SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

CENAGAS
CENTRO NACIONAL DE CONTROL DEL GAS NATURAL

Capacidad

Sistema Nacional de Gasoductos

Diciembre 2015

Capacidad autorizada por la CRE [1]

Zona NORTE

GJ-dia	**453,755**
MMPCD (2)	**452.7**

Zona GOLFO

GJ-día	**4,234,516**
MMPCD	**4,224.4**

Zona OCCIDENTE

GJ-día	**786,632**
MMPCD	**784.8**

Zona CENTRO

GJ-día	**1,610,327**
MMPCD	**1,606.5**

Zona SUR

GJ-día	**1,794,139**
MMPCD	**1,789.9**

Capacidad:

5,763,740 *GJ-día*

5,750.0 *MMPCD*

Descripción de la metodología:

1) La CRE desarrolló un modelo de flujos (a nivel nodal, zona tarifaria y global) que considera la restricción de balance de masas e incentiva la eficiencia mediante una restricción de minimización de costos (minimización de distancia recorrida).(3)

2) La capacidad para el cálculo del cargo por capacidad se determinó con el modelo de flujos y es cercana al promedio histórico (01/07/2010-31/06/2013) mas una desviación estándar.

3) La medida de capacidad se determinó sin considerar los proyectos futuros (Gasoductos: Jáltipan-Salina Cruz, Morelos, Frontera-Ramones-Centro, Tamazunchale-El Sauz. Estaciones de compresión: en sistema Jáltipan-Salina Cruz, Altamira, Soto la Marina y Ramones)

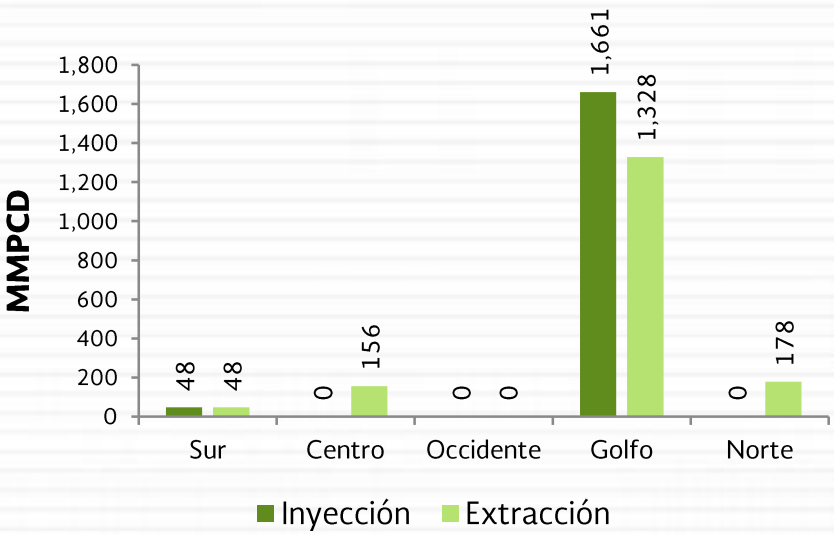
1/ Elaboración propia con información de las Resoluciones RES/550/5013, RES/626/2014 y del Plan Quinquenal de Expansión del Sistema de Transporte y Almacenamiento Nacional Integrado de Gas Natural 2015-2019

2/ Factor de conversión utilizado para expresar los GJ a MMPCD 1,002.39

3/ En el análisis estadístico realizado para determinar la capacidad para el cálculo del cargo por capacidad se encontró que: a) el promedio no refleja las condiciones normales de operación debido a que el sistema es capaz de transportar una cantidad superior de gas (promedios < mediana); b) el estrés del sistema de transporte es generado por el proceso de producción del gas (inyecciones altamente volátiles) y, c) el tipo servicio prestado (servicio interrumpible principalmente) no ha generado los incentivos necesarios para que los usuarios migren a un régimen de reserva de capacidad que disminuya el riesgo de la operación del sistema por la alta variabilidad de las extracciones.

Capacidad reservada en base firme [1]

A. Inyecciones y Extracciones



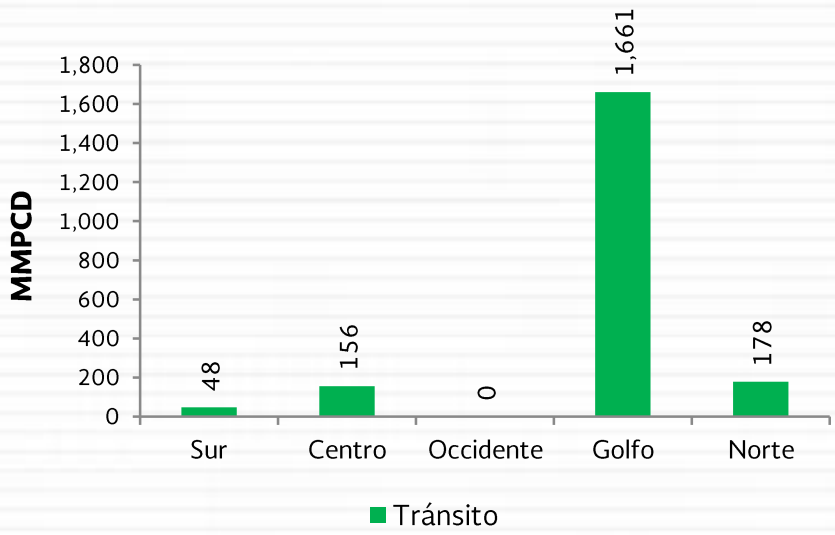
1) Inyecciones totales = Extracciones totales (1,734 MMPCD)

2) Inyecciones **zona sur** = Extracciones **zona sur**

3) Inyecciones **zona golfo** > Extracciones **zona golfo** (Superávit 333 MMPCD)

Las inyecciones adicionales (333 MMPCD) se extraen en la **zona centro** (156 MMPCD) y en la **zona norte** (178 MMPCD)

B. Capacidad por zona (tránsitos)



1) Tránsito **zona sur** = Inyecciones **zona sur**

2) Tránsito **zona centro** = Extracciones **zona centro**

3) Tránsito **zona golfo** = Inyecciones **zona golfo**

4) Tránsito **zona norte** = Extracciones **zona norte**

En un esquema tarifario de estampillas (aditivo), el gas que se extrae en las zonas centro y norte (y que se inyectó en la zona golfo) se contabiliza como tránsitos en las zonas golfo, centro y norte.

1/ Elaboración propia con información de las Resoluciones RES/100/2001, RES/110/2002, RES/550/2013 y RES/626/2014, y Acuerdos A/134/2012 y A/082/2013 y la información de Capacidades garantizables publicado por Pemex-Gas y Petroquímica Básica en su sitio de internet

Resumen

Zona (GJ-día) [1]	Capacidad autorizada	Capacidad reservada	Capacidad disponible
Sur	1,794,139	48,533	NS
Centro	1,610,327	156,211	NS
Occidente	786,632	0	NS
Golfo	4,234,516	1,700,162	NS
Norte	453,755	178,360	NS
SNG	5,763,740	1,748,695	4,015,045

Zona (MMPCD) [1]	Capacidad autorizada	Capacidad reservada	Capacidad disponible
Sur	1,790	48	NS
Centro	1,606	156	NS
Occidente	785	0	NS
Golfo	4,224	1,661	NS
Norte	453	178	NS
SNG	5,750	1,710	4,040

1/ Elaboración propia con información de las Resoluciones RES/100/2001, RES/110/2002, RES/550/2013 y RES/626/2014, y Acuerdos A/134/2012 y A/082/2013 y la información de Capacidades garantizables publicado por Pemex-Gas y Petroquímica Básica en su sitio de internet

NS No Significativo

Factor de conversión utilizado para expresar los GJ a MMPCD 1,002.39