

PCP COMPLEMENTARIO AL CUADERNILLO 3 A

MATERIA: FISICOQUIMICA PROFESORA: CHRESTIA CARLA.

1) Calcula el porcentaje de estos gases del efecto invernadero:

Dióxido de Carbono: tiene un promedio anual de permanencia en la atmosfera del 53%, cuantos años el permanecerá el 80% y el 20%.

Metano: se genera por actividad ganadera, la agricultura, el tratamiento de aguas residuales, y la distribución de gas y petróleo. Aporta un 15 % y permanece en la atmosfera 12 años. ¿Cuál es el % que habrá de dióxido de carbono dentro de 48 años?

Ozono troposfero: cuanto es el 11% de 95.

2) **Ranking de empresas productoras de petróleo**

De acuerdo a los datos del IAPG, YPF es la principal originadora de gas natural en Argentina, produciendo en 2018 más de 15.000 millones de metros cúbicos de gas (MMm3), lo que equivale al 32% del total del producto nacional. La segunda operadora en términos de producción de gas es Total Austral, que el año pasado originó 11.836 MMm3 que representan un cuarto del gas natural extraído en Argentina. En tercer y cuarto lugar se ubican Pan American Energy con 5.386 MMm3 y Tecpetrol con 4.003 MMm3, representando el 11% y el 9% del producto nacional, respectivamente. Completa el top 5 de extractoras de gas la empresa Pampa Energía, que con una producción anual de 1.680 MMm3 de gas representa el 3% del total. De forma similar a los que sucede en el mercado del petróleo, las cinco principales empresas productoras de gas natural en Argentina originan el 81% del agregado nacional.

- a) Calcula el 13,5%; 21,6% y el 29,3% de cada uno de ellos en 2018.
- b) Calcula el 13,5%; 21,6% y el 29,3% de cada uno de ellos hace 10 años atrás.

Principales empresas productoras de petróleo en Argentina. Año 2018.

m3 anuales

Empresa	Producción
1 YPF S.A.	13.136.912
2 PAN AMERICAN ENERGY (SUCURSAL ARGENTINA) LLC	5.901.431
3 PLUSPETROL S.A.	1.569.402
4 SINOPEC ARGENTINA EXPLORATION INC	1.250.090
5 TECPETROL S.A.	805.066
6 COMPAÑÍAS ASOCIADAS PETROLERAS S.A.	706.311
7 PETROQUIMICA COMODORO RIVADAVIA S.A.	537.094
8 TOTAL AUSTRAL S.A.	483.836
9 VISTA OIL & GAS ARGENTINA SA	407.641
10 ENAP SIPETROL ARGENTINA S.A.	384.122
11 CHEVRON ARGENTINA S.R.L.	351.184
12 PETROLERA ENTRE LOMAS S.A.	305.886
13 ROCH S.A.	242.704
14 O&G DEVELOPMENTS LTD S.A.	228.735
15 YSUR ENERGÍA ARGENTINA S.R.L.	219.754

Nota: Petróleo no incluye gasolina.

Fuente: Instituto Argentino de Petróleo y Gas (IAPG)

- 3) Teniendo en cuenta los datos del inciso 2 a y 2 b, realiza una o dos gráficas de abscisas (X e Y) indicando los porcentajes 2008 – 2018 (X) vs producción 2008 - 2018 de cada empresa.

Observa atentamente las gráficas y responde: ¿Puedes llegar a alguna conclusión?

¿son comparables los datos? ¿Por qué?

¿Crees que existen factores externos que hayan repercutido en los porcentajes entre el período 2008 - 2018? ¿Cuáles podrían ser?

- 4) ¿Se podría realizar otro tipo de grafica para comparar los porcentajes? Dibújalo.

5) Ranking nacional de empresas con mayor cantidad de pozos perforados en el 2018

La tabla a continuación muestra las 15 empresas con mayor cantidad de pozos de pozos perforados en el año 2018 en territorio Argentino. Los datos, que corresponden al IAPG para el año 2018. La empresa con mayor cantidad de pozos perforados fue YPF (425 pozos activos de petróleo y gas en todo el territorio). Pan American Energy perforó 255 pozos de ambos tipos, Pluspetrol 80 y Tecpetrol 77. Estas cuatro operadoras se encuentran entre las cinco mayores productoras de petróleo del país, como se analizó previamente. Además, YPF, PAN y Tecpetrol también se ubican entre las cinco principales productoras de gas natural. La quinta empresa con más pozos desarrollados en Argentina es la Compañía General de Combustibles S.A., que es la sexta productora tanto de petróleo como de gas en nuestro país. Finalmente, Compañías Asociadas

Petroleras S.A., perforó 30 pozos de petróleo (6to puesto a nivel nacional) y Total Austral 24 pozos de gas natural (7mo puesto a nivel nacional).

Empresas con mayor cantidad de pozos perforados en Argentina. Año 2018.

Empresa	Total Pozos	Tipo y estado del pozo	
		Petróleo	Gas
1 YPF S.A.	425	✓	✓
2 PAN AMERICAN ENERGY (SUCURSAL ARGENTINA) LLC	255	✓	✓
3 PLUSPETROL S.A.	80	✓	✓
4 TECPETROL S.A.	77	✓	✓
5 COMPAÑÍA GENERAL DE COMBUSTIBLES S.A.	43	✓	✓
6 COMPAÑÍAS ASOCIADAS PETROLERAS S.A.	30	✓	
7 TOTAL AUSTRAL S.A.	24		✓
8 CAPEX S.A.	22	✓	✓
9 PETROQUIMICA COMODORO RIVADAVIA S.A.	20	✓	✓
10 VISTA OIL & GAS ARGENTINA SA	14	✓	
11 YSUR ENERGÍA ARGENTINA S.R.L.	13		✓
12 PAMPA ENERGIA S.A.	6	✓	✓
13 ROCH S.A.	5	✓	✓
14 PETROLEOS SUDAMERICANOS S.A.	3	✓	✓
15 PETROLERA LF COMPANY S.R.L.	2		✓

Referencias: ✓ En Exploración; ✓ Avanzado; ✓ En Explotación

Fuente: Instituto Argentino de Petróleo y Gas (IAPG)

a) Teniendo en cuenta que YPF obtuvo el primer lugar con una producción del 32%, cual es el porcentaje de 425 pozos; Total Austral obtuvo el 25% cual es el porcentaje de 24 pozos que posee; para Pan American Energy que representan un 11% cual es el porcentaje de 225 pozos que posee; para Tecpetrol que obtuvo un 9% de la producción cual es el porcentaje de sus 77 pozos. Y para Pampa Energy que representa una producción del 3% cual es el porcentaje de 6 pozos que posee.

b) De forma similar a los que sucede en el mercado del petróleo, las cinco principales empresas productoras de gas natural en Argentina originan el 81% del agregado nacional, cual es el porcentaje de todos los pozos.