

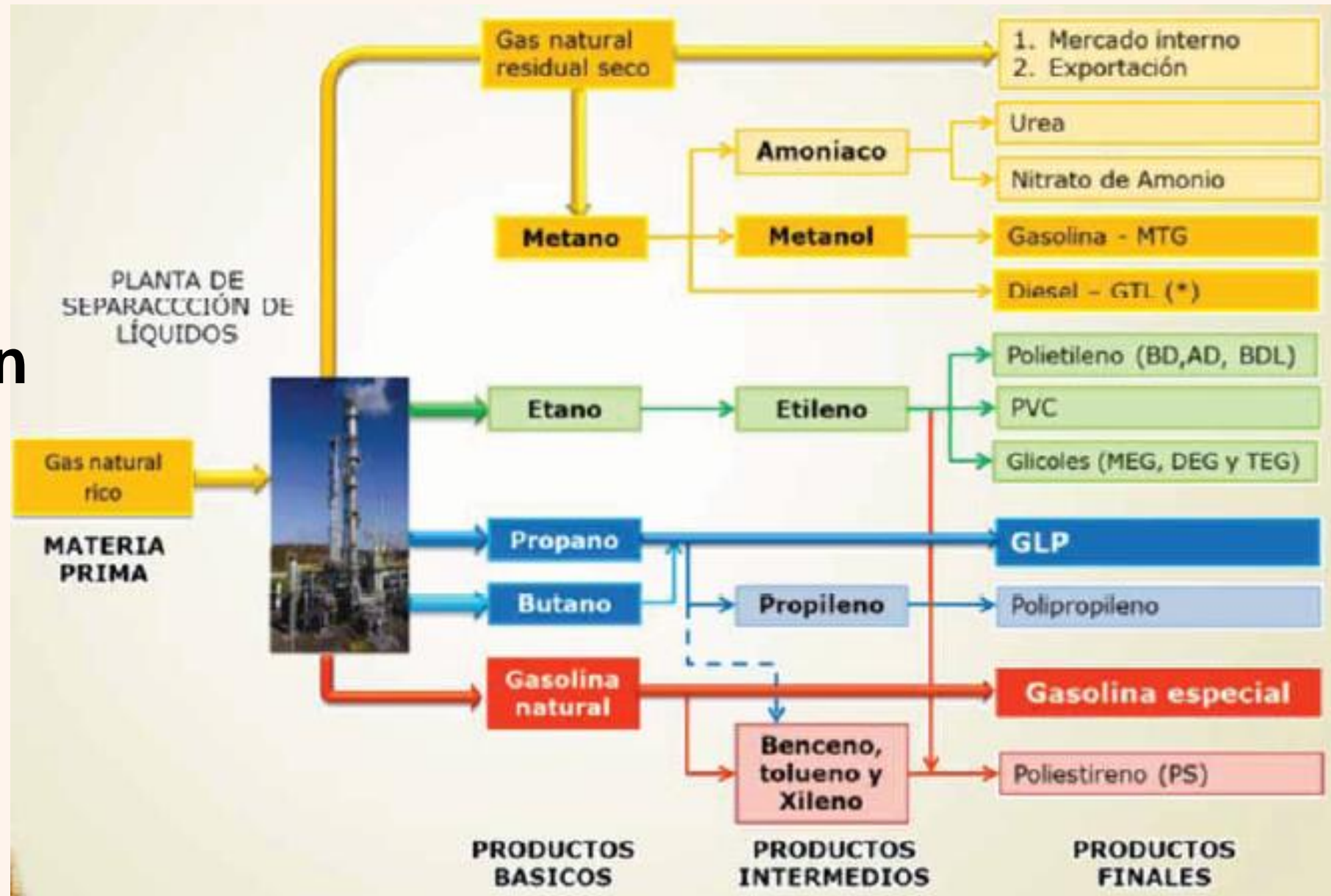
# Petroquímica en el Sur Peruano



**Ing. Rómulo Mucho**

**Lima, 19.09.2023**

# Industrialización gas natural



# Importaciones de principales fertilizantes, (Toneladas)

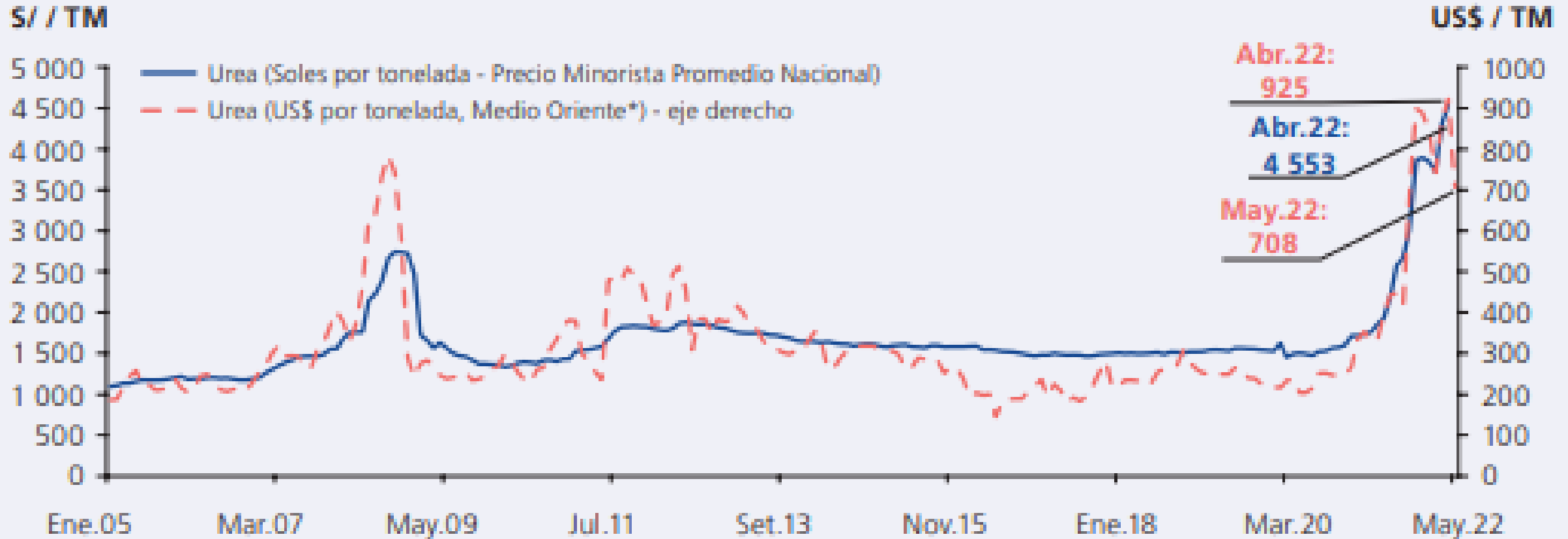
	NITROGENADOS			FOSFATADOS		POTÁSICOS		
	Urea para uso agrícola	Sulfato de amonio	Nitrato de amonio, uso agrícola	Fosfato di amónico	Superfosfatos	Cloruro de potasio, uso agrícola	Sulfato de potasio	Sulfato de magnesio y potasio
	3102101000	3102210000	3102300010	3105300000	3103110000	3104202000	3104300000	3104901000
2019	412 384	264 264	169 337	189 727	3 124	85 340	76 163	15 305
2020	373 791	238 202	145 224	248 382	8 026	129 816	85 325	29 230
2021	325 988	256 161	330 571	127 121	0	85 436	77 228	22 251
2021(ene-feb)*	93 014	51 289	28 906	1	-	1 994	10 746	-
2022(ene-feb)*	13 164	60 107	1 010	800	0	459	39 244	25
Var % 20/19	-9,4%	-9,9%	-14,2%	30,9%	156,9%	52,1%	12,0%	91,0%
Var % 21/20	-12,8%	7,5%	127,6%	-48,8%	-100,0%	-34,2%	-9,5%	-23,9%
Var % 22/21(e-f)	-85,8%	17,2%	-96,5%	79660,7%	-	-77,0%	265,2%	-



# Importaciones de principales fertilizantes, (Miles de US\$)

	NITROGENADOS			FOSFATADOS		POTÁSICOS		
	Urea para uso agrícola	Sulfato de amonio	Nitrato de amonio, uso agrícola	Fosfato di amónico	Superfosfatos	Cloruro de potasio, uso agrícola	Sulfato de potasio	Sulfato de magnesio y potasio
	3102101000	3102210000	3102300010	3105300000	3103110000	3104202000	3104300000	3104901000
2019	121 577	37 442	56 822	73 300	1 091	27 714	40 759	4 156
2020	99 578	32 844	42 249	84 280	2 496	36 891	38 525	8 001
2021	150 678	55 807	127 634	85 769	0	28 075	43 370	6 670
2021(ene-feb)*	31 705	7 690	7 620	2	-	513	4 887	-
2022(ene-feb)*	13 039	24 476	986	585	0	425	29 016	28
Var % 20/19	-18,1%	-12,3%	-25,6%	15,0%	128,7%	33,1%	-5,5%	92,5%
Var % 21/20	51,3%	69,9%	202,1%	1,8%	-100,0%	-23,9%	12,6%	-16,6%
Var % 22/21(e-f)	-58,9%	218,3%	-87,1%	32951,2%	-	-17,1%	493,8%	-

# Precio internacional y local de la Urea

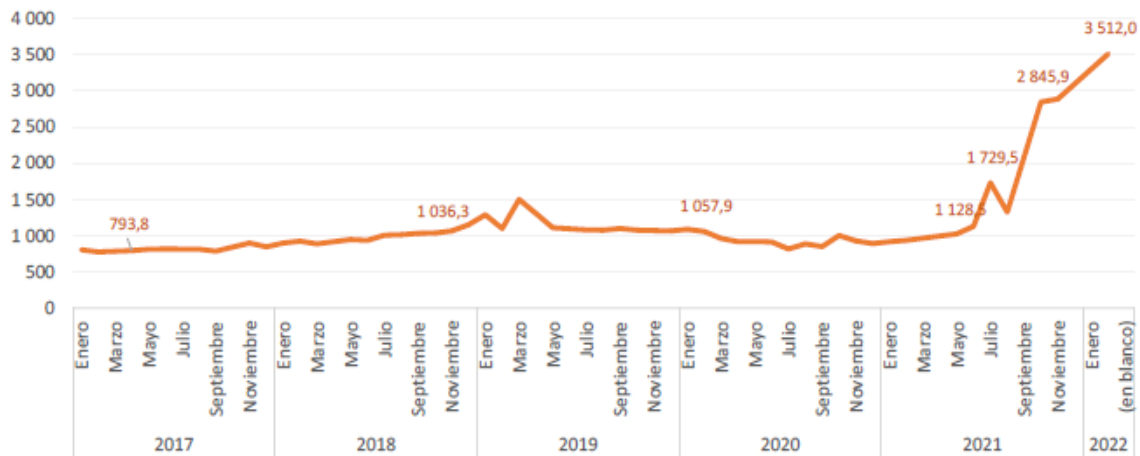


\*Precio FOB de la úrea granulada de Ucrania en Medio Oriente, antes de marzo 2022 se reporta el precio en el Mar Negro.

Fuente: MIDAGRI y Banco Mundial.

# Evolución mensual de precios CIF de importación

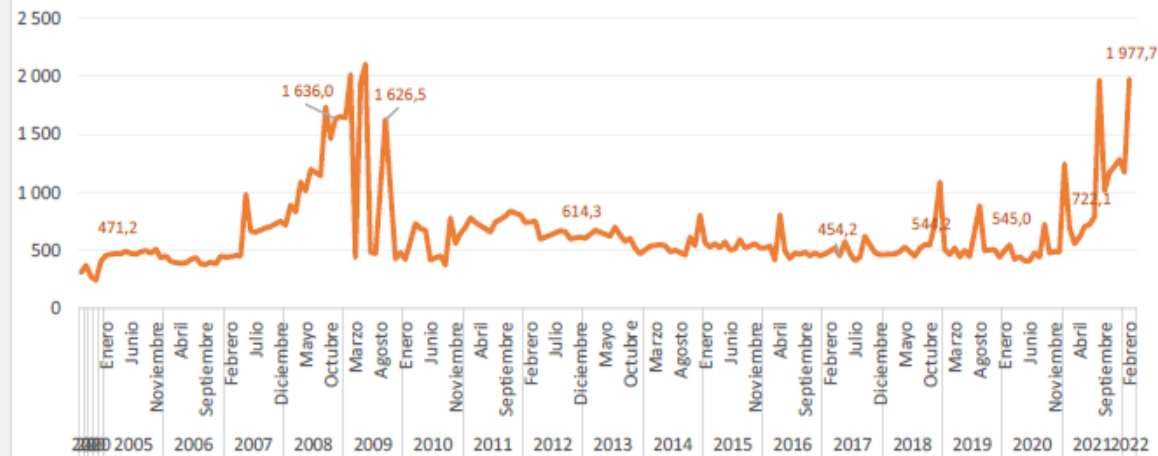
**CLORURO DE POTASIO: PRECIO CIF UNITARIO DE IMPORTACIÓN (S/ x Tonelada)**



Fuente: SUNAT

Elaboración: MIDAGRI. DGPA-DEE

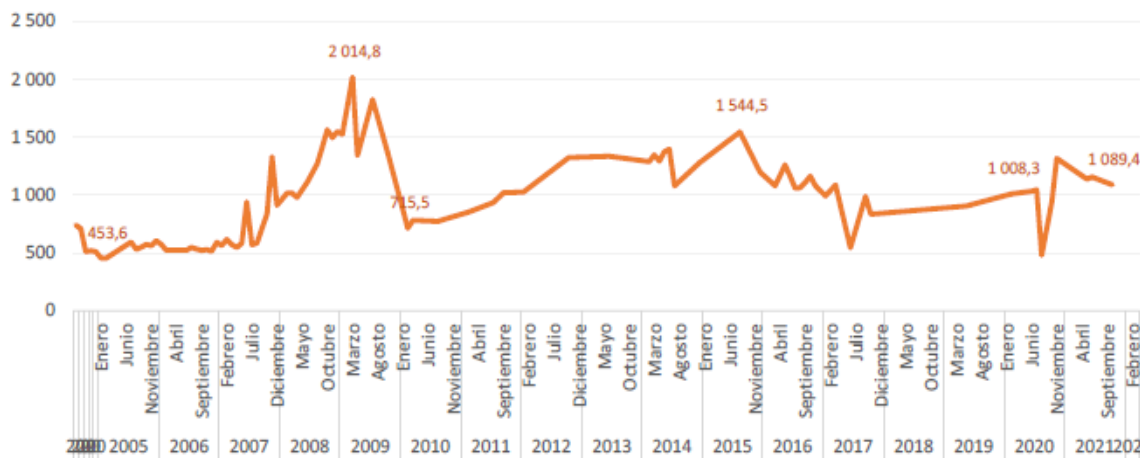
**SULFATO DE AMONIO: PRECIO CIF UNITARIO DE IMPORTACIÓN (S/ x Tonelada)**



Fuente: SUNAT

Elaboración: MIDAGRI. DGPA-DEE

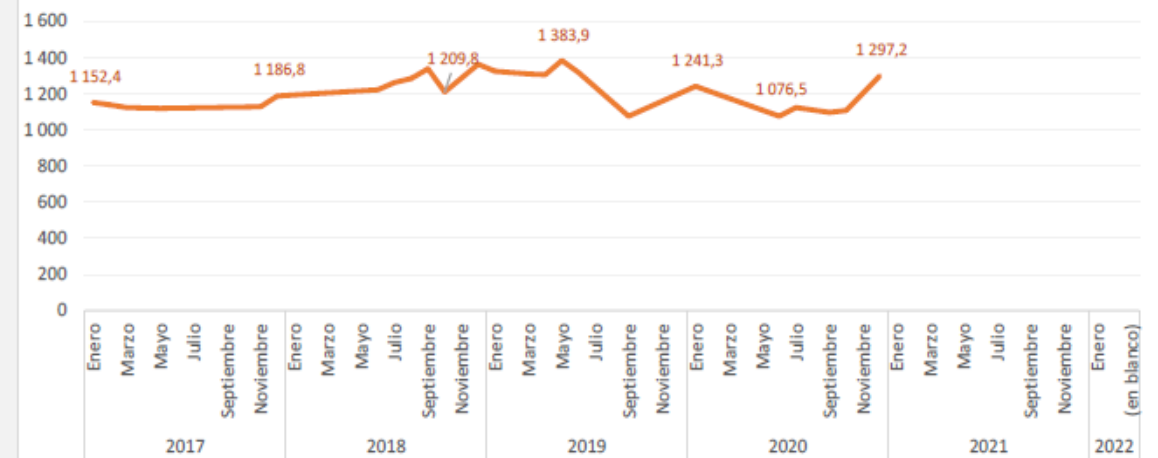
**SULFATO DE MAGNESIO Y POTASIO: PRECIO CIF UNITARIO DE IMPORTACIÓN (S/ x Tonelada)**



Fuente: SUNAT

Elaboración: MIDAGRI. DGPA-DEE

**SUPERFOSFATOS: PRECIO CIF UNITARIO DE IMPORTACIÓN (S/ x Tonelada)**



Fuente: SUNAT

Elaboración: MIDAGRI. DGPA-DEE

# Producción nacional GN y consumo GN planta amoniaco y urea Bulo Bulo

Nº	DESCRIPCIÓN	DETALLE	
<b>Datos producción nacional</b>		millones m3/día	millones pie3/día
1	Producción promedio 2014	59.33	2095.24
2	GN neto al mercado externo	48.96	1729.02
3	GN neto al mercado interno	10.37	366.22
<b>Datos Planta de Amoniaco y Urea Bulo Bulo</b>			
4	Consumo Total Planta Bulo Bulo	1.416	50
5	Consumo para producir urea	1	35.315
6	Consumo como energético	0.416	14.691
7	Consumo total GN en 20 años	10,194 millones m3	0.36 trillones pie3

Fuente: Ing. Daniel R. Campuzano B., Estudio caso "Industrialización del GN en fertilizantes. Periodo 2004–2014, caso planta de amoniaco y urea, Bulo - Bulo

# Relación consumo GN / producción planta de amoníaco y urea Bulo Bulo

DESCRIPCIÓN	DETALLE
Consumo específico de gas natural para obtener una tonelada métrica de urea	476.19 m3 GN /Ton
	16.82 miles pie3 GN /Ton

Fuente: Ing. Daniel R. Campuzano B., Estudio caso "Industrialización del GN en fertilizantes. Periodo 2004–2014, caso planta de amoníaco y urea, Bulo - Bulo



# Producción y destino de producción planta de amoniaco y urea bulo bulo

Nº	DESCRIPCIÓN	DETALLE
1	Producción diaria urea	2,100 toneladas día
2	Producción Amoniaco	432,000 / 420,000 toneladas / año
3	Producción Urea	756,00 /650,000 toneladas /año
4	Días de trabajo x año	360 días
5	Precio referencial de venta	\$US 344-400 / Ton métrica
6	Ingresos esperados x año	\$US 260 millones /año
7	Urea, Mercado Int. 10 - 20%	75,600 - 151,200 toneladas / año
8	Urea, Mercado Ext. 80 - 90%	604,800 - 680,400 toneladas / año

Fuente: Ing. Daniel R. Campuzano B., Estudio caso "Industrialización del GN en fertilizantes. Periodo 2004–2014, caso planta de amoniaco y urea, Bulo - Bulo