

RESERVAS DE HIDROCARBUROS DEL PAÍS

Corte a 31 de Diciembre de 2021

Gerencia de Reservas y Operaciones
Vicepresidencia de Operaciones, Regalías y
Participaciones

Bogotá D.C., 20 de mayo de 2022

(publicación web ANH)

	2020	2021
Compañías que presentaron Informe	65	65
Cantidad de Empresas Auditoras Externas	12 Boury Global; DeGolyer; Gaffney; GLJ; GMAS; McDaniel; Netherland; Petrotech; RPS; Ryder Scott; SGS; Sproule;	12 Boury Global; DeGolyer; Gaffney; GLJ; GMAS; McDaniel; Neoil Energy; Netherland; Petrotech; Ryder Scott; SGS; Sproule;
Total campos informados	488	452

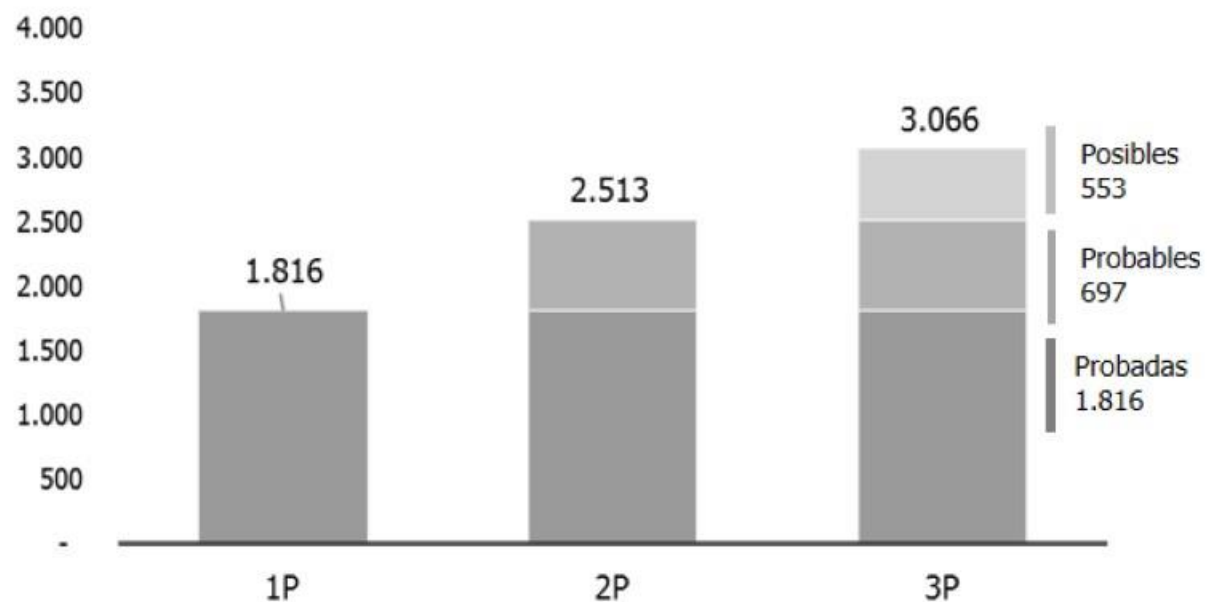
Tipo de Hidrocarburo	Cantidad de Campos que reportan Reservas y Recursos (RC)
Petróleo	304
Petróleo y Gas	72
Gas	33

- 43 campos restantes reportan tablas IRR en cero.

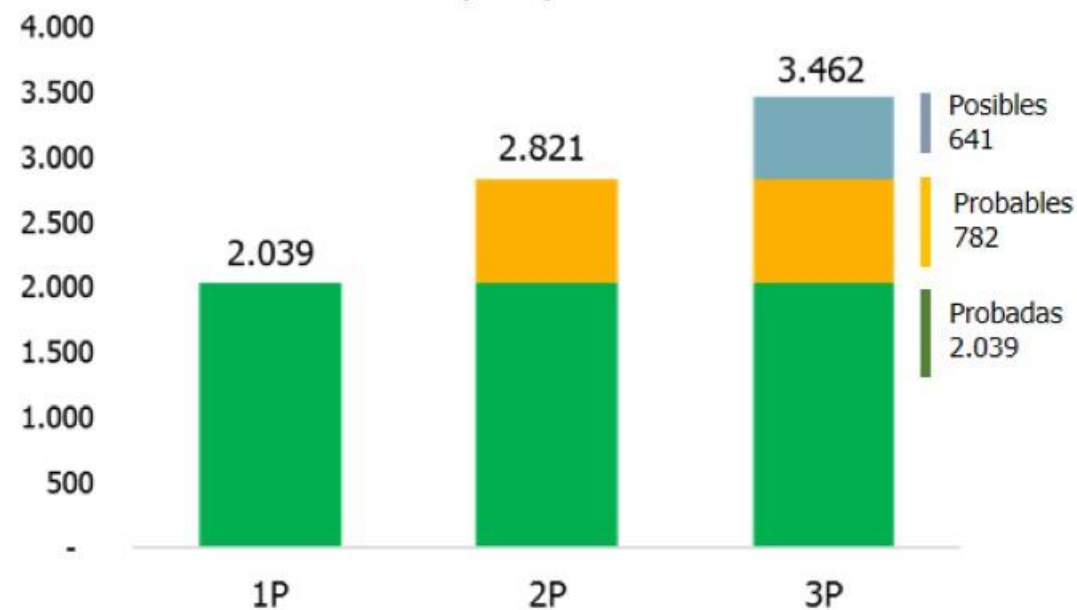
RESERVAS DE PETRÓLEO A 31 DE DICIEMBRE DE 2021

COMPARATIVO DE RESERVAS DE PETRÓLEO IRR2020 - IRR2021 (Mbl)

Reservas a 31 de Diciembre de 2020 (Mbl)

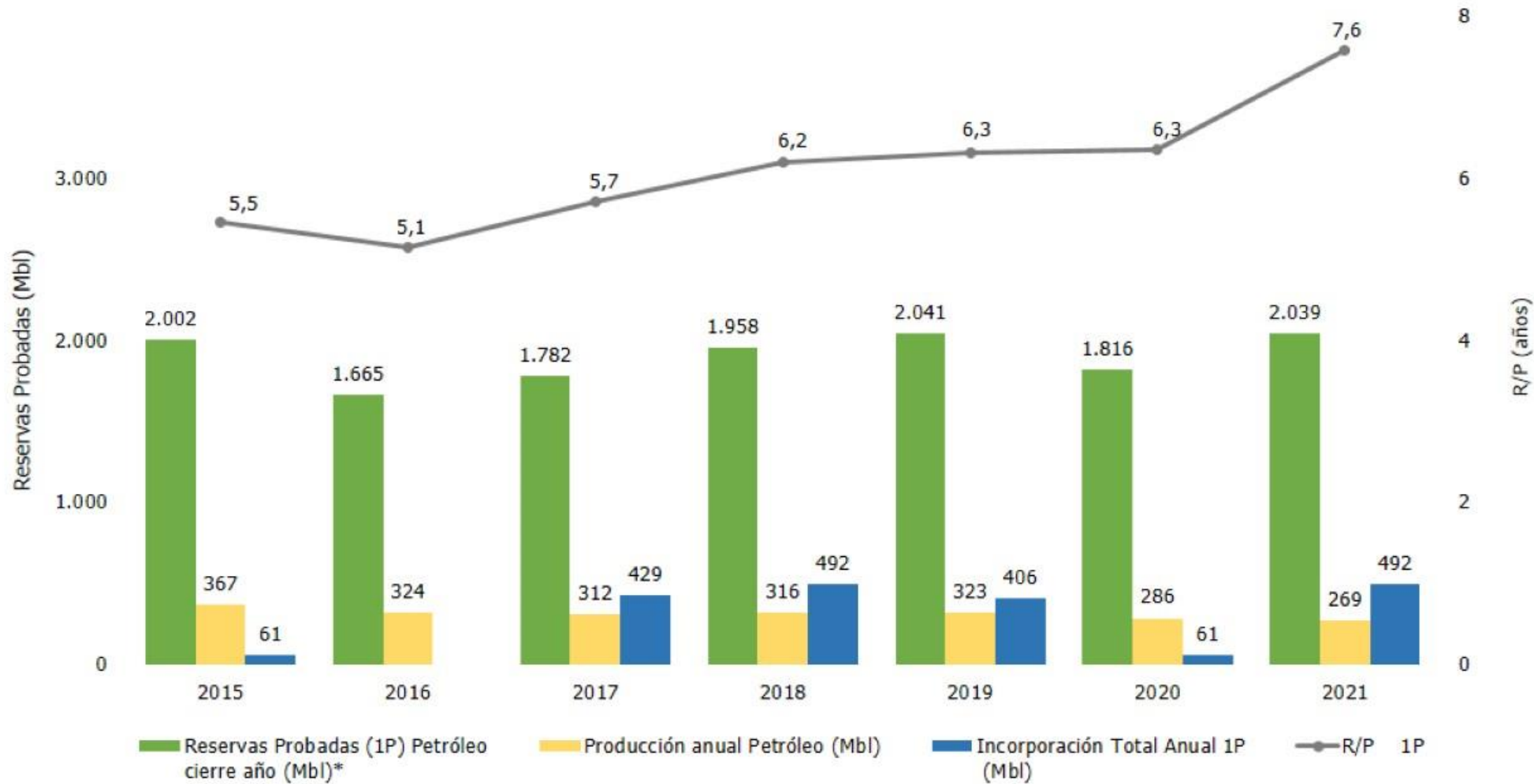


Reservas a 31 de Diciembre de 2021 (Mbl)



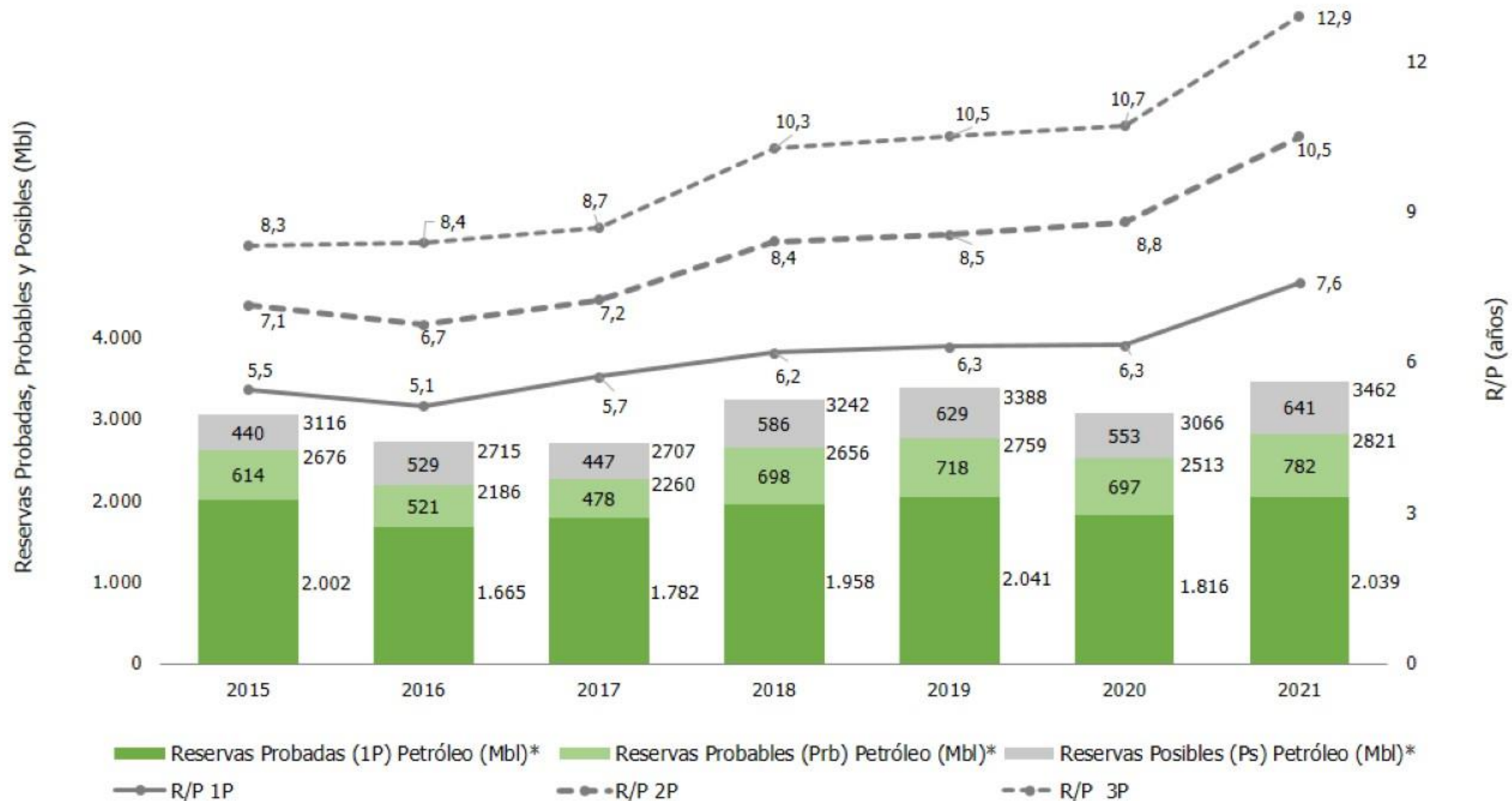
Mbl: Millones de barriles

HISTÓRICO RESERVAS PROBADAS, PRODUCCIÓN E INCORPORACIÓN ANUAL DE PETRÓLEO (Mbl)



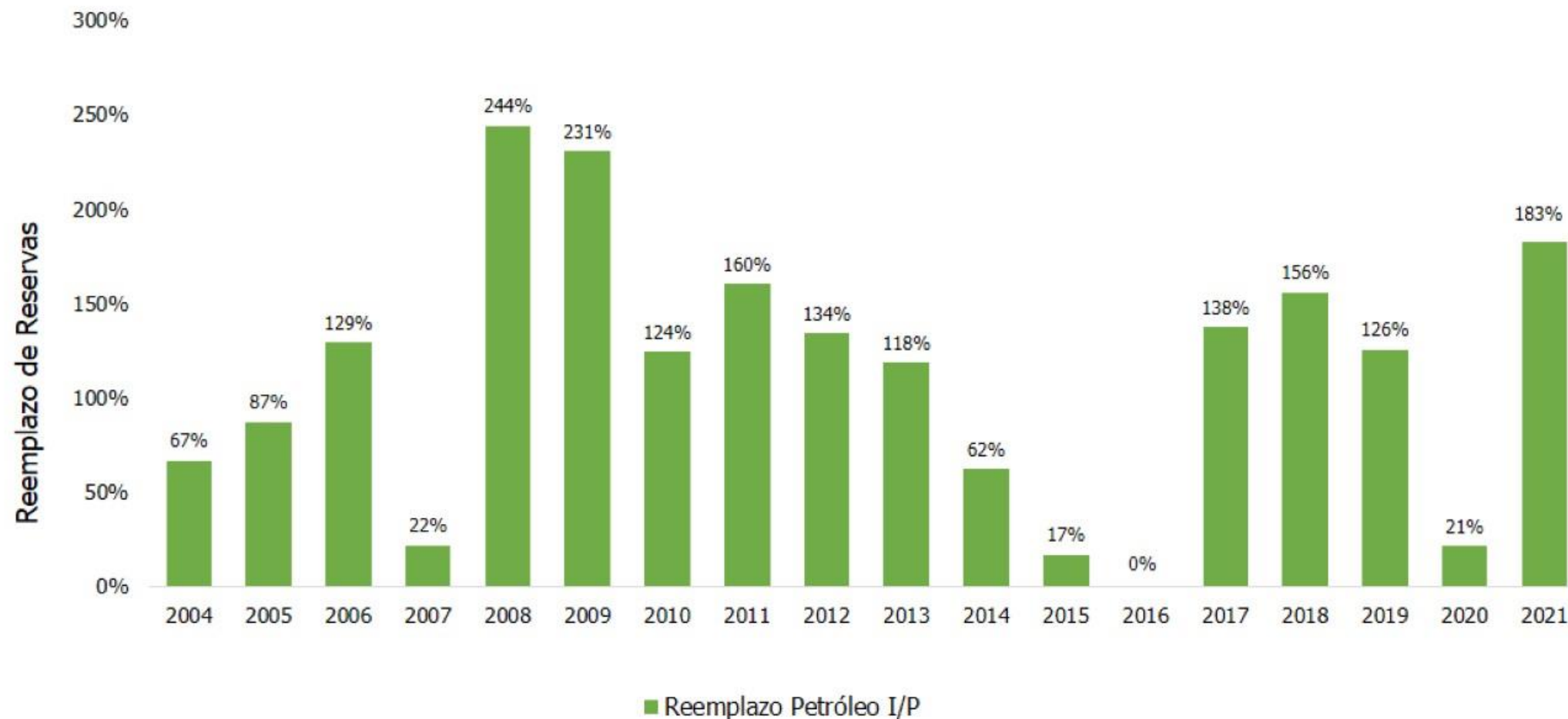
*Incluye condensados.

HISTÓRICO RESERVAS 1P, 2P y 3P DE PETRÓLEO (Mbl)



*Incluye condensados.

REEMPLAZO / REPOSICIÓN HISTÓRICO DE RESERVAS PROBADAS DE PETRÓLEO (I/P) – IRR2021



El reemplazo de Reservas Probadas (1P) a 31/Dic/2021 fue del 183%, con respecto al Volumen producido.

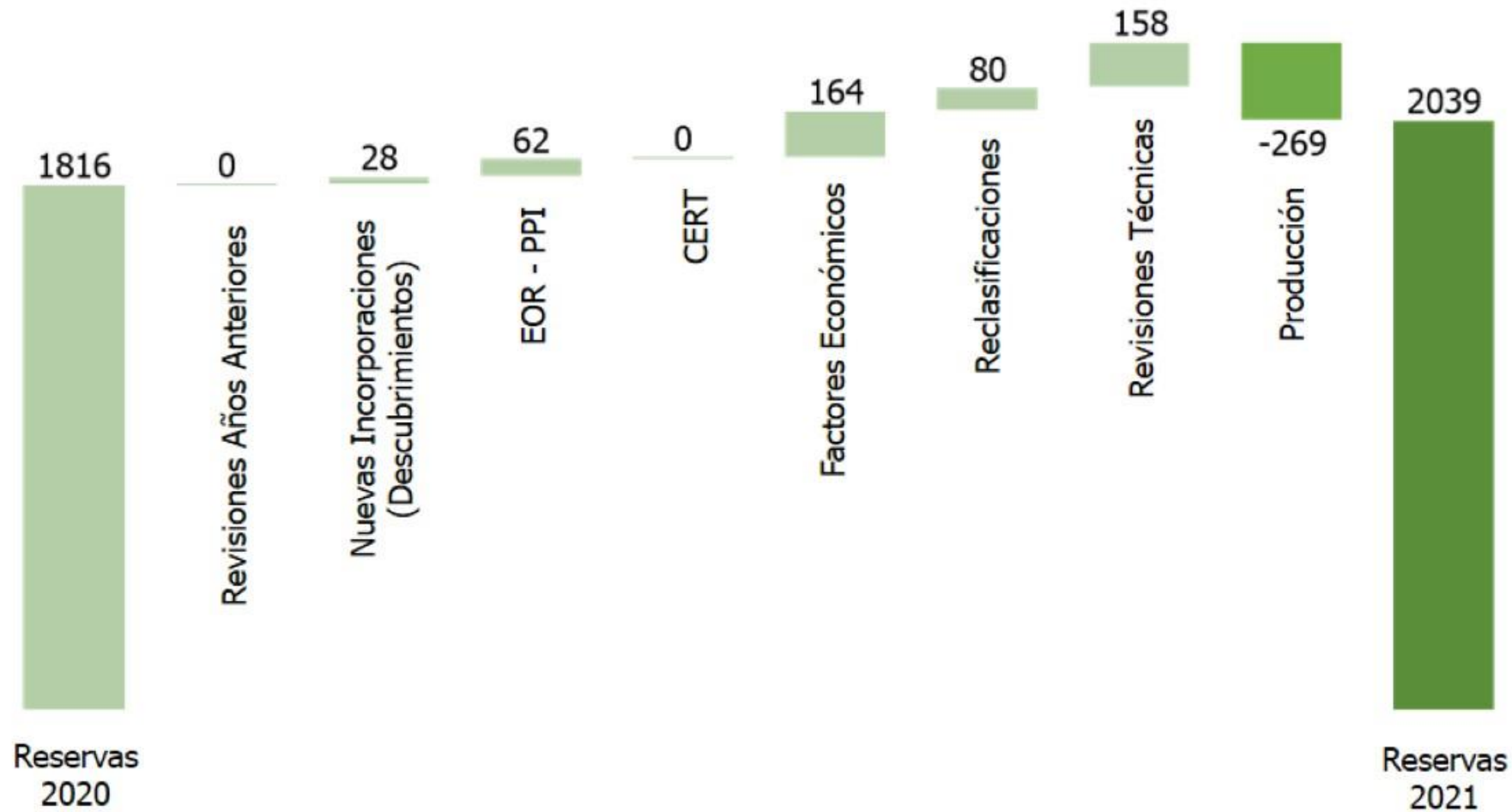
BALANCE DE RESERVAS PROBADAS DE PETRÓLEO – IRR2021 (Mbl)

Petróleo (Mbl)			
	2020	2021	Variación
Reservas (1P) Año anterior	2.041	1.816	
Producción Año*	286	269	-6,0%
Revisiones Años Anteriores	0	0	
Incorporación Total Año	61	492	706%
Reservas 1P año	1.816	2.039	12,3%
Cambio Neto en Reservas 1P para el Período	-225	223	

* Para efectos del balance se descuenta la producción.

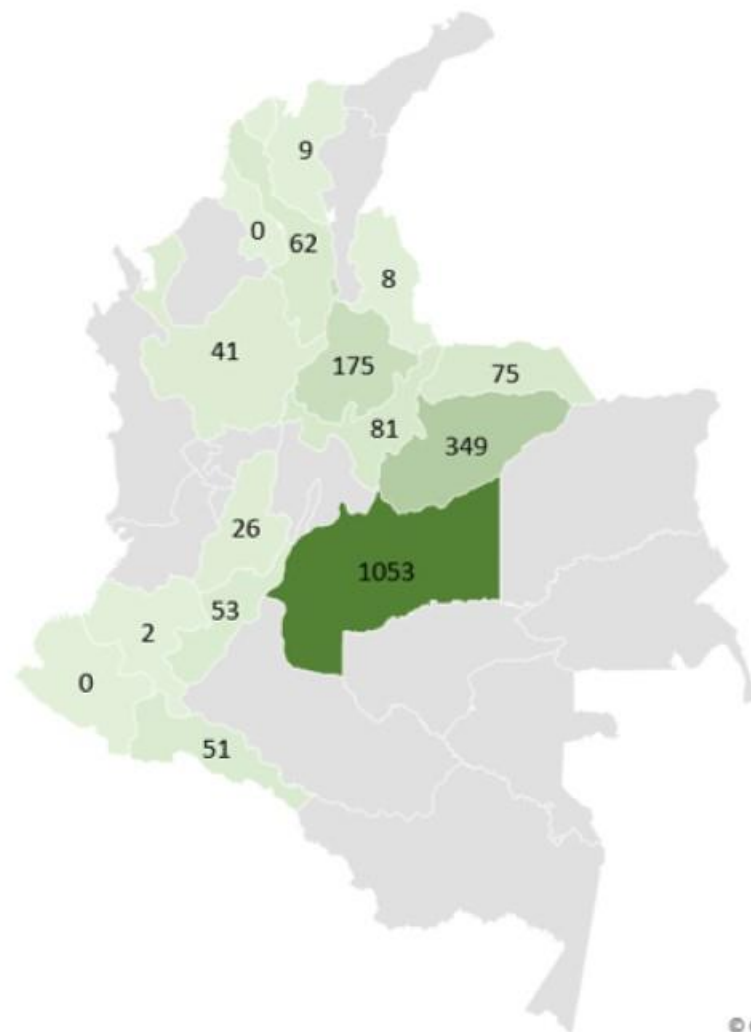
Mbl: Millones de barriles

DETALLE DE INCORPORACIÓN ANUAL DE RESERVAS PROBADAS DE PETRÓLEO - IRR 2021 (Mbl)



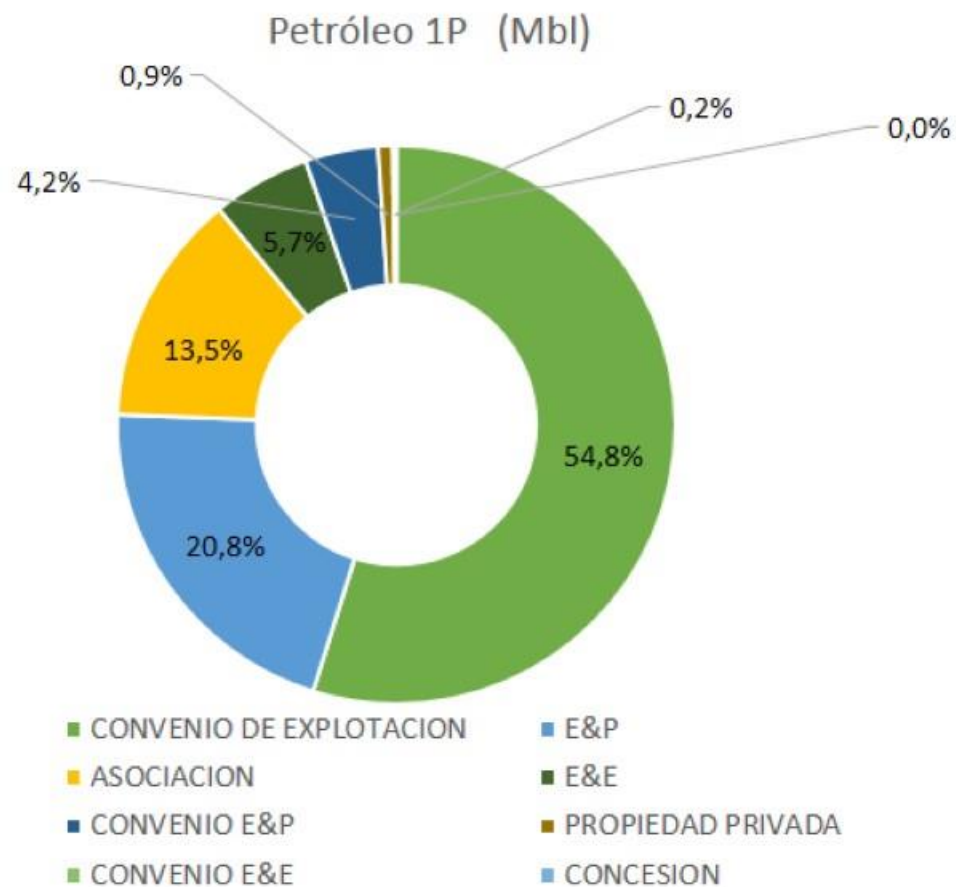
Mbl: Millones de barriles

RESERVAS PROBADAS DE PETRÓLEO POR DEPARTAMENTO - IRR2021 (Mbl)



	Departamento	Petroleo 1P Mbl	% Porcentaje
1	META	1.053	51,6%
2	CASANARE	349	17,1%
3	SANTANDER	175	8,6%
4	BOYACA	81	4,0%
5	ARAUCA	75	3,7%
6	BOLIVAR	62	3,0%
7	CESAR	54	2,7%
8	HUILA	53	2,6%
9	PUTUMAYO	51	2,5%
10	ANTIOQUIA	41	2,0%
11	TOLIMA	26	1,3%
12	OTROS	20	1,0%
	Total general	2.039	100%

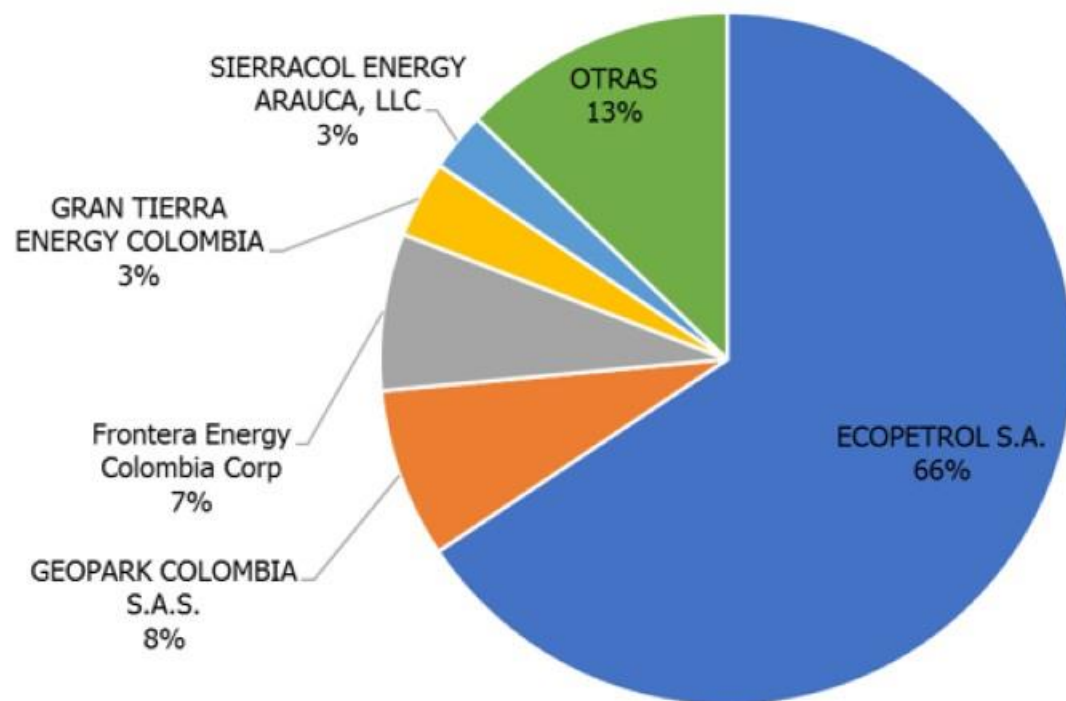
DISTRIBUCIÓN DE RESERVAS DE PETRÓLEO 1P POR TIPO DE CONTRATO IRR 2021



Tipo de Contrato	Petróleo 1P (Mbl)	% Porcentaje
CONVENIO DE EXPLOTACION	1,118	54.8%
CONTRATO E&P	423	20.8%
CONTRATO DE ASOCIACION	275	13.5%
CONTRATO E&E	116	5.7%
CONVENIO E&P	86	4.2%
PROPIEDAD PRIVADA	17	0.9%
CONVENIO E&E	4	0.2%
CONCESION	0	0.02%
Total	2,039	100%

Mbl: Millones de barriles

RESERVAS PROBADAS DE PETRÓLEO PRINCIPALES COMPAÑÍAS OPERADORAS POR VOLUMEN - IRR2021



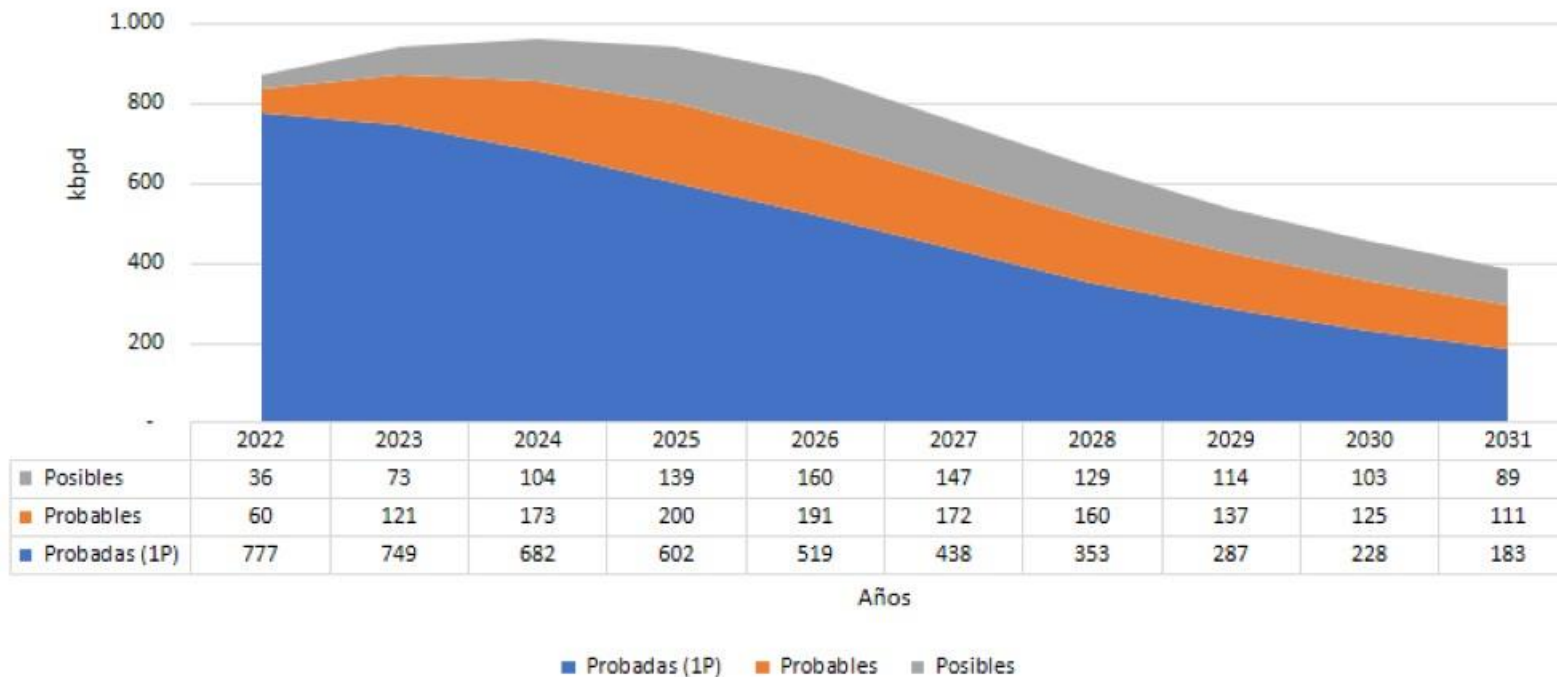
Compañías	Petroleo 1P (Mbl) *	% Porcentaje
1 ECOPETROL S.A.	1.339	66%
2 GEPARK COLOMBIA S.A.S.	161	8%
3 Frontera Energy Colombia Corp	149	7%
4 GRAN TIERRA ENERGY COLOMBIA	73	4%
5 SIERRACOL ENERGY ARAUCA, LLC	56	3%
6 OTRAS	261	13%
Total	2.039	100%

* Reservas Operadas por las compañías (Gross)

** Operado por Ecopetrol S.A

PRONÓSTICO DE AGOTAMIENTO DE LAS DIFERENTES CATEGORIAS DE RESERVAS DE PETRÓLEO - IRR2021 (Kbpd)

Pronóstico del agotamiento por categoría de Reservas de Petróleo @ 31-dic-2021 en miles de barriles por día



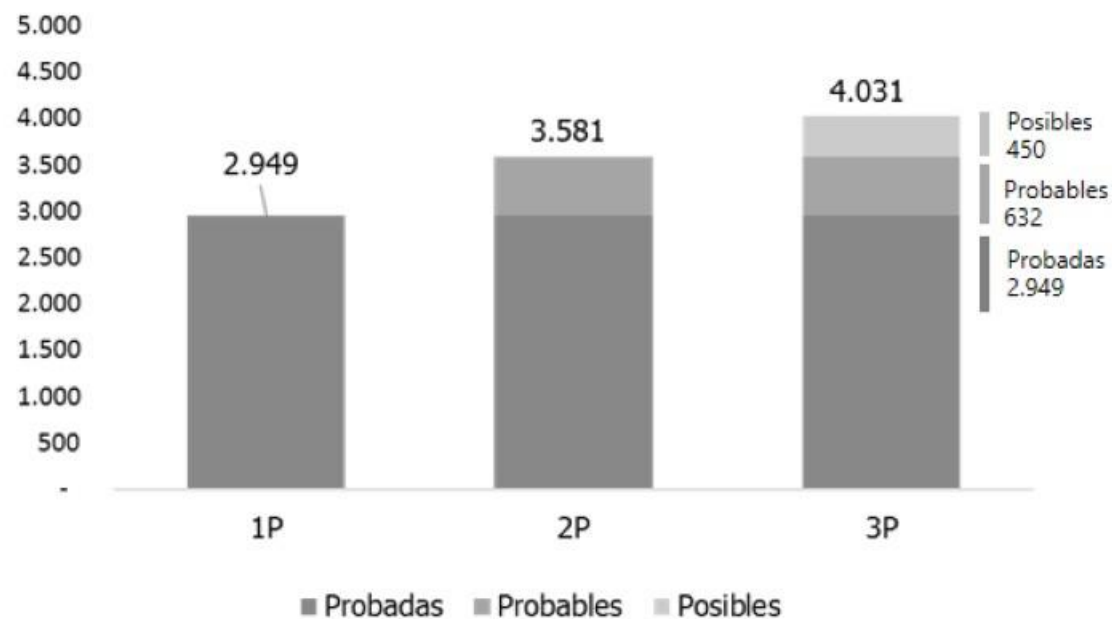
Curvas de agotamiento de las Reservas Probadas, Reservas Probables y Reservas Posibles de Petróleo en el tiempo, acorde con la información suministrada por las compañías operadoras con corte a 31 de diciembre de 2021. La proyección total termina en 2058.

Kbpd: Miles de barriles por día

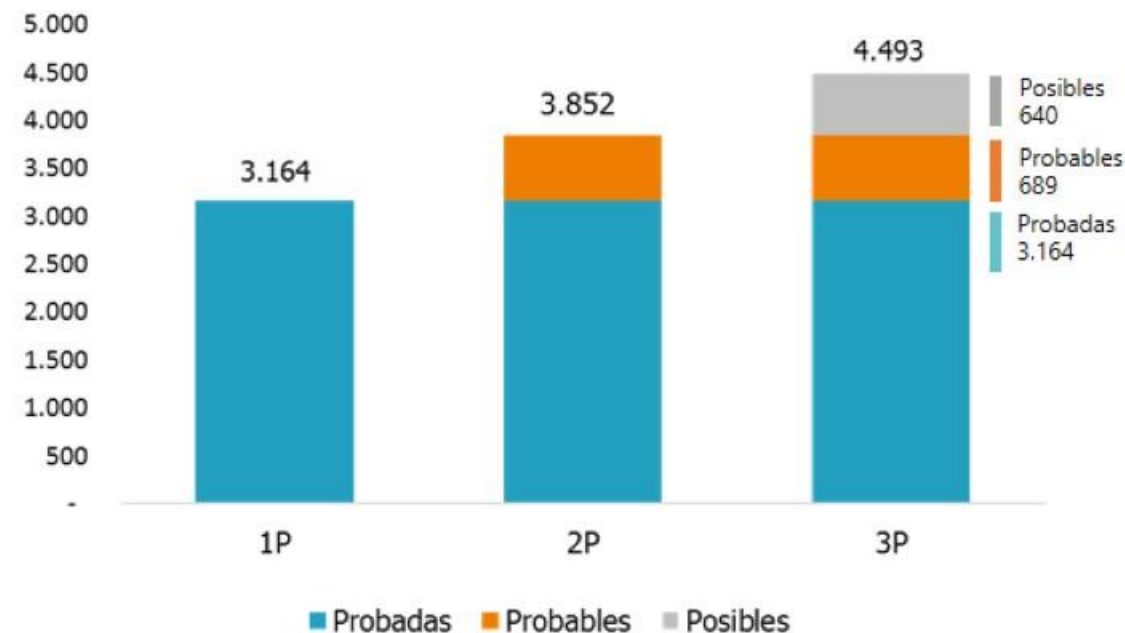
RESERVAS DE GAS A 31 DE DICIEMBRE DE 2021

COMPARATIVO DE RESERVAS DE GAS IRR2020 - IRR2021 (Gpc)

Reservas a 31 de Diciembre de 2020
(Gpc)

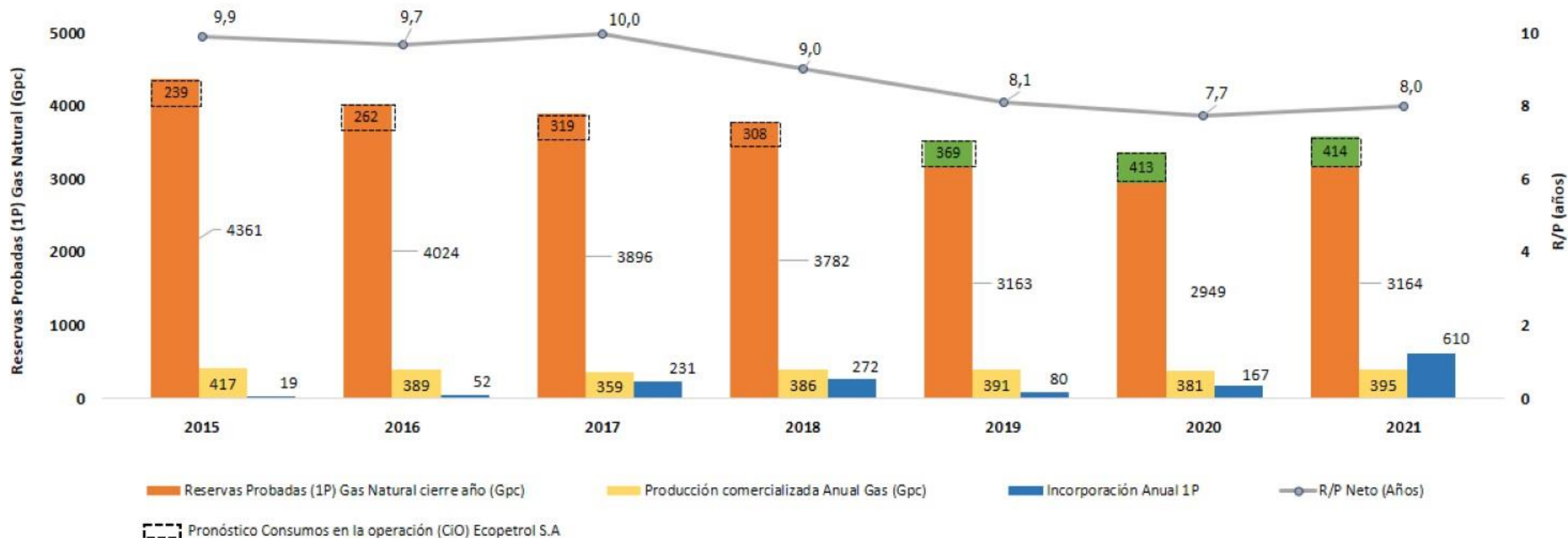


Reservas a 31 de Diciembre de 2021
(Gpc)



Gpc: Giga pies cúbicos 1Gpc= 1*10⁹ pies cúbicos

HISTÓRICO DE RESERVAS PROBADAS, CONSUMOS EN LA OPERACIÓN (CiO), PRODUCCIÓN COMERCIALIZADA E INCORPORACIÓN ANUAL DE GAS NATURAL – IRR2021

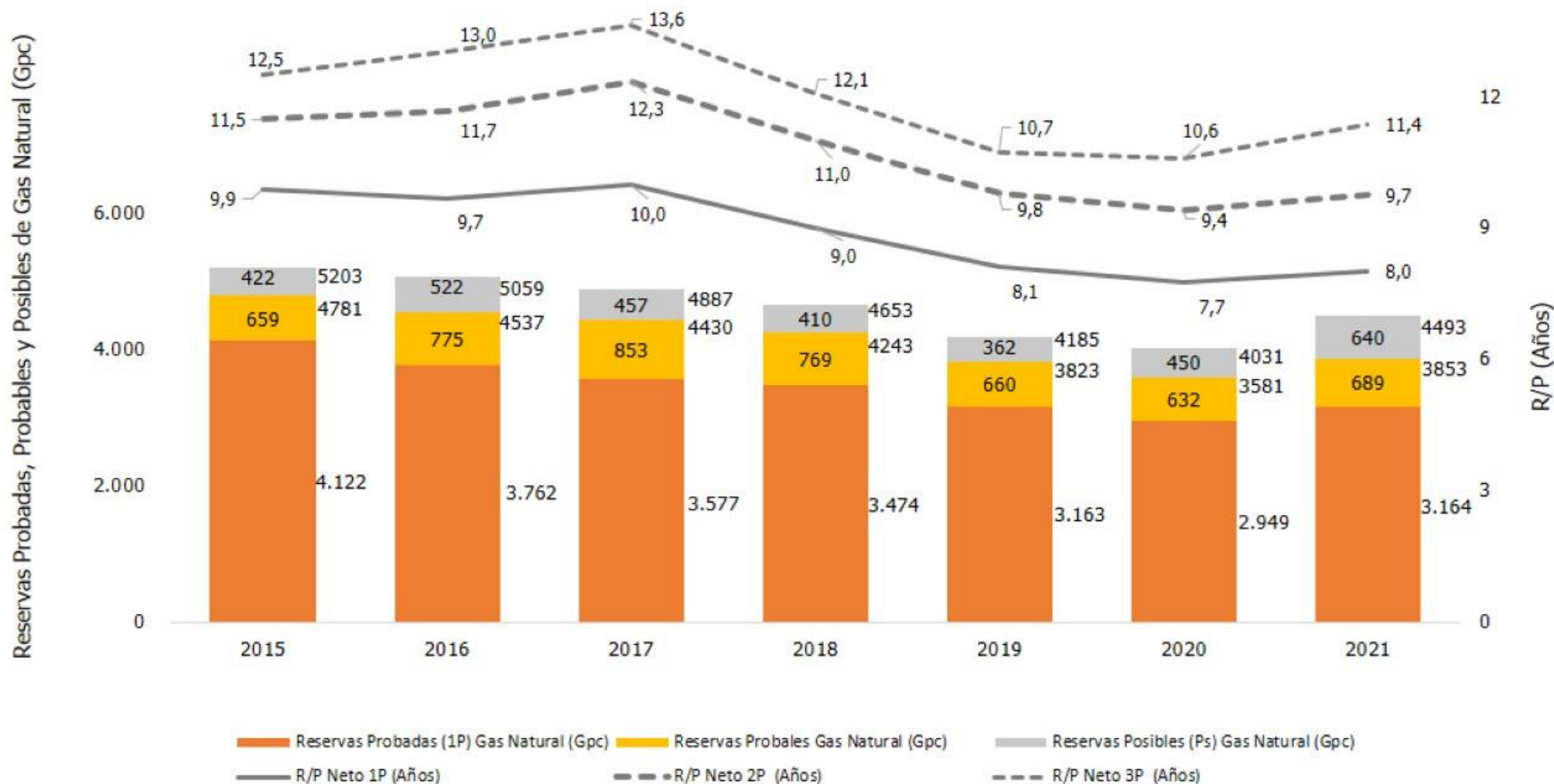


NOTA: Los R/P Reportados son Netos de Autoconsumos

Gpc: Giga pies cúbicos 1Gpc= 1*10⁹ pies cúbicos

* Para los años 2015 a 2018, las Reservas Probadas (1P) incluyen los Consumos en operación (CiO) proyectados, reportados por el Grupo Ecopetrol S.A.

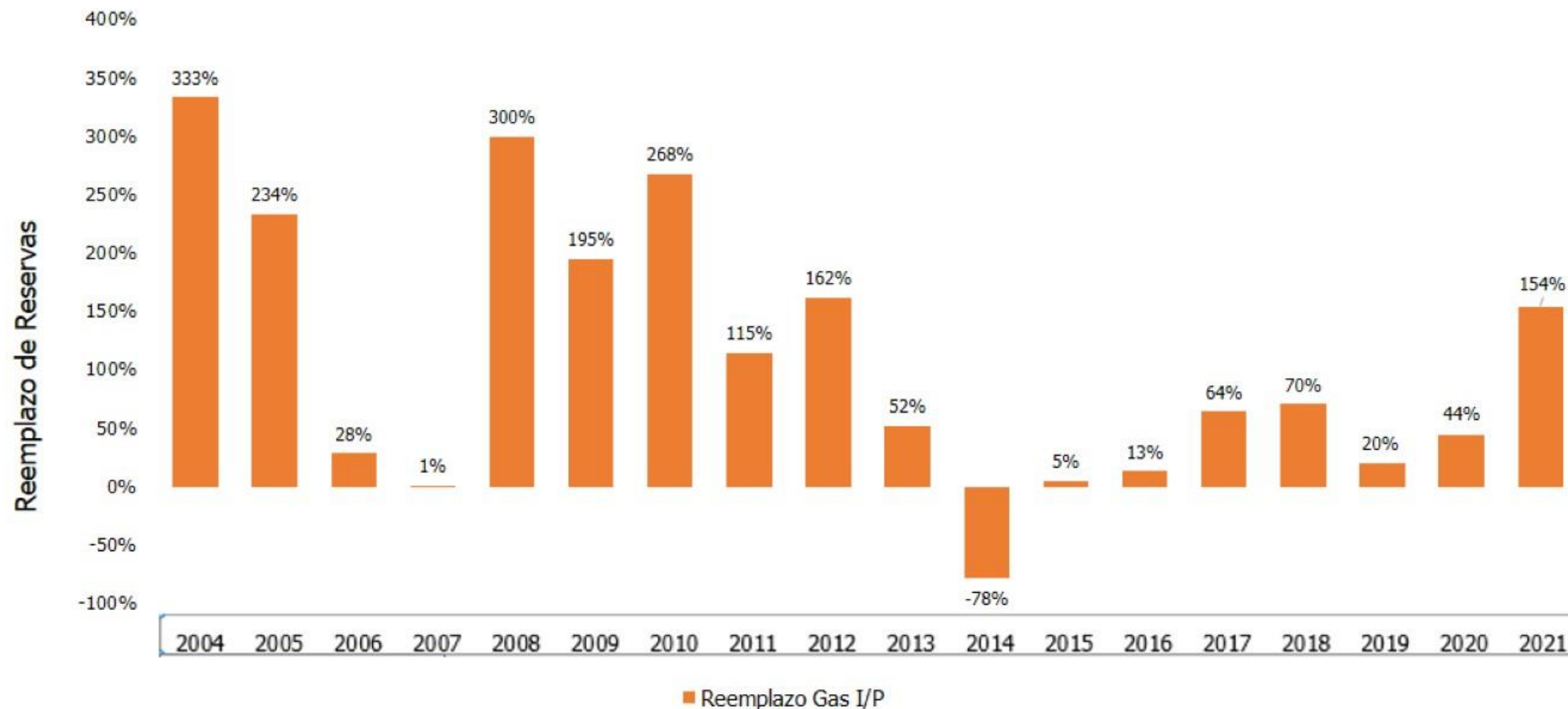
HISTÓRICO DE RESERVAS 1P, 2P y 3P DE GAS NATURAL (Sin Consumos en la Operación) – IRR2021



NOTA: Los R/P Reportados son Netos de Autoconsumos

Gpc: Giga pies cúbicos 1Gpc= 1*10⁹ pies cúbicos

REEMPLAZO / REPOSICIÓN HISTÓRICO DE RESERVAS PROBADAS DE GAS NATURAL (I/P) – IRR2021



El reemplazo de Reservas Probadas (1P) a 31/Dic/2021 fue del 154%, con respecto al Volumen de Gas Comercializado.

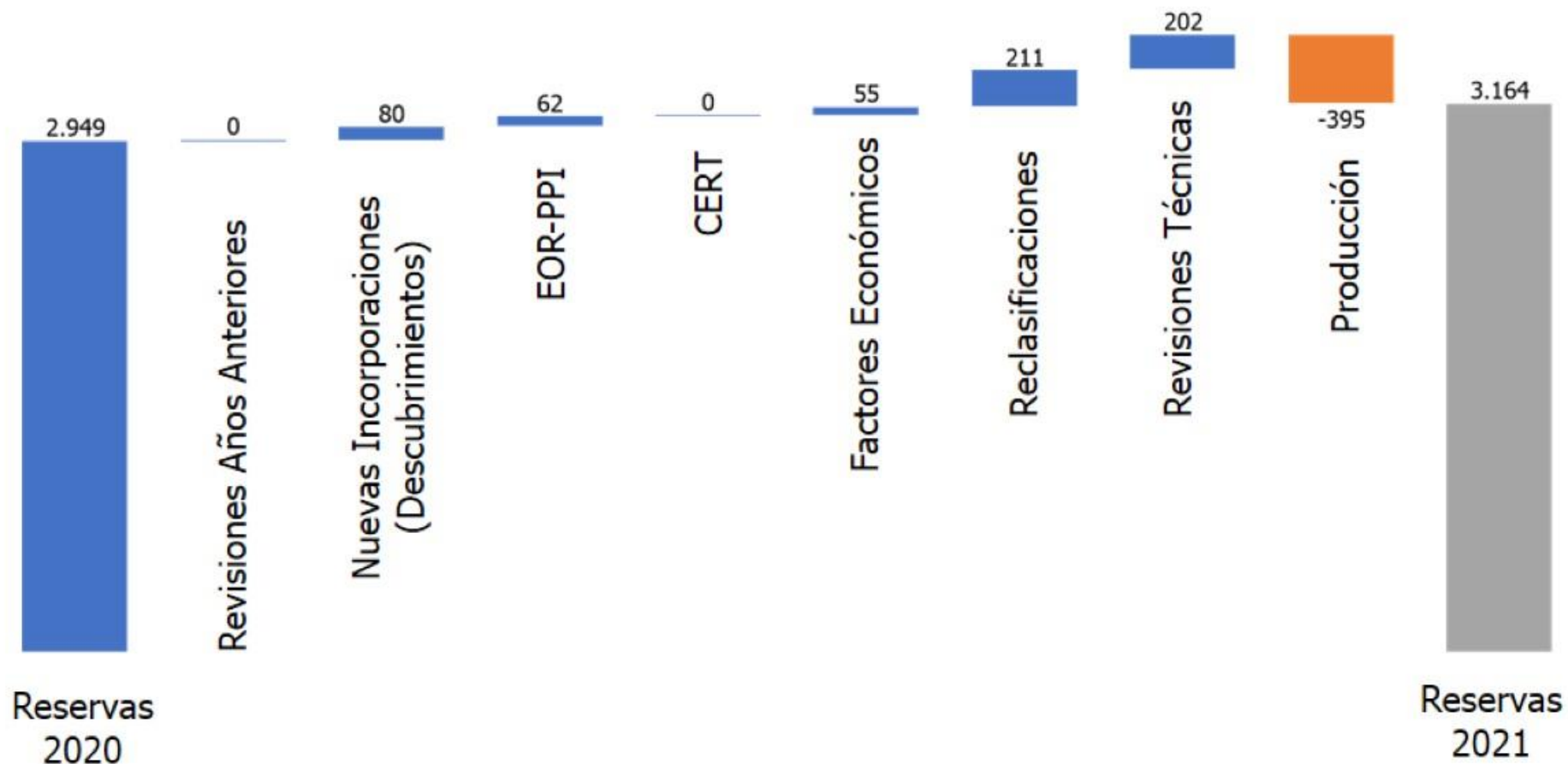
BALANCE DE RESERVAS PROBADAS DE GAS – IRR2021 (Gpc)

Gas (Gpc)			
	2020	2021	Variación
Reservas (1P) Año anterior	3.163	2.949	
Producción Año*	381	395	3,7%
Revisiones Años Anteriores	0	0	
Incorporación Total Año	167	610	265,2%
Reservas 1P año	2.949	3.164	7,3%
Cambio Neto en Reservas 1P para el Período	-214	215	

* Producción comercializada. Para efectos del balance se descuenta la producción.

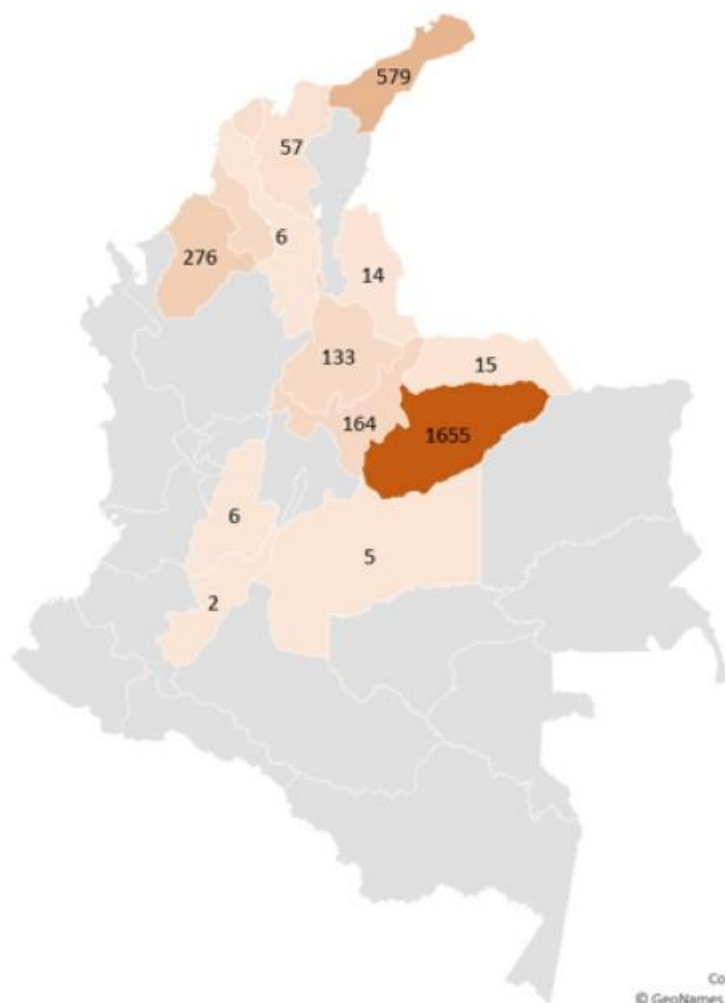
Gpc: Giga pies cúbicos 1Gpc= 1*10⁹ pies cúbicos

DETALLE DE INCORPORACION ANUAL DE RESERVAS PROBADAS DE GAS - IRR2021 (Gpc)



Gpc: Giga pies cúbicos 1Gpc= 1*10⁹ pies cúbicos

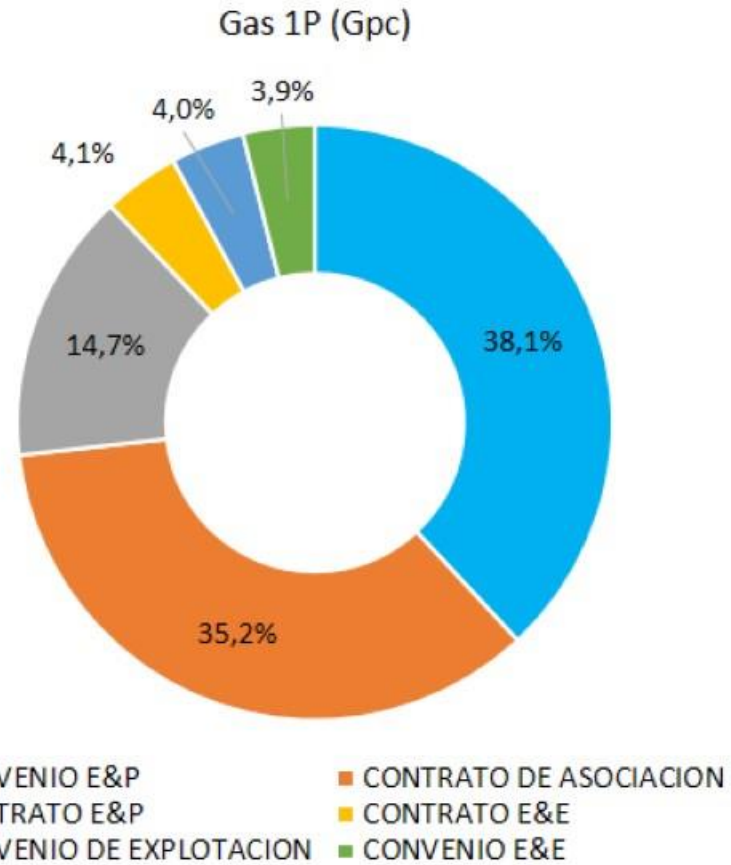
RESERVAS PROBADAS DE GAS POR DEPARTAMENTO - IRR 2021 (Gpc)



Con te
© GeoNames, Mi

Departamento		Gas 1P Gpc	% Porcentaje
1	CASANARE	1.655	52%
2	GUAJIRA	579	18%
3	CORDOBA	276	9%
4	BOYACA	164	5%
5	SUCRE	146	4,6%
6	SANTANDER	133	4,2%
7	ATLANTICO	86	2,7%
8	MAGDALENA	57	1,8%
9	CESAR	19	0,6%
10	ARAUCA	15	0,5%
11	NORTE DE SANTANDER	14	0,4%
12	BOLIVAR	6	0,2%
13	TOLIMA	6	0,2%
14	META	5	0,2%
15	HUILA	2	0,075%
Total general		3.164	100%

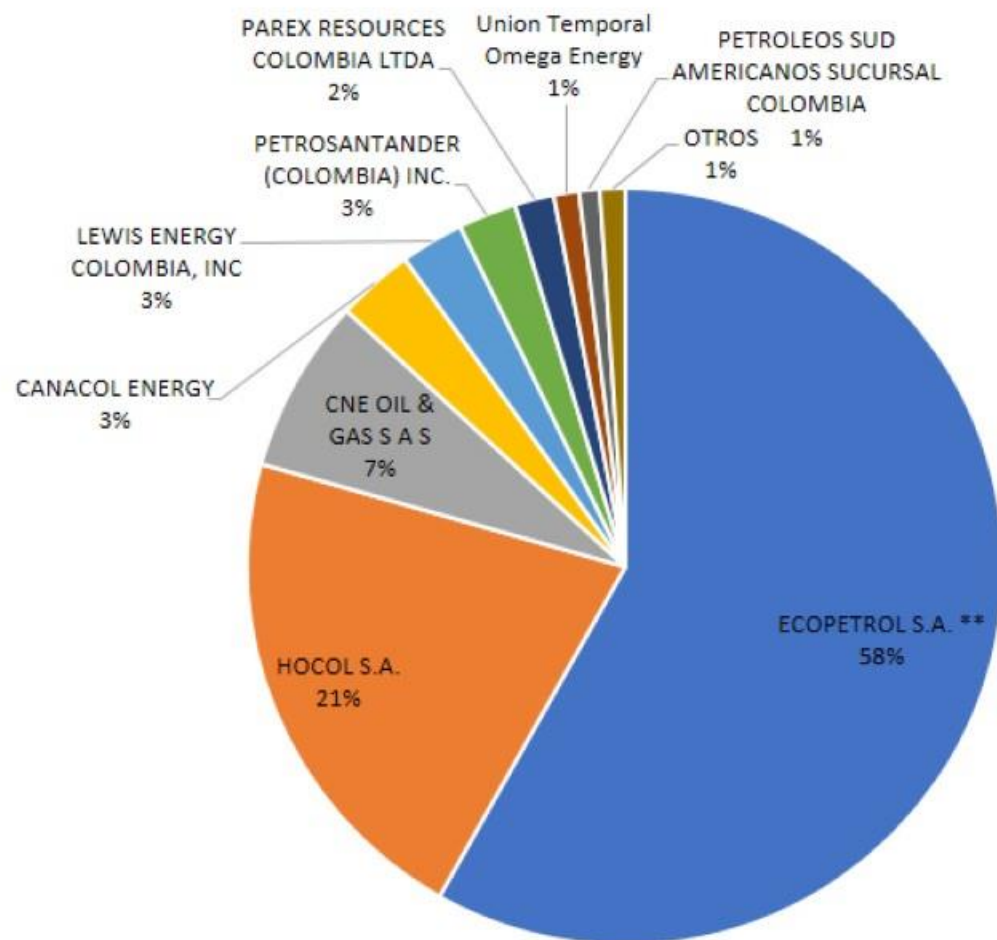
Gpc: Giga pies cúbicos 1Gpc= 1*10⁹ pies cúbicos



Contrato	Gas 1P (Gpc)	% Porcentaje
CONVENIO E&P	1.204	38,1%
CONTRATO DE ASOCIACION	1.113	35,2%
CONTRATO E&P	465	14,7%
CONTRATO E&E	131	4,1%
CONVENIO DE EXPLOTACION	127	4,0%
CONVENIO E&E	123	3,9%
Total	3.164	100%

Gpc: Giga pies cúbicos 1Gpc= 1*10⁹ pies cúbicos

RESERVAS PROBADAS DE GAS PRINCIPALES COMPAÑÍAS OPERADORAS POR VOLUMEN - IRR 2021 (Gpc)



Compañía	Gas 1P (Gpc) *	% Porcentaje
ECOPETROL S.A. **	1.840	58,2%
HOCOL S.A.	671	21,2%
CNE OIL & GAS S A S	236	7,4%
CANACOL ENERGY	104	3,3%
LEWIS ENERGY COLOMBIA, INC	86	2,7%
PETROSANTANDER (COLOMBIA) INC.	78	2,5%
PAREX RESOURCES COLOMBIA LTDA	53	1,7%
Union Temporal Omega Energy	34	1,1%
PETROLEOS SUD AMERICANOS SUCURSAL COLOMBIA	28	0,9%
OTROS	34	1,1%
Total	3.164	100%

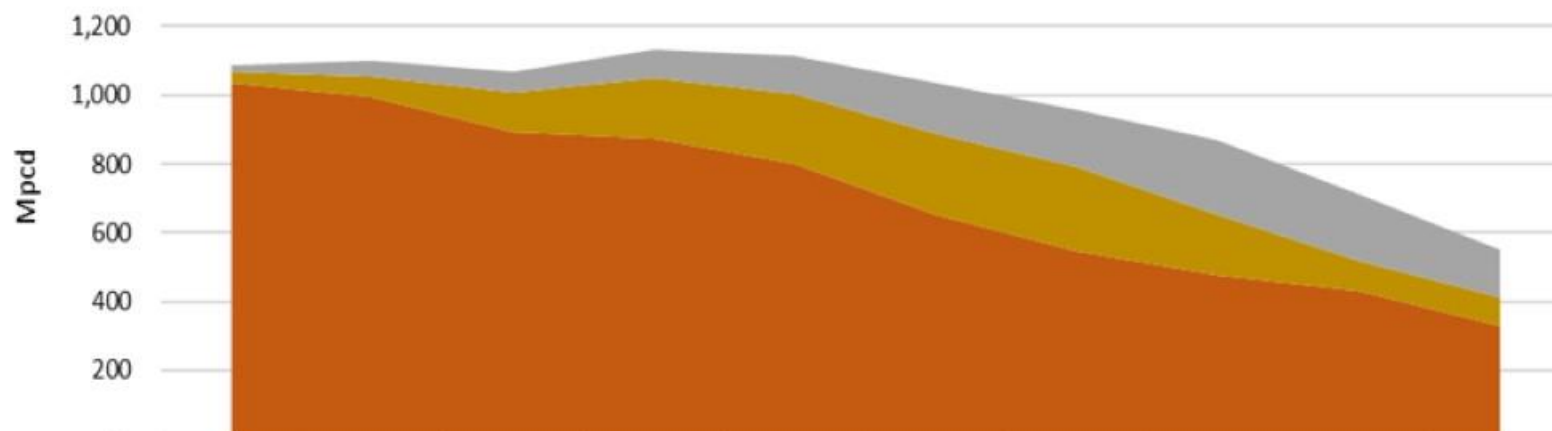
* Reservas Operadas por las compañías (Gross)

** Operado por Ecopetrol S.A

Gpc: Giga pies cúbicos 1Gpc= 1*10⁹ pies cúbicos

PRONÓSTICO DE AGOTAMIENTO DE LAS DIFERENTES CATEGORIAS DE RESERVAS DE GAS - IRR 2021 (Mpcd)

Pronóstico del agotamiento por categoría de Reservas de Gas Natural @ 31-dic-2021 en Millones de pies cúbicos por día



	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
■ Posibles	19	46	57	84	109	145	168	218	194	139
■ Probables	33	58	118	173	207	239	243	176	89	84
■ Probadas (1P)	1,035	996	891	875	798	651	546	477	429	327

Años

■ Probadas (1P) ■ Probables ■ Posibles

Curvas de agotamiento de las Reservas Probadas, Reservas Probables y Reservas Posibles de Gas en el tiempo, acorde con la información suministrada por las compañías operadoras con corte a 31 de diciembre de 2021. La proyección termina en el 2058