



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Energía

Dirección
General de Hidrocarburos

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE HIDROCARBUROS

LIBRO ANUAL DE RESERVAS DE HIDROCARBUROS

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Energía

Dirección
General de Hidrocarburos



DIRECCIÓN GENERAL DE HIDROCARBUROS:

Ing. Omar Chambergro Rodriguez
Director General de Hidrocarburos

Ing. Roberto Wong Sanchez
Director de Exploración y Explotación de Hidrocarburos

COLABORADORES:

Ing. Jorge Albirena Eyzaguirre
Analista en Ingeniería de Exploración y Explotación de Hidrocarburos

Br. Luis Quinto Ancieta
Analista en Ingeniería de Exploración y Explotación de Hidrocarburos





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Energía

Dirección
General de Hidrocarburos



SIMBOLOGÍA UTILIZADA

Bls	Barriles
MBls	Miles de barriles (10^3 barriles)
MMBls	Millones de barriles (10^6 barriles)
MMMBls	Miles de Millones de barriles (10^9 barriles)
BCF	Billones americanos de pies cúbicos (10^9 pies cúbicos)
TCF	Trillones americanos de pies cúbicos (10^{12} pies cúbicos)
MMBOE	Millones de barriles de petróleo equivalente
STB	Barriles de petróleo fiscalizado a condiciones estándar
MSTB	Miles de barriles de petróleo fiscalizado a condiciones estándar
MMSTB	Millones de barriles de petróleo fiscalizado a condiciones estándar
Punto (.)	Para decimales
Coma (,)	Para Miles

**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos**RESUMEN**

Las Reservas Probadas de hidrocarburos al 31 de diciembre del 2015, han sido estimadas en 473 MMSTB de petróleo, 714 MMSTB de líquidos del gas natural y 14.09 TCF de gas natural. Estas reservas serán recuperadas de 25 Contratos con Declaración Comercial y actualmente están llevando a cabo operaciones de Explotación de Hidrocarburos.

Las Reservas no Probadas (Probables + Posibles) han sido estimadas en 402 MMSTB (192 + 210) de petróleo, 273 MMSTB (173 + 100) de líquidos del gas natural y 5.80 TCF (3.82 + 1.97) de gas natural.

Tabla N° 01: Reservas de Hidrocarburos al 31 de Diciembre del 2015

RESERVAS DE HIDROCARBUROS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015			
TIPO DE HIDROCARBUROS	PROBADAS	PROBABLES	POSIBLES
PETRÓLEO, MMSTB	473	192	210
LÍQUIDOS DEL GAS NATURAL, MMSTB	714	173	100
TOTAL HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, MMSTB	1,187	365	311
GAS NATURAL, TCF	14.09	3.82	1.97
TOTAL PETRÓLEO EQUIVALENTE, MMSTB	3,535	1,002	639

MMBOE = Millones de Barriles de Petróleo Equivalente (1 barril de petróleo = 6,000 pies cúbicos de gas).

NOTA: Cualquier diferencia en las cifras mostradas en la tabla precedente y las que se indican en las páginas siguientes, se debe a que las operaciones aritméticas se llevaron a cabo con 3 a más decimales.

Los recursos contingentes de hidrocarburos al 31 de diciembre del 2015, han sido estimados en 738 MMSTB de petróleo, 218 MMSTB de líquidos del gas natural y 6.25 TCF de gas natural.

Asimismo, los recursos prospectivos de hidrocarburos al 31 de diciembre del 2015, han sido estimados en 9,925 MMSTB de petróleo, 2,634 MMSTB de líquidos del gas natural y 60.25 TCF de gas natural.

Tabla N° 02: Recursos de Hidrocarburos al 31 de Diciembre del 2015

RECURSOS DE HIDROCARBUROS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015		
TIPO DE HIDROCARBUROS	CONTINGENTES	PROSPECTIVOS
PETRÓLEO, MMSTB	738	9,925
LÍQUIDOS DEL GAS NATURAL, MMSTB	218	2,634
TOTAL HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, MMSTB	956	12,559
GAS NATURAL, TCF	6.25	60.25
TOTAL PETRÓLEO EQUIVALENTE, MMSTB	1,997	22,601

Las reservas, recursos contingentes y recursos prospectivos están asociados a los 66 Contratos de Exploración y Explotación de Hidrocarburos y a las Áreas No Operadas.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Energía

Dirección
General de Hidrocarburos

1. INTRODUCCIÓN

El Libro de Reservas elaborado por la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) del Ministerio de Energía y Minas, tiene como objetivo dar a conocer las cifras oficiales de las Reservas (Probadas, Probables y Posibles), Recursos Contingentes y Recursos Prospectivos de Petróleo, Gas Natural y Líquidos de Gas Natural al 31 de diciembre del 2015, del país, las cuales han sido estimadas a partir de la información proporcionada por las empresas Contratistas de los Lotes en etapa de exploración y explotación en sus Informes de Reservas y Recursos al 31 de diciembre del 2015.

La elaboración del presente Libro, se realiza de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 031-2007-EM, "Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas", donde se ha normado que entre las atribuciones y funciones de la DGH, la de "Elaborar el Libro de Reservas de Hidrocarburos" (Inciso j, Artículo 80, del D.S. N° 031-2007-EM, modificado por el D.S. N° 026-2010-EM).

Para la estimación de reservas, recursos contingentes y recursos prospectivos, y de acuerdo al artículo 291 del Decreto Supremo N° 032-2004-EM, Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, el Contratista debe entregar a más tardar en enero de cada año su Informe de Reservas del año anterior. Para ello la DGH sugirió a las empresas Contratistas utilizar las definiciones y lineamientos del documento "Sistema de Gestión de Recursos Petrolíferos" de la SPE/WPC/AAPG/SPEE¹, "SPE-PRMS 2007", que son usadas internacionalmente dentro de la industria petrolera. Asimismo, se utilizó información de las mismas de años anteriores, para conciliar con la información actual y verificar los cambios que existieron de un año a otro.



¹ Society of Petroleum Engineers / American Association of Petroleum Geologists / World Petroleum Council / Society of Petroleum Evaluation Engineers.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Energía

Dirección
General de Hidrocarburos


2. ANALISIS DE LA ESTIMACIÓN DE RESERVAS

Las reservas probadas son cifras estimadas más que resultados de medidas de cantidades precisas². Asimismo, la cantidad exacta de reservas de hidrocarburos sólo puede determinarse cuando a base de estudios de ingeniería de reservorios (convencionales y no convencionales) y de producción se tenga como resultado que los reservorios considerados productivos ya no cuentan con volúmenes de hidrocarburos que puedan recuperarse.


Con respecto a las condiciones económicas, el nivel de reservas depende del precio actual y futuro del petróleo. En particular, el precio es un factor determinante al momento de establecer sistemas de producción mejorados que puedan incrementar de manera apreciable los factores de recuperación, sobre todo de crudo pesado y extra pesado (un incremento sustancial de los precios haría posible el desarrollo de áreas que demanden inversiones mayores).

Durante el año 2015, el precio promedio anual del petróleo "West Texas Intermediate" (WTI) estadounidense, fue de 48.66 US\$/BI menor en 47.8% respecto al año 2014 (93.17 US\$). En cuanto al precio promedio anual del petróleo crudo Brent del Mar del Norte, principal referencia del mercado mundial, para el año 2015 fue de 52.32 US\$/BI, menor en 47.1% respecto al año 2014 (98.97 US\$/BI).

El precio del barril de petróleo durante el 2015, ha continuado descendiendo debido a las siguientes razones: El gran incremento de la oferta sobre la demanda de petróleo en el mercado mundial, la desaceleración económica de China, el fortalecimiento del dólar y un invierno en el hemisferio norte más cálido de lo habitual.





Las reservas probadas de petróleo del año 2015 (473,100 MSTB), son menores en 209,581 MSTB, en comparación con las del año 2014 (682,681 MSTB), debido principalmente a: la producción del año 2015 (21,173 MSTB), a la revisión y ajustes en los límites económicos del desarrollo de los yacimientos, de la curva de declinación de los mismos, de las ubicaciones de nuevos pozos para reservas situadas en áreas no desarrolladas en el Noroeste y Selva Norte, y a los ajustes de sus estimaciones de reservas; asimismo, por la disminución y paralización de las actividades de Workovers y perforación de pozos durante el año 2015, ocasionado por la brusca caída del precio internacional del petróleo.



Las estimaciones de las reservas probables y posibles disminuyeron principalmente debido a una revisión técnica de las estimaciones, se descartaron algunas ubicaciones por motivos técnicos geológicos, y algunas ubicaciones de futuros pozos se reclasificaron como recursos contingentes.

Las reservas probadas de gas natural del año 2015 (14.09 TCF), son menores en 0.54 TCF en comparación con el año 2014 (14.63 TCF), debido a la producción del año 2015 (0.44 TCF) y por la revisión de las estimaciones de las mismas.



El Libro Anual de Reservas de Hidrocarburos al 31 de diciembre del 2015, contiene las cifras oficiales de las reservas de Petróleo, Líquidos de Gas Natural y Gas Natural del país; así como, la cantidad de los recursos contingentes y recursos prospectivos, tomando como referencia la Definición y Clasificación de Reservas – SPE-PRMS 2007. También contiene la evolución de los

² Energy Information Administration, "Annual Survey of Domestic Oil and Gas Reserves", Survey Year 2015.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Energía

Dirección
General de Hidrocarburos

Contratos Petroleros, perforación de pozos y producción de hidrocarburos. Para el proceso de estimación de reservas se ha requerido de un equipo de profesionales multidisciplinarios, con conocimientos de ingeniería de reservorios, ingeniería de producción de hidrocarburos, geología, geociencias y economía.



**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos

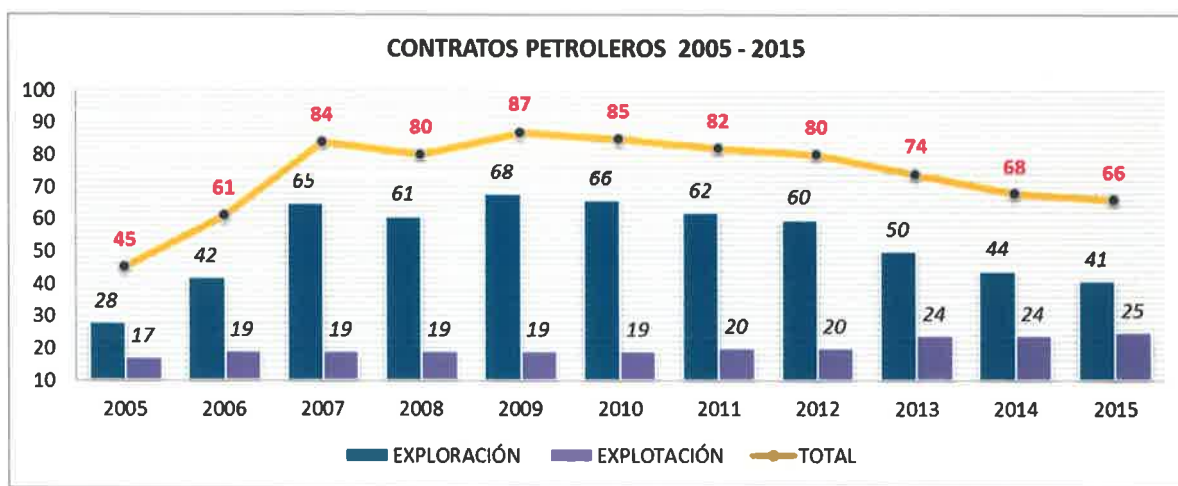
3. ESTADÍSTICA DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBUROS

3.1. CONTRATOS PETROLEROS PERIODO 2005 – 2015

Tabla N° 03: Contratos Petroleros

CONTRATO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
EXPLORACIÓN	28	42	65	61	68	66	62	60	50	44	41
EXPLOTACIÓN	17	19	19	19	19	19	20	20	24	24	25
TOTAL	45	61	84	80	87	85	82	80	74	68	66

Fuente: PERUPETRO S.A.

**Gráfico N° 01: Contratos Petroleros**

3.2. POZOS PERFORADOS PERIODO 2005 – 2015

Tabla N° 04: Números de Pozos Perforados

POZO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
DESARROLLO	69	78	177	185	147	214	222	197	85	101	81
CONFIRMATORIO	-	-	2	2	6	3	5	2	2	-	3
EXPLORATORIO	5	8	7	5	6	6	15	9	7	12	4
TOTAL	74	86	186	192	159	223	242	208	94	113	88

Fuente: PERUPETRO S.A.



PERÚ

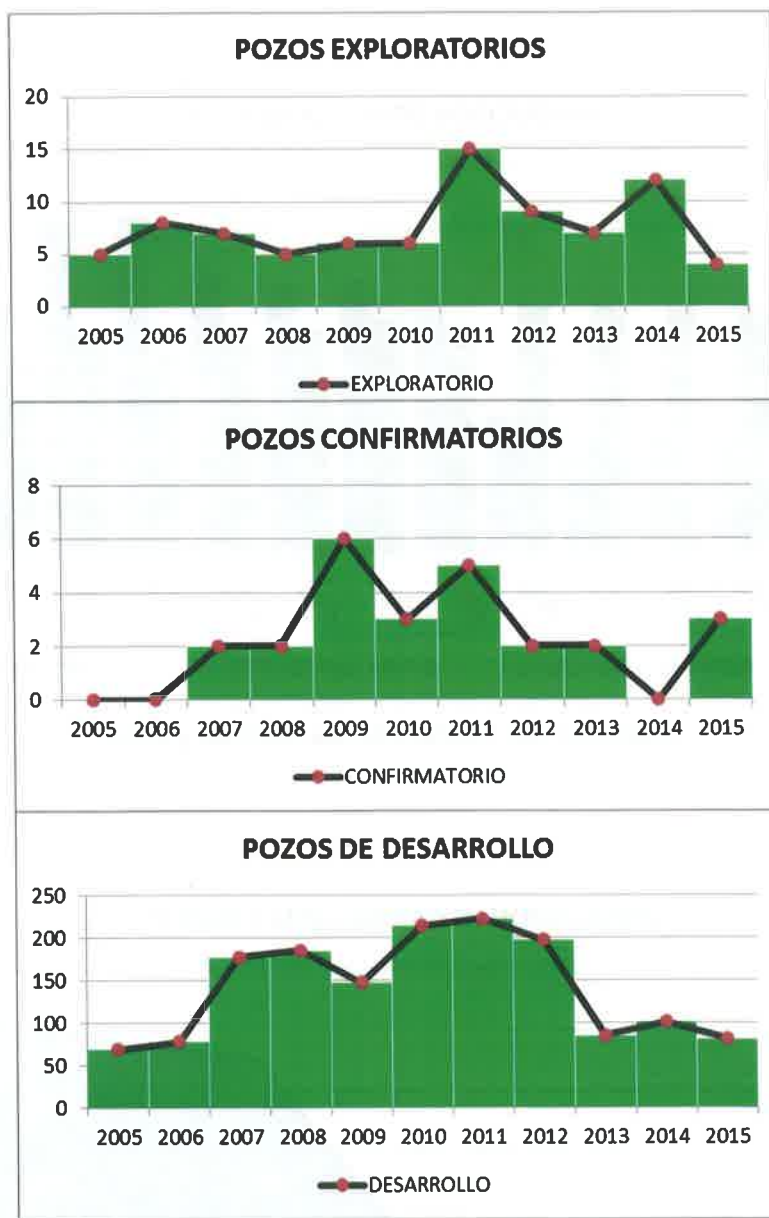
Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos

Gráfico N° 02: Números de Pozos Perforados

3.3. PRODUCCIÓN PERIODO 2005 – 2015

Tabla N° 05: Producción de Hidrocarburos

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Petróleo (BOPD)	75,454	77,573	77,114	76,577	71,033	72,688	69,544	66,655	62,678	69,304	58,008
LGN (BOPD)	35,840	38,008	36,756	43,452	74,247	84,470	83,163	86,327	106,072	103,437	91,397
Total (BOPD)	111,295	115,581	113,869	120,028	145,280	157,159	152,707	152,982	168,750	172,730	149,405
Gas Natural (MMPCD)	147	172	259	328	336	700	1,099	1,147	1,179	1,250	1,208

Fuente: PERUPETRO S.A.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Energía

Dirección
General de Hidrocarburos

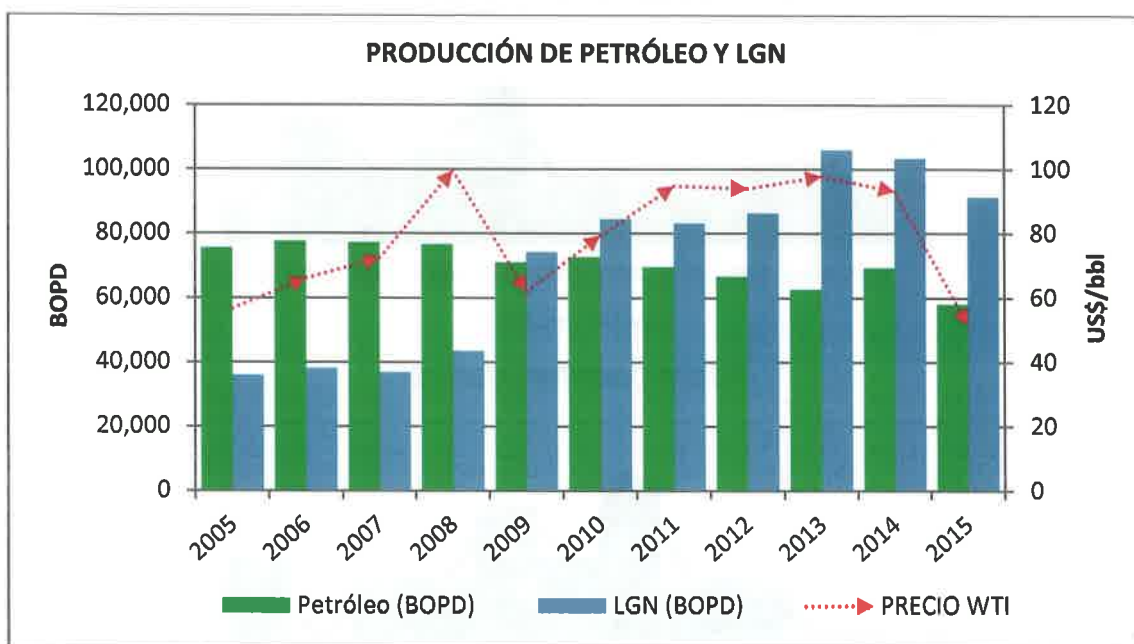


Gráfico N° 03: Producción de Petróleo y LGN

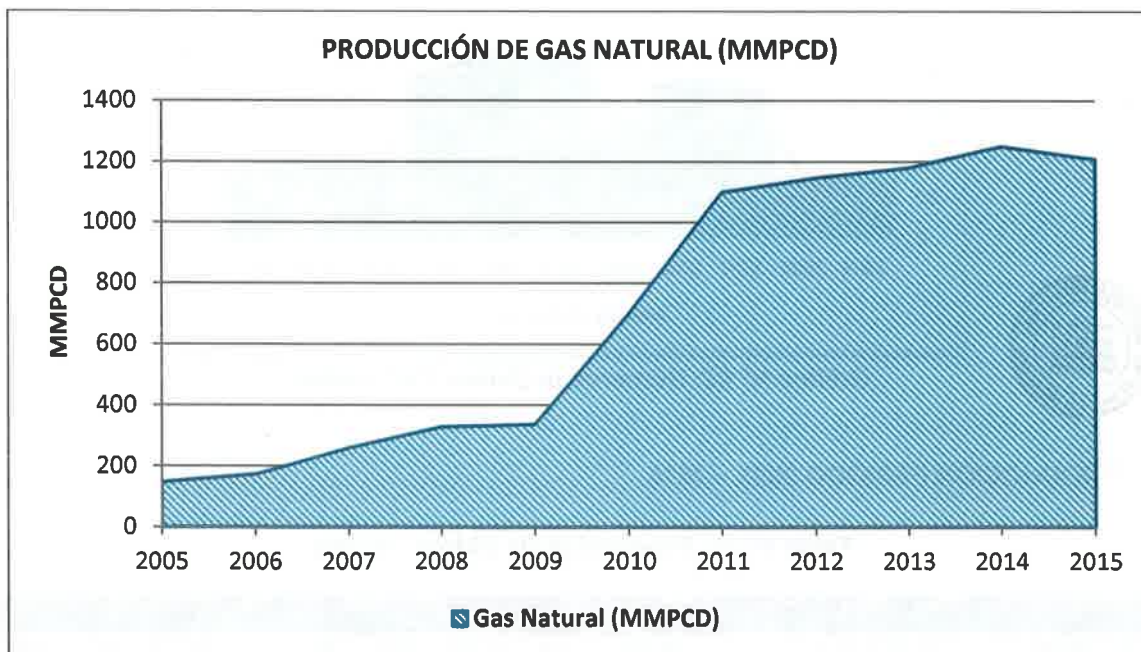
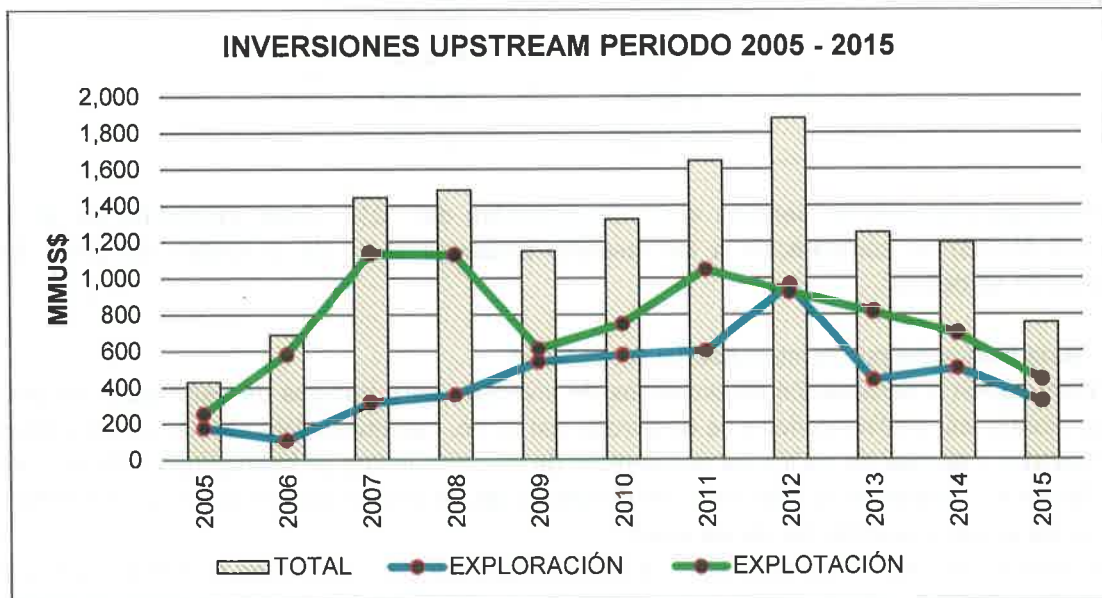


Gráfico N° 04: Producción de Gas Natural

**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos**3.4. INVERSIONES UPSTREAM PERIODO 2005 – 2015****Tabla N° 06: Inversiones Upstream**

AÑO	EXPLORACIÓN	EXPLOTACIÓN	TOTAL
	(MMUS\$)	(MMUS\$)	(MMUS\$)
2005	175	254	429
2006	108	581	688
2007	313	1,132	1,445
2008	357	1,128	1,485
2009	539	611	1,150
2010	576	747	1,324
2011	599	1,046	1,644
2012	959	921	1,880
2013	438	812	1,251
2014	502	693	1,195
2015	317	438	755

Fuente: PERUPETRO S.A.

**Gráfico N° 05: Inversiones Upstream**

**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos

4. RESERVAS Y RECURSOS DE PETRÓLEO

En la Tabla N° 05, se muestra un resumen de las cifras de las Reservas y Recursos de Petróleo en el país, al 31 de Diciembre del 2015.

Tabla N° 07: Reservas y Recursos de Petróleo al 31 de Diciembre del 2015

Reservas y Recursos de Petróleo – MSTB					
Año	Probadas	Probables	Posibles	Contingentes	Prospectivos
2014	682,681	362,219	385,678	637,402	5,428,741
2015	473,100	191,882	210,440	737,636	9,925,351
Variación	-209,581	-170,337	-175,237	100,234	4,496,611
% Variación	-30.70%	-47.03%	-45.44%	15.73%	82.83%

4.1. RESERVAS PROBADAS DE PETRÓLEO:

Las reservas probadas de petróleo al 31 de diciembre del 2015, a nivel país, se han estimado en 473,100 Miles de Barriles Estándar (MSTB), equivalentes a 473 Millones de Barriles Estándar (MMSTB).

Tabla N° 08: Reservas Probadas de Petróleo (MSTB)

Año	Probadas
2014	682,681
2015	473,100
Variación	-209,581
% Variación	-30.70%

Las reservas probadas de petróleo al 31 de diciembre del 2015, disminuyeron en un 30.70% (209,581 MSTB) en comparación a las reservas probadas al 31 de diciembre del 2014. Esta disminución se debe a:

- Caída brusca del precio internacional del petróleo.
- Disminución y paralización de proyectos de inversión para trabajos de perforación de pozos exploratorios, confirmatorios y de desarrollo; así como, trabajos de Workovers, pulling y swab.
- Revisión y ajustes de los límites económicos de los yacimientos de hidrocarburos de los Lotes.
- Revisión y ajustes en la interpretación de las curvas de declinación de la producción histórica de los pozos y yacimientos de los Lotes.
- Revisión y ajustes en las estimaciones de reservas para las ubicaciones de nuevos pozos, los cuales estaban categorizados como reservas no desarrolladas, debido a datos geológicos, petrofísicos, propiedades de los fluidos y, por los resultados de las pruebas de pozos y perforaciones de los últimos años. Asimismo, se descartó ubicaciones.
- Descarte de estimaciones de reservas de pozos ATA de los Lotes I, II, III, IV, V, VII/VI, XV y XX que a la fecha se han considerado para su abandono permanente.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Energía

Dirección
General de Hidrocarburos

- g) Recategorización de las reservas probadas de petróleo del Lote Z-6 como recursos contingentes.
- h) Producción del año 2014 (21,173 MSTB).
- i) Factores administrativos, como la demora en la aprobación de permisos socio-ambientales en las diferentes entidades del Estado.
- j) Factores sociales, como los conflictos existentes en áreas con potencial de petróleo, que no pueden ser desarrolladas.

Las reservas probadas de petróleo corresponden a dieciocho (18) Lotes que se encuentran en etapa de explotación y de aquellos que han declarado la comercialidad de sus campos explorados. Al 31 de diciembre del 2015 se considera 25 Lotes en situación de comercialidad, de los cuales dos Lotes (Z-6 y 64) aún no están produciendo, debido a factores técnicos, económicos y sociales; sin embargo, el Lote 64 sí tiene reservas certificadas de petróleo en el 2015, en cambio las reservas de petróleo del Lote Z-6 se han categorizado como recursos contingentes. También se precisa que los Lotes 31C, 56, 57 y 88 no cuentan con reservas de petróleo, debido a que son Lotes con yacimientos de gas natural y condensados. Asimismo, para los Lotes 31 B/D y 31 E, no se ha considerado reservas para el 2015.

El incremento de las reservas probadas de petróleo dependerá mucho de la interacción entre el Estado y las empresas Contratistas, con el fin de generar alternativas y mejores condiciones que permitan el desarrollo económico de los campos petroleros, en armonía con las comunidades y el medio ambiente. Asimismo, se necesita incrementar las inversiones en exploración y desarrollo de yacimientos, con el objetivo de ejecutar los proyectos de perforación de pozos exploratorios, confirmatorios y de desarrollo.

El incremento de las reservas probadas también dependerá de los buenos resultados de las pruebas de formación y producción de los nuevos pozos que se perforen en los próximos años en áreas con incertidumbres geológicas; así como, de la construcción de la infraestructura de producción necesaria, entre otros.

Basados en los resultados de la evaluación de las reservas de petróleo del año 2015 y considerando el comportamiento actual del precio internacional del crudo, el cual impacta en la toma de decisiones de las empresas para la ejecución de proyectos en exploración y explotación de hidrocarburos, las reservas probadas y/o reservas 3P al 31 de diciembre del 2016 podrían disminuir significativamente.

4.2. RESERVAS PROBABLES Y POSIBLES DE PETRÓLEO:

Las reservas probables al 31 de diciembre del 2015, se han estimado en 191,882 MSTB que comparadas al 31 de diciembre del 2014 (362,219 MSTB) han disminuido en 47.03%; asimismo, las reservas posibles de petróleo se han estimado en 210,440 MSTB que comparadas al 31 de diciembre del 2014 han disminuido en 45.44%.

**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos**Tabla N° 09: Reservas Probables y Posibles de Petróleo (MSTB)**

Año	Probables	Posibles
2014	362,219	385,678
2015	191,882	210,440
Variación	-170,337	-175,237
% Variación	-47.03%	-45.44%

La disminución de las reservas probables y posibles se debe a los mismos factores indicados por la disminución de las reservas probadas.

La situación de la reducción de reservas totales (3P) de petróleo de los últimos cinco (5) años, podrá revertirse mediante el incremento de inversión en exploración, para la ejecución de una mayor cantidad de trabajos de pozos exploratorios en estructuras geológicas identificadas mediante estudios sísmicos; asimismo, incrementando la perforación de pozos confirmatorios y de desarrollo en áreas y estructuras no desarrolladas, que actualmente se están considerando como recursos.

4.3. RECURSOS CONTINGENTES Y PROSPECTIVOS DE PETRÓLEO:

Los recursos contingentes de petróleo al 31 de diciembre del 2015 se han estimado en 737,636 MSTB, que corresponden a estructuras geológicas que han sido perforadas y descubiertas, pero que aún no se encuentran en desarrollo (en producción), por factores técnicos, económicos, sociales, ambientales o por aprobación de instrumentos ambientales. Asimismo, corresponden a volúmenes adicionales de los yacimientos en etapa de desarrollo que a la fecha no son rentables económicamente.

Tabla N° 10: Recursos Contingentes y Prospectivos de Petróleo (MSTB)

Año	Contingentes	Prospectivos
2014	637,402	5,428,741
2015	737,636	9,925,351
Variación	100,234	4,496,611
% Variación	15.73%	82.83%

La mayor cantidad del estimado de recursos contingentes de petróleo se encuentra ubicado en la selva norte del país, con aproximadamente 447,975 MSTB; asimismo, se estima para el Noroeste (Zócalo y Costa) un aproximado de 277,248 MSTB y, en la selva central un aproximado de 12,412 MSTB.

Los recursos prospectivos de petróleo al 31 de diciembre del 2015 se han estimado en 9,925 MMSTB, provenientes de áreas no operadas, sin explorar y de estructuras geológicas no perforadas.



**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos**Tabla N° 11: Reservas de Petróleo – Fase de Explotación
Al 31 de Diciembre del 2015 – MSTB**

Lote	Zona	Empresa Operadora	Reservas Probadas (P1)			Reservas Probables (P2)	Reservas Posibles (P3)
			Desarrolladas	No Desarrolladas	Total (P1)		
Z-2B	Zócalo	SAVIA	20,069	13,318	33,387	4,701	7,184
Z-1	Zócalo	BPZ	3,348	2,522	5,869	37,234	21,684
Z-6	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Sub-Total Zócalo			23,417	15,840	39,256	41,935	28,868
I	Costa	GMP	8,607	0	8,607	0	0
II	Costa	PETROMONT	2,142	818	2,959	1,219	0
III	Costa	GMP	5,152	13,203	18,355	2,446	1,878
IV	Costa	GMP	6,066	4,336	10,402	1,297	114
V	Costa	GMP	2,315	0	2,315	0	0
VII/VI	Costa	SAPET	7,403	1,646	9,049	6,016	8,922
IX	Costa	UNIPETRO	1,438	133	1,571	0	0
X	Costa	CNPC	51,219	37,877	89,096	11,405	0
XIII	Costa	OLYMPIC	4,511	120	4,631	7,248	43,903
XV	Costa	PETROMONT	158	241	399	434	0
XX	Costa	PETROMONT	249	52	301	386	151
Sub-Total Costa			89,281	58,426	147,687	30,451	54,968
8	Selva Norte	PLUSPETROL NORTE	34,236	1,400	35,636	4,676	817
64	Selva Norte	PETROPERÚ	0	31,441	31,441	24,005	29,986
67	Selva Norte	PERENCO	15,745	94,600	110,345	87,600	92,700
192	Selva Norte	PACIFIC	56,415	45,588	102,003	0	0
31B/D	Selva Central	MAPLE	0	0	0	0	0
31C	Selva Central	AGUAYTIA	0	0	0	0	0
31E	Selva Central	MAPLE	0	0	0	0	0
131	Selva Central	CEPSA	5,627	1,105	6,732	3,016	3,101
56	Selva Sur	PLUSPETROL PERÚ	0	0	0	0	0
57	Selva Sur	REPSOL	0	0	0	0	0
88	Selva Sur	PLUSPETROL PERÚ	0	0	0	0	0
Sub-Total Selva			112,024	174,133	286,157	119,497	126,605
TOTAL RESERVAS DE PETRÓLEO - FASE EXPLOTACIÓN			224,701	248,399	473,100	191,882	210,440





PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos

Tabla N° 12: Reservas de Petróleo – Fase de Exploración
Al 31 de Diciembre del 2015 – MSTB

Lote	Zona	Empresa Operadora	Reservas Probadas (P1)			Reservas Probables (P2)	Reservas Posibles (P3)
			Desarrolladas	No Desarrolladas	Total (P1)		
Z-33	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-34	Zócalo	GOLD OIL	0	0	0	0	0
Z-35	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-36	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-38	Zócalo	KEI PERU	0	0	0	0	0
Z-45	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-46	Zócalo	MOCHE	0	0	0	0	0
Z-48	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-49	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-51	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-52	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Sub-Total Zócalo			0	0	0	0	0
XIX	Costa	BPZ	0	0	0	0	0
XXI	Costa	GOLD OIL	0	0	0	0	0
XXII	Costa	BPZ	0	0	0	0	0
XXIII	Costa	BPZ	0	0	0	0	0
XXIV	Costa	UPLAND	0	0	0	0	0
XXVI	Costa	SAVIA	0	0	0	0	0
XXVII	Costa	PETRO BAYOVAR	0	0	0	0	0
XXIX	Costa	RICOIL	0	0	0	0	0
Sub-Total Costa			0	0	0	0	0
105	Sierra Sur	SIBOIL	0	0	0	0	0
Sub-Total Sierra			0	0	0	0	0
39	Selva Norte	PERENCO	0	0	0	0	0
58	Selva Sur	CNPC	0	0	0	0	0
76	Selva Sur	HUNT OIL	0	0	0	0	0
95	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	0	0	0	0
100	Selva Central	CONSULTORA DE PETRÓLEO	0	0	0	0	0
102	Selva Norte	PLUSPETROL E&P	0	0	0	0	0
103	Selva Norte	TALISMAN	0	0	0	0	0
107	Selva Central	PETROLIFERA	0	0	0	0	0
108	Selva Sur	PLUSPETROL E&P	0	0	0	0	0
116	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	0	0	0	0
123	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	0	0	0	0
126	Selva Central	PETROMINERALES	0	0	0	0	0
129	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	0	0	0	0
130	Selva Norte	CEPSA PERU	0	0	0	0	0
133	Selva Central	PETROLIFERA	0	0	0	0	0
135	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	0	0	0	0
137	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	0	0	0	0
144	Selva Norte	KEI PERU	0	0	0	0	0
145	Selva Norte	ANDEAN EXPLORATION PERU	0	0	0	0	0
174	Selva Central	TECPETROL	0	0	0	0	0
183	Selva Norte	HYDROCARBON EXPLORATION	0	0	0	0	0
Sub-Total Selva			0	0	0	0	0
Áreas Sin Contrato / No Operadas			0	0	0	0	0
TOTAL RESERVAS DE PETRÓLEO - FASE EXPLORACIÓN			0	0	0	0	0



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos

**Tabla N° 13: Recursos Contingentes y Prospectivos de Petróleo – Fase de Explotación
Al 31 de Diciembre del 2015 – MSTB**

Lote	Zona	Empresa Operadora	Recursos Contingentes	Recursos Prospectivos
Z-2B	Zócalo	SAVIA	87,100	164,060
Z-1	Zócalo	BPZ	26,182	114,172
Z-6	Zócalo	SAVIA	36,740	192,360
Sub-Total Zócalo			150,022	470,592
I	Costa	GMP	7,681	19,057
II	Costa	PETROMONT	1,685	5,504
III	Costa	GMP	7,988	58,131
IV	Costa	GMP	6,028	6,598
V	Costa	GMP	2,701	3,113
VII/VI	Costa	SAPET	4,061	0
IX	Costa	UNIPETRO	5,563	0
X	Costa	CNPC	84,999	9,400
XIII	Costa	OLYMPIC	2,221	58,222
XV	Costa	PETROMONT	3,873	5,691
XX	Costa	PETROMONT	426	3,314
Sub-Total Costa			127,226	169,030
8	Selva Norte	PLUSPETROL NORTE	6,881	0
64	Selva Norte	PETROPERÚ	43,769	54,166
67	Selva Norte	PERENCO	68,489	79,750
192	Selva Norte	PACIFIC	133,109	0
31B/D	Selva Central	MAPLE	757	0
31C	Selva Central	AGUAYTIA	0	0
31E	Selva Central	MAPLE	247	0
131	Selva Central	CEPSA	1,454	18,890
56	Selva Sur	PLUSPETROL PERÚ	0	0
57	Selva Sur	REPSOL	0	0
88	Selva Sur	PLUSPETROL PERÚ	0	0
Sub-Total Selva			254,706	152,806
TOTAL RESERVAS DE PETRÓLEO - FASE EXPLOTACIÓN			531,955	792,428



**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos**Tabla N° 14: Recursos Contingentes y Prospectivos de Petróleo – Fase de Exploración
Al 31 de Diciembre del 2015 – MSTB**

Lote	Zona	Empresa Operadora	Recursos Contingentes	Recursos Prospectivos
Z-33	Zócalo	SAVIA	0	113,970
Z-34	Zócalo	GOLD OIL	0	18,000
Z-35	Zócalo	SAVIA	0	256,900
Z-36	Zócalo	SAVIA	0	92,600
Z-38	Zócalo	KEI PERU	0	2,685,000
Z-45	Zócalo	SAVIA	0	29,000
Z-46	Zócalo	MOCHE	0	31,000
Z-48	Zócalo	SAVIA	0	31,900
Z-49	Zócalo	SAVIA	0	45,600
Z-51	Zócalo	SAVIA	0	20,000
Z-52	Zócalo	SAVIA	0	20,000
Sub-Total Zócalo			0	3,343,970
XIX	Costa	BPZ	0	11,500
XXI	Costa	GOLD OIL	0	13,000
XXI	Costa	BPZ	0	10,000
XXIII	Costa	BPZ	0	19,000
XXIV	Costa	UPLAND	0	19,000
XXVI	Costa	SAVIA	0	27,000
XXVII	Costa	PETRO BAYOVAR	0	16,000
XXIX	Costa	RICOIL	0	11,500
Sub-Total Costa			0	127,000
105	Sierra Sur	SIBOIL	0	24,000
Sub-Total Sierra			0	24,000
39	Selva Norte	PERENCO	142,500	669,110
58	Selva Sur	CNPC	0	0
76	Selva Sur	HUNT OIL	0	44,000
95	Selva Norte	GRAN TIERRA	53,078	10,800
100	Selva Central	CONSULTORA DE PETRÓLEO	4,000	4,550
102	Selva Norte	PLUSPETROL E&P	149	26,000
103	Selva Norte	TALISMAN	0	32,000
107	Selva Central	PETROLÍFERA	0	218,300
108	Selva Sur	PLUSPETROL E&P	0	40,000
116	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	90,989
123	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	341,000
126	Selva Central	PETROMINERALES	5,954	114,066
129	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	423,000
130	Selva Norte	CEPSA PERU	0	40,000
133	Selva Central	PETROLÍFERA	0	22,000
135	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	971,908
137	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	155,892
144	Selva Norte	KEI PERU	0	1,364,000
145	Selva Norte	ANDEAN EXPLORATION PERU	0	25,000
174	Selva Central	TECPETROL	0	20,000
183	Selva Norte	HYDROCARBON EXPLORATION	0	20,000
Sub-Total Selva			205,681	4,632,615
Áreas Sin Contrato / No Operadas			0	1,005,338
TOTAL RESERVAS DE PETRÓLEO - FASE EXPLORACIÓN			205,681	9,132,923



**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos

5. RESERVAS Y RECURSOS DE GAS NATURAL

En la Tabla No 15, se muestra un resumen de las cifras de las Reservas y Recursos de Gas Natural en el país, al 31 de Diciembre del 2015.

Tabla N° 15: Reservas y Recursos de Gas Natural al 31 de Diciembre del 2015

Reservas y Recursos de Gas Natural - Perú - BCF					
Año	Probadas	Probables	Posibles	Contingentes	Prospectivos
2014	14,626	6,445	4,830	4,285	74,591
2015	14,086	3,825	1,971	6,247	60,248
Variación	-539	-2,620	-2,859	1,962	-14,343
% Variación	-3.69%	-40.66%	-59.20%	45.78%	-19.23%

5.1. RESERVAS PROBADAS DE GAS NATURAL:

Las reservas probadas de gas natural al 31 de diciembre del 2015, a nivel país, se han estimado en 14,086 Billones Americanos de Pies Cúbicos (BCF), equivalentes a 14.09 Trillones Americanos de Pies Cúbicos (TCF), que comparadas al 31 de diciembre del 2014 disminuyeron ligeramente en 0.54 TCF.

Tabla N° 16: Reservas Probadas de Gas Natural (BCF)

Año	Probadas
2014	14,626
2015	14,086
Variación	-539
% Variación	-3.69%

Las reservas probadas de gas natural han disminuido en 3.69% (539 BCF) debido a la producción durante el año 2015 (441 BCF).

Se estima que las reservas probadas de gas podrían incrementarse en los próximos años debido a la declaración comercial de las reservas del Lote 58, donde se descubrió potencial de gas natural en las estructuras Urubamba, Picha, Taini y Paratori; adicionalmente con el descubrimiento de nuevos yacimientos de gas natural.

5.2. RESERVAS PROBABLES Y POSIBLES DE GAS NATURAL:

Las reservas probables de gas natural al 31 de diciembre del 2015, a nivel país, se han estimado en 3,825 BCF (3.83 TCF), que comparadas al 31 de diciembre del 2014 (6.46 TCF) se observa una disminución de 40.7% (2.62 TCF).

**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos

Las reservas posibles de gas natural al 31 de diciembre del 2015, a nivel país, se han estimado en 1,971 BCF (1.97 TCF), que comparadas al año 2014 (4.83 TCF) disminuyeron en 59.2% (2.86 TCF).

Las reservas probables y posibles de gas natural al 31 de diciembre del 2015, disminuyeron en comparación al año 2014 debido principalmente a la revisión de los estimados del Lote 88; asimismo, de los Lotes Z-1, XIII y 56.

Tabla N° 17: Reservas Probables y Posibles de Gas Natural (BCF)

Año	Probables	Posibles
2014	6,445	4,830
2015	3,825	1,971
Variación	-2,620	-2,859
% Variación	-40.66%	-59.20%

Desde la perspectiva de los intereses del Estado, las estimaciones de gas natural del Lote 58 descubiertas en las estructuras Urubamba, Picha, Taini y Paratori, son consideradas comerciales, debido a que el Gobierno Peruano cuenta con un Contrato de Concesión para el proyecto de construcción e instalación de ductos y transporte de gas natural y de LGN proveniente de la zona donde se ubica el Lote 58, dicho proyecto inició su ejecución en diciembre del 2014, teniendo un avance de 28.9%, al 31 de diciembre del 2015. Asimismo debido al gran potencial de demanda de gas natural (aproximadamente 400 Millones de Pies Cúbicos Diarios - MMCFD) por importantes empresas eléctricas, industriales y petroquímicas. Por lo tanto, el potencial descubierto se ha categorizado como reservas probables y posibles, y se categorizarán como reservas probadas cuando la empresa Contratista formalice la declaración comercial de dichos yacimientos.

El futuro incremento de las reservas totales dependerá de las inversiones que se ejecuten en las actividades exploratorias; asimismo, del cumplimiento de las normas legales socio-ambientales que generen la sostenibilidad de los proyectos de exploración y de desarrollo de campos con potencial gasífero.

5.3. RECURSOS CONTINGENTES Y PROSPECTIVOS DE GAS NATURAL:

Los recursos contingentes de gas natural al 31 de diciembre del 2015, a nivel país, se han estimado en 6,247 BFC (6.25 TCF), que corresponden a estructuras geológicas que han sido perforadas y descubiertas, pero que aún no inician su desarrollo, por factores técnicos, económicos, sociales, ambientales o por permisos socio-ambientales.

Tabla N° 18: Recursos Contingentes y Prospectivos de Gas Natural (BCF)

Año	Contingentes	Prospectivos
2014	4,285	74,591
2015	6,247	60,248
Variación	1,962	-14,343
% Variación	45.78%	-19.23%



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Energía

Dirección
General de Hidrocarburos

La mayor cantidad del estimado de recursos contingentes de gas natural se encuentra ubicado en la Selva Sur, estimándose aproximadamente 3.29 TCF de recursos contingentes. Asimismo, la zona del Noroeste (Zócalo y Costa) del país cuenta con aproximadamente 2.84 TCF.

Con respecto a los recursos prospectivos de gas natural se estima un valor aproximado de 60.25 TCF, que comparado con el 2014 (74.5 TCF) disminuyeron debido a la revisión y reajustes de los estimados de las áreas prospectivas para exploración y por el resultado negativo de las 2 últimas perforaciones de pozos exploratorios ubicados uno en el Lote 88 (Estructura Kimaro) y otro en el Lote 76 (Estructura Dahuene).



**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos**Tabla N° 19: Reservas de Gas Natural – Fase de Explotación
Al 31 de Diciembre del 2015 – BCF**

Lote	Zona	Empresa Operadora	Reservas Probadas (P1)			Reservas Probables (P2)	Reservas Posibles (P3)
			Desarrolladas	No Desarrolladas	Total (P1)		
Z-2B	Zócalo	SAVIA	18	7	24	7	13
Z-1	Zócalo	BPZ	0	0	0	0	0
Z-6	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Sub-Total Zócalo			18	7	24	7	13
I	Costa	GMP	47	0	47	0	0
II	Costa	PETROMONT	10	3	13	4	0
III	Costa	GMP	17	29	46	5	4
IV	Costa	GMP	5	3	8	1	0
V	Costa	GMP	0	0	0	0	0
VII/VI	Costa	SAPET	9	3	12	12	9
IX	Costa	UNIPETRO	0	0	0	0	0
X	Costa	CNPC	76	46	122	0	0
XIII	Costa	OLYMPIC	99	0	99	17	105
XV	Costa	PETROMONT	0	0	0	0	0
XX	Costa	PETROMONT	0	0	0	0	0
Sub-Total Costa			262	86	347	39	119
8	Selva Norte	PLUSPETROL NORTE	0	0	0	0	0
64	Selva Norte	PETROPERÚ	0	0	0	0	0
67	Selva Norte	PERENCO	0	0	0	0	0
192	Selva Norte	PACIFIC	0	0	0	0	0
31B/D	Selva Central	MAPLE	0	0	0	0	0
31C	Selva Central	AGUAYTIA	263	0	263	0	62
31E	Selva Central	MAPLE	0	0	0	0	0
131	Selva Central	CEPSA	0	0	0	0	0
56	Selva Sur	PLUSPETROL PERÚ	1,677	618	2,295	747	324
57	Selva Sur	REPSOL	517	542	1,059	375	473
88	Selva Sur	PLUSPETROL PERÚ	6,023	4,076	10,098	318	306
Sub-Total Selva			8,480	5,236	13,716	1,440	1,164
TOTAL RESERVAS DE GAS NATURAL - FASE EXPLOTACIÓN			8,759	5,327	14,086	1,486	1,296





PERU

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos

**Tabla N° 20: Reservas de Gas Natural – Fase de Exploración
Al 31 de Diciembre del 2015 – BCF**

Lote	Zona	Empresa Operadora	Reservas Probadas (P1)			Reservas Probables (P2)	Reservas Posibles (P3)
			Desarrolladas	No Desarrolladas	Total (P1)		
Z-33	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-34	Zócalo	GOLD OIL	0	0	0	0	0
Z-35	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-36	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-38	Zócalo	KEI PERU	0	0	0	0	0
Z-45	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-46	Zócalo	MOCHE	0	0	0	0	0
Z-48	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-49	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-51	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-52	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Sub-Total Zócalo			0	0	0	0	0
XIX	Costa	BPZ	0	0	0	0	0
XXI	Costa	GOLD OIL	0	0	0	0	0
XXII	Costa	BPZ	0	0	0	0	0
XXIII	Costa	BPZ	0	0	0	0	0
XXIV	Costa	UPLAND	0	0	0	0	0
XXVI	Costa	SAVIA	0	0	0	0	0
XXVII	Costa	PETRO BAYOVAR	0	0	0	0	0
XXIX	Costa	RICOIL	0	0	0	0	0
Sub-Total Costa			0	0	0	0	0
105	Sierra Sur	SIBOIL	0	0	0	0	0
Sub-Total Sierra			0	0	0	0	0
39	Selva Norte	PERENCO	0	0	0	0	0
58	Selva Sur	CNPC	0	0	0	2,339	674
76	Selva Sur	HUNT OIL	0	0	0	0	0
95	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	0	0	0	0
100	Selva Central	CONSULTORA DE PETRÓLEO	0	0	0	0	0
102	Selva Norte	PLUSPETROL E&P	0	0	0	0	0
103	Selva Norte	TALISMAN	0	0	0	0	0
107	Selva Central	PETROLIFERA	0	0	0	0	0
108	Selva Sur	PLUSPETROL E&P	0	0	0	0	0
116	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	0	0	0	0
123	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	0	0	0	0
126	Selva Central	PETROMINERALES	0	0	0	0	0
129	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	0	0	0	0
130	Selva Norte	CEPSA PERU	0	0	0	0	0
133	Selva Central	PETROLIFERA	0	0	0	0	0
135	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	0	0	0	0
137	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	0	0	0	0
144	Selva Norte	KEI PERU	0	0	0	0	0
145	Selva Norte	ANDEAN EXPLORATION PERU	0	0	0	0	0
174	Selva Central	TECPETROL	0	0	0	0	0
183	Selva Norte	HYDROCARBON EXPLORATION	0	0	0	0	0
Sub-Total Selva			0	0	0	2,339	674
Áreas Sin Contrato / No Operadas			0	0	0	0	0
TOTAL RESERVAS DE GAS NATURAL - FASE EXPLORACIÓN			0	0	0	2,339	674



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos

**Tabla N° 21: Recursos Contingentes y Prospectivos de Gas Natural – Fase de Explotación
Al 31 de Diciembre del 2015 – BCF**

Lote	Zona	Empresa Operadora	Recursos Contingentes	Recursos Prospectivos
Z-2B	Zócalo	SAVIA	481	158
Z-1	Zócalo	BPZ	1,661	5,448
Z-6	Zócalo	SAVIA	89	212
Sub-Total Zócalo			2,230	5,818
I	Costa	GMP	38	94
II	Costa	PETROMONT	18	16
III	Costa	GMP	18	140
IV	Costa	GMP	4	1
V	Costa	GMP	0	9
VII/VI	Costa	SAPET	39	0
IX	Costa	UNIPETRO	1	0
X	Costa	CNPC	154	0
XIII	Costa	OLYMPIC	325	1,344
XV	Costa	PETROMONT	17	0
XX	Costa	PETROMONT	0	1
Sub-Total Costa			614	1,605
8	Selva Norte	PLUSPETROL NORTE	1	0
64	Selva Norte	PETROPERÚ	0	0
67	Selva Norte	PERENCO	18	4
192	Selva Norte	PACIFIC	60	0
31B/D	Selva Central	MAPLE	0	0
31C	Selva Central	AGUAYTIA	20	0
31E	Selva Central	MAPLE	0	0
131	Selva Central	CEPSA	1	0
56	Selva Sur	PLUSPETROL PERÚ	0	1,136
57	Selva Sur	REPSOL	133	2,032
88	Selva Sur	PLUSPETROL PERÚ	2,745	5,810
Sub-Total Selva			2,977	8,983
TOTAL RESERVAS DE GAS NATURAL - FASE EXPLOTACIÓN			5,821	16,406



**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos**Tabla N° 22: Recursos Contingentes y Prospectivos de Gas Natural – Fase de Exploración
Al 31 de Diciembre del 2015 – BCF**

Lote	Zona	Empresa Operadora	Reservas Contingentes	Reservas Prospectivos
Z-33	Zócalo	SAVIA	0	103
Z-34	Zócalo	GOLD OIL	0	9
Z-35	Zócalo	SAVIA	0	161
Z-36	Zócalo	SAVIA	0	63
Z-38	Zócalo	KEI PERU	0	806
Z-45	Zócalo	SAVIA	0	14
Z-46	Zócalo	MOCHE	0	15
Z-48	Zócalo	SAVIA	0	21
Z-49	Zócalo	SAVIA	0	20
Z-51	Zócalo	SAVIA	0	10
Z-52	Zócalo	SAVIA	0	10
Sub-Total Zócalo			0	1,231
XIX	Costa	BPZ	0	3
XXI	Costa	GOLD OIL	0	3
XXII	Costa	BPZ	0	3
XXIII	Costa	BPZ	0	5
XXIV	Costa	UPLAND	0	5
XXVI	Costa	SAVIA	0	7
XXVII	Costa	PETRO BAYOVAR	0	4
XXIX	Costa	RICOIL	0	3
Sub-Total Costa			0	32
105	Sierra Sur	SIBOIL	0	6
Sub-Total Sierra			0	6
39	Selva Norte	PERENCO	11	6
58	Selva Sur	CNPC	409	1,872
76	Selva Sur	HUNT OIL	0	8,735
95	Selva Norte	GRAN TIERRA	4	10
100	Selva Central	CONSULTORA DE PETRÓLEO	0	0
102	Selva Norte	PLUSPETROL E&P	0	1
103	Selva Norte	TALISMAN	0	2
107	Selva Central	PETROLÍFERA	0	4
108	Selva Sur	PLUSPETROL E&P	0	2
116	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	5
123	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	2
126	Selva Central	PETROMINERALES	1	2
129	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	5
130	Selva Norte	CEPSA PERU	0	3,393
133	Selva Central	PETROLÍFERA	0	0
135	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	0
137	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	0
144	Selva Norte	KEI PERU	0	0
145	Selva Norte	ANDEAN EXPLORATION PERU	0	1
174	Selva Central	TECPETROL	0	1
183	Selva Norte	HYDROCARBON EXPLORATION	0	1,550
Sub-Total Selva			425	15,590
Áreas Sin Contrato / No Operadas			0	26,983
TOTAL RESERVAS DE GAS NATURAL - FASE EXPLORACIÓN			425	43,842

**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos

6. RESERVAS Y RECURSOS DE LÍQUIDOS DE GAS NATURAL

En la Tabla No 21, se muestra un resumen de las cifras de las reservas y recursos de Líquidos de Gas Natural en el país, al 31 de Diciembre del 2015.

Tabla N° 23: Reservas y Recursos de Líquidos de Gas Natural al 31 de Diciembre del 2015

Reservas y Recursos de LGN - Perú - MSTB					
Año	Probadas	Probables	Posibles	Contingentes	Prospectivos
2014	727,165	289,436	248,713	129,641	3,206,844
2015	714,185	173,003	100,282	217,954	2,633,817
Variación	-12,980	-116,433	-148,431	88,313	-573,027
% Variación	-1.79%	-40.23%	-59.68%	68.12%	-17.87%

6.1. RESERVAS PROBADAS DE LÍQUIDOS DE GAS NATURAL (LGN):

Las reservas probadas de LGN al 31 de diciembre del 2015, a nivel país, se han estimado en 714,185 Miles de Barriles Estándar (MSTB), equivalentes a 714 Millones de Barriles Estándar (MMSTB).

Tabla N° 24: Reservas Probadas de LGN (MSTB)

Año	Probadas
2014	727,165
2015	714,185
Variación	-12,980
% Variación	-1.79%

Las reservas probadas de LGN al 31 de diciembre del 2015, disminuyeron debido a la producción del año 2015 (33,360 MSTB), a la revisión de la Relación LGN y Gas Natural y por la reestimación de las mismas.

6.2. RESERVAS PROBABLES Y POSIBLES DE LÍQUIDOS DE GAS NATURAL (LGN):

Las reservas probables de LGN al 31 de diciembre del 2015, se han estimado en 173,003 MSTB, disminuyendo en 116,433 MSTB (40.23%) a comparación al 31 de diciembre del 2014 (289,436 MSTB); asimismo, las reservas posibles de LGN al 31 de diciembre del 2015, se han estimado en 100,282 MSTB, disminuyendo en 148,431 MSTB (59.68%).



**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos**Tabla N° 25: Reservas Probables y Posibles de LGN (MSTB)**

Año	Probables	Posibles
2014	289,436	248,713
2015	173,003	100,282
Variación	-116,433	-148,431
% Variación	-40.23%	-59.68%

Las reservas probables y posibles disminuyeron debido a la disminución de las reservas de gas, por la revisión de la Relación de los LGN y Gas Natural.

6.3. RECURSOS CONTINGENTES Y PROSPECTIVOS DE LÍQUIDOS DE GAS NATURAL:

Los recursos contingentes de LGN al 31 de diciembre del 2015 se han estimado en 217,954 MSTB, de acuerdo a la Relación de los LGN y Gas Natural estimadas de la información proporcionada de los Lotes.

Tabla N° 26: Reservas Probables y Posibles de LGN (MSTB)

Año	Contingentes	Prospectivos
2014	129,641	3,206,844
2015	217,954	2,633,817
Variación	88,313	-573,027
% Variación	68.12%	-17.87%

Asimismo, se han estimado como recursos prospectivos de LGN un aproximado de 2,633 MMSTB, que provienen de áreas no operadas, sin explorar y de estructuras geológicas no perforadas.



**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos**Tabla N° 27: Reservas de Líquidos de Gas Natural – Fase Explotación
Al 31 de Diciembre del 2015 - MSTB**

Lote	Zona	Empresa Operadora	Reservas Probadas (P1)			Reservas Probables (P2)	Reservas Posibles (P3)
			Desarrolladas	No Desarrolladas	Total (P1)		
Z-2B	Zócalo	SAVIA	2,200	897	3,097	268	223
Z-1	Zócalo	BPZ	0	0	0	0	0
Z-6	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Sub-Total Zócalo			2,200	897	3,097	268	223
I	Costa	GMP	0	0	0	0	0
II	Costa	PETROMONT	0	0	0	0	0
III	Costa	GMP	0	0	0	0	0
IV	Costa	GMP	0	0	0	0	0
V	Costa	GMP	0	0	0	0	0
VI/VI	Costa	SAPET	0	0	0	0	0
IX	Costa	UNIPETRO	0	0	0	0	0
X	Costa	CNPC	0	0	0	0	0
XIII	Costa	OLYMPIC	0	0	0	0	0
XV	Costa	PETROMONT	0	0	0	0	0
XX	Costa	PETROMONT	0	0	0	0	0
Sub-Total Costa			0	0	0	0	0
8	Selva Norte	PLUSPETROL NORTE	0	0	0	0	0
64	Selva Norte	PETROPERÚ	0	0	0	0	0
67	Selva Norte	PERENCO	0	0	0	0	0
192	Selva Norte	PACIFIC	0	0	0	0	0
31B/D	Selva Central	MAPLE	0	0	0	0	0
31C	Selva Central	AGUAYTIA	9,950	0	9,950	0	2,449
31E	Selva Central	MAPLE	0	0	0	0	0
131	Selva Central	CEPSA	0	0	0	0	0
56	Selva Sur	PLUSPETROL PERÚ	110,743	38,906	149,649	52,413	21,784
57	Selva Sur	REPSOL	32,359	32,234	64,593	20,273	25,460
88	Selva Sur	PLUSPETROL PERÚ	282,894	204,001	486,896	17,883	17,599
Sub-Total Selva			435,946	275,141	711,088	90,569	67,292
TOTAL RESERVAS DE LGN - FASE EXPLOTACIÓN			438,146	276,038	714,185	90,837	67,515

**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos**Tabla N° 28: Reservas de Líquidos de Gas Natural – Fase Exploración
Al 31 de Diciembre del 2015 - MSTB**

Lote	Zona	Empresa Operadora	Reservas Probadas (P1)			Reservas Probables (P2)	Reservas Posibles (P3)
			Desarrolladas	No Desarrolladas	Total (P1)		
Z-33	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-34	Zócalo	GOLD OIL	0	0	0	0	0
Z-35	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-36	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-38	Zócalo	KEI PERU	0	0	0	0	0
Z-45	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-46	Zócalo	MOCHE	0	0	0	0	0
Z-48	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-49	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-51	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Z-52	Zócalo	SAVIA	0	0	0	0	0
Sub-Total Zócalo			0	0	0	0	0
XIX	Costa	BPZ	0	0	0	0	0
XXI	Costa	GOLD OIL	0	0	0	0	0
XXII	Costa	BPZ	0	0	0	0	0
XXIII	Costa	BPZ	0	0	0	0	0
XXIV	Costa	UPLAND	0	0	0	0	0
XXVI	Costa	SAVIA	0	0	0	0	0
XXVII	Costa	PETRO BAYOVAR	0	0	0	0	0
XXIX	Costa	RICOIL	0	0	0	0	0
Sub-Total Costa			0	0	0	0	0
105	Sierra Sur	SIBOIL	0	0	0	0	0
Sub-Total Sierra			0	0	0	0	0
39	Selva Norte	PERENCO	0	0	0	0	0
58	Selva Sur	CNPC	0	0	0	82,166	32,767
76	Selva Sur	HUNT OIL	0	0	0	0	0
95	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	0	0	0	0
100	Selva Central	CONSULTORA DE PETRÓLEO	0	0	0	0	0
102	Selva Norte	PLUSPETROL E&P	0	0	0	0	0
103	Selva Norte	TALISMAN	0	0	0	0	0
107	Selva Central	PETROLÍFERA	0	0	0	0	0
108	Selva Sur	PLUSPETROL E&P	0	0	0	0	0
116	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	0	0	0	0
123	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	0	0	0	0
126	Selva Central	PETROMINERALES	0	0	0	0	0
129	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	0	0	0	0
130	Selva Norte	CEPSA PERU	0	0	0	0	0
133	Selva Central	PETROLÍFERA	0	0	0	0	0
135	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	0	0	0	0
137	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	0	0	0	0
144	Selva Norte	KEI PERU	0	0	0	0	0
145	Selva Norte	ANDEAN EXPLORATION PERU	0	0	0	0	0
174	Selva Central	TECPETROL	0	0	0	0	0
183	Selva Norte	HYDROCARBON EXPLORATION	0	0	0	0	0
Sub-Total Selva			0	0	0	82,166	32,767
Áreas Sin Contrato / No Operadas			0	0	0	0	0
TOTAL RESERVAS DE LGN - FASE EXPLORACIÓN			0	0	0	82,166	32,767



**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos**Tabla N° 29: Recursos Contingentes y Prospectivos de Líquidos Gas Natural****Fase de Explotación
Al 31 de Diciembre del 2015 – BCF**

Lote	Zona	Empresa Operadora	Recursos Contingentes	Recursos Prospectivos
Z-2B	Zócalo	SAVIA	15,389	5,055
Z-1	Zócalo	BPZ	53,152	174,336
Z-6	Zócalo	SAVIA	2,832	6,794
Sub-Total Zócalo			71,373	186,185
I	Costa	GMP	0	0
II	Costa	PETROMONT	0	0
III	Costa	GMP	0	0
IV	Costa	GMP	0	0
V	Costa	GMP	0	0
VII/VI	Costa	SAPET	0	0
IX	Costa	UNIPETRO	0	0
X	Costa	CNPC	0	0
XIII	Costa	OLYMPIC	0	0
XV	Costa	PETROMONT	0	0
XX	Costa	PETROMONT	0	0
Sub-Total Costa			0	0
8	Selva Norte	PLUSPETROL NORTE	0	0
64	Selva Norte	PETROPERÚ	0	0
67	Selva Norte	PERENCO	0	0
192	Selva Norte	PACIFIC	0	0
31B/D	Selva Central	MAPLE	0	0
31C	Selva Central	AGUAYTIA	1,230	0
31E	Selva Central	MAPLE	0	0
131	Selva Central	CEPSA	0	0
56	Selva Sur	PLUSPETROL PERÚ	0	84,400
57	Selva Sur	REPSOL	7,175	114,337
88	Selva Sur	PLUSPETROL PERÚ	127,681	316,599
Sub-Total Selva			136,086	515,335
TOTAL RESERVAS DE LGN - FASE EXPLOTACIÓN			207,459	701,520





PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección
General de Hidrocarburos

**Tabla N° 30: Recursos Contingentes y Prospectivos de Líquidos Gas Natural – Fase de Exploración
Al 31 de Diciembre del 2015 – BCF**

Lote	Zona	Empresa Operadora	Recursos Contingentes	Recursos Prospectivos
Z-33	Zócalo	SAVIA	0	2,061
Z-34	Zócalo	GOLD OIL	0	173
Z-35	Zócalo	SAVIA	0	3,216
Z-36	Zócalo	SAVIA	0	1,264
Z-38	Zócalo	KEI PERU	0	16,110
Z-45	Zócalo	SAVIA	0	278
Z-46	Zócalo	MOCHE	0	298
Z-48	Zócalo	SAVIA	0	430
Z-49	Zócalo	SAVIA	0	409
Z-51	Zócalo	SAVIA	0	192
Z-52	Zócalo	SAVIA	0	192
Sub-Total Zócalo			0	24,624
XIX	Costa	BPZ	0	58
XXI	Costa	GOLD OIL	0	65
XXII	Costa	BPZ	0	50
XXIII	Costa	BPZ	0	95
XXIV	Costa	UPLAND	0	95
XXVI	Costa	SAVIA	0	135
XXVII	Costa	PETRO BAYOVAR	0	80
XXIX	Costa	RICOIL	0	0
Sub-Total Costa			0	578
105	Sierra Sur	SIBOIL	0	60
Sub-Total Sierra			0	60
39	Selva Norte	PERENCO	110	62
58	Selva Sur	CNPC	10,338	59,273
76	Selva Sur	HUNT OIL	0	276,620
95	Selva Norte	GRAN TIERRA	35	96
100	Selva Central	CONSULTORA DE PETRÓLEO	0	3
102	Selva Norte	PLUSPETROL E&P	0	14
103	Selva Norte	TALISMAN	0	16
107	Selva Central	PETROLÍFERA	0	35
108	Selva Sur	PLUSPETROL E&P	0	20
116	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	54
123	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	23
126	Selva Central	PETROMINERALES	12	15
129	Selva Norte	GRAN TIERRA	0	46
130	Selva Norte	CEPSA PERU	0	107,450
133	Selva Central	PETROLÍFERA	0	0
135	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	0
137	Selva Norte	PACIFIC STRATUS ENERGY	0	0
144	Selva Norte	KEI PERU	0	0
145	Selva Norte	ANDEAN EXPLORATION PERU	0	13
174	Selva Central	TECPETROL	0	10
183	Selva Norte	HYDROCARBON EXPLORATION	0	49,085
Sub-Total Selva			10,496	492,833
Áreas Sin Contrato / No Operadas			0	1,414,202
TOTAL RESERVAS DE LGN - FASE EXPLORACIÓN			10,496	1,932,296

