Precio de venta de primera mano (transitorio)



Atribuciones de la CRE

Midstream

- Otorgamiento de permisos de transporte y almacenamiento
- Regulación de acceso abierto a ductos de transporte e instalaciones de almacenamiento
- Determinación de usos propios
- Integración de sistemas de transporte y almacenamiento
- Autorización de gestores
- Regulación de calidad del producto
- Precio de venta de primera mano (transitorio)

Downstream

- Otorgamiento de permisos de comercialización, transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público.
- Regulación de acceso abierto a ductos de transporte e instalaciones de almacenamiento
- Determinación de usos propios
- Integración de sistemas de transporte y almacenamiento
- Autorización de gestores
- Regulación de calidad y medición



Atribuciones de la CRE

Midstream

- Otorgamiento de permisos de transporte y almacenamiento
- Regulación de acceso abierto a ductos de transporte e instalaciones de almacenamiento
- Determinación de usos propios
- Integración de sistemas de transporte y almacenamiento
- Autorización de gestores
- Regulación de calidad del producto
- Precio de venta de primera mano (transitorio)

Downstream

- Otorgamiento de permisos de comercialización, transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público.
- Regulación de acceso abierto a ductos de transporte e instalaciones de almacenamiento
- Determinación de usos propios
- Integración de sistemas de transporte y almacenamiento
- Autorización de gestores
- Regulación de calidad y medición

General

- Supervisión de los mercados
- Autorización y límites a la integración
- Límites a la participación accionaria cruzada
- Límites a la concentración de mercado
- Desintegración vertical de actividades
- Reglas de conducta entre empresas relacionadas
- Opinión sobre planeación y política energética



Atribuciones de la CG de GLP

Conducir, coordinar y supervisar	Participar	Verificar
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Solicitudes y modificación de permisos ▪ Proyectos de Resolución ▪ Evaluación de Temporadas Abiertas ▪ Visitas de verificación ▪ Solicitudes de tarifas y ajustes tarifarios ▪ Atención a consultas, requerimientos y quejas ▪ Publicación de información 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseño de propuestas de instrumentos regulatorios ▪ Evaluación del desarrollo de las actividades reguladas ▪ Determinación de los registros sobre precios, descuentos y volúmenes ▪ Requerimientos de información 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de obligaciones



Permisos en materia de gas LP

Tipo de permiso	2015	Proyecto	
Transporte por ductos	5	1	} Permisos vigentes CRE
Almacenamiento	25	3	
Distribución por ducto	4	0	
Gestor de SI	0	0	
TOTAL	34	4	
Actividad	Permisos	Equipo asociado	
Plantas de distribución	994	10 510 pipas 13 944 vehículos de reparto 14 millones aprox. de cilindros	} Permisos vigentes SENER
Estación de servicio con fin específico	2 401	--	
Estación de servicio para usos propios	360	--	
Instalación de aprovechamiento de usos propios	0	--	
Bodegas de Expendio	3	--	
Actividad	Permisos		
Transporte	SNGLP, HOBB-MÉNDEZ		} Permisos vigentes PEMEX
Almacenamiento	TOPOLOBAMPO, ROSARITO		



iGracias!

www.cre.gob.mx



ANEXOS



Oferta y demanda 2004-2014

Miles de barriles diarios	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Origen	339.6	320.7	317.4	308.9	298.0	289.6	291.6	292.9	292.0	286.5	212.9
Oferta interna	255.0	247.8	241.8	226.0	209.3	209.6	212.8	210.5	206.4	207.1	156.7
Importación	84.6	72.9	75.6	82.9	88.7	80.0	78.8	82.4	85.6	79.5	56.2
Demanda interna	334.3	318.5	311.2	307.0	297.2	286.7	292.9	290.4	290.9	286.5	209.7
Exportación	0.2	1.8	2.1	1.0	0.1	1.1	0.1	1.5	0.1	0.2	1.3
Variación de inventarios *	5.0	0.4	4.1	0.9	0.7	1.8	-1.3	1.0	1.1	-0.1	2.0

* Incluye diferencias, empaque y barcos en tránsito.

Fuente: Fuente: IMP, con base en información de AMDA, AMIA, BANXICO, CONAGUA, CONAPO, CONUEE, CRE, EIA, EPA, IEA, INEGI, Pemex, SENER y empresas privadas

regresar

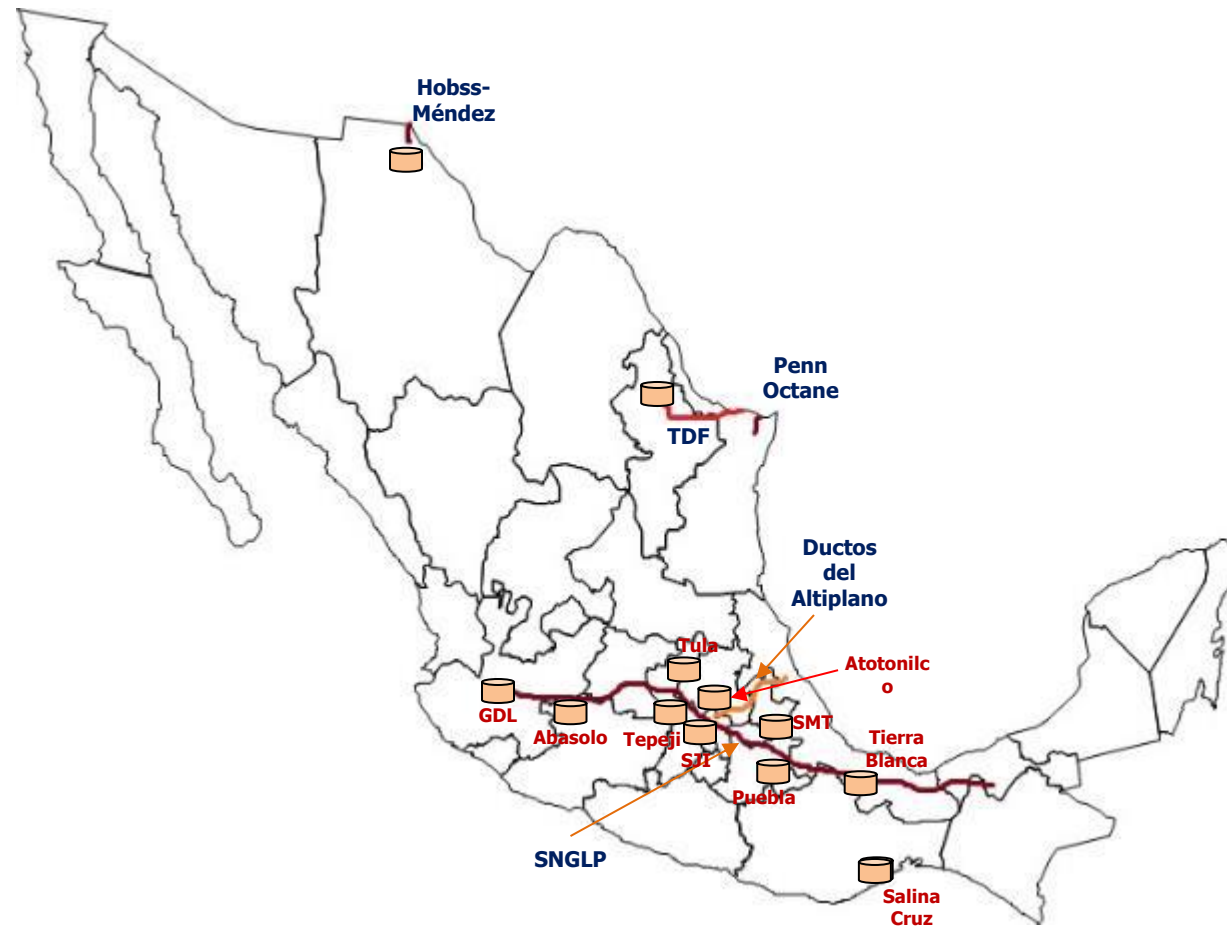


Ductos GLP



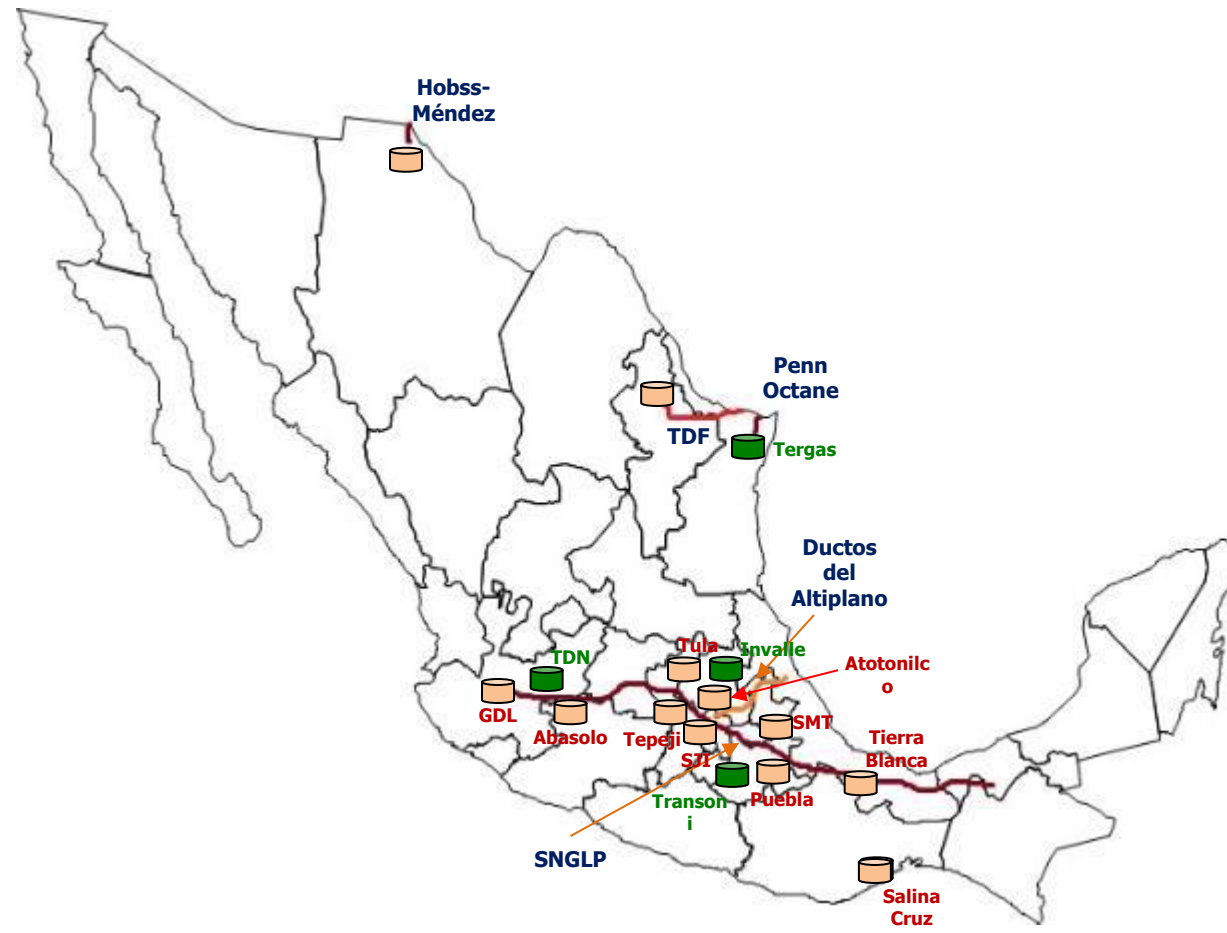


Ductos e IRGES GLP





Infraestructura GLP





IRGES

	IRGE (ubicación)	Capacidad (Bls)	Permisionario
1	Tula (Hidalgo) ²	136 000	PGPB (SNGLP)
2	Guadalajara ¹	56 000	PGPB (SNGLP)
3	Atotonilco (Hidalgo)	50 000	Ductos del Altiplano
4	Puebla	48 000	PGPB (SNGLP)
5	San Martín Texmelucan (Puebla)	32 000	PGPB (SNGLP)
6	Cd. Juárez	30 000	PGPB (Hobbs-Méndez)
7	TDF (Nuevo León)	28 000	TDF
8	Tierra Blanca (Veracruz)	24 000	PGPB (SNGLP)
9	Tepeji del Río (Hidalgo)	3 600	PGPB (SNGLP)
10	Salina Cruz ² (Oaxaca)	3 000	PGPB (SNGLP)
11	San Juan Ixhuatepec ² (Edo. Méx)	3 000	PGPB (SNGLP)
12	Abasolo (Guanajuato)	2 400	PGPB (SNGLP)

^{1/} Suspensión definitiva

^{2/} Fuera de operación



Sistemas de almacenamiento

	PERMISIONARIO	Capacidad (barriles)		PERMISIONARIO	Capacidad (barriles)
1	Zeta Gas del Pacífico	869 000	13	Zeta Gas de Ciudad Juárez	9 000
2	Zeta Gas de Baja California	611 000	14	Gas Silza (Tijuana)	8 000
3	Termigas	434 000	15	Almacenadora de Gas Comercial (Juárez)	6 000
4	Terminal Marítima Gas Tomza	214 000	16	Gas Silza (Mexicali)	6 000
5	PGPB (Topolobampo)	210 000	17	Generadores de Energía del Noroeste	6 000
6	Transportadora del Norte SH (TDN)	80 000	18	Tergas	6 000
7	Nustar Internacional	34 000	19	Almacenadora de Gas Comercial (Piedras Negras)	6 000
8	PGPB (Rosarito)	32 000	20	Gas Comercial de Villa Ahumada	5 000
9	Gas de Calidad	23 000	21	Hidro Gas de Agua Prieta	5 000
10	Trans-Soni	14 000	22	Zeta Gas de Ciudad Juárez	4 000
11	Invalle	13 000	23	Bio Gas de Victoria	3 000
12	Gas Comercial de la Laguna	9 000			



Factores de Conversión Gas LP

Factores de Conversión

Volumen

1	pie cúbico	0.02831684	metros cúbicos
1	metro cúbico	35.31467	pies cúbicos
1	metro cúbico	6.28981041	barriles
1	galón	3.7854	litros
1	litro	0.26417	galones (Estados Unidos)
1	barril	42	galones
1	barril	0.158987304	metros cúbicos
1	litro	0.521	kg. de gas

