



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Organismo Supervisor de la Inversión
en Energía y Minería - Osinergmin

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Lima, 29 de octubre de 2021

OFICIO N° 0993-GRT

Señor

Richard Castillo Zúñiga

Gerente Legal

Contugas S.A.C.

Calle Morelli 150

Centro Comercial La Rambla Torre 2, Piso 8

San Borja.-

Asunto : Procedimiento de fijación de tarifas de distribución de gas natural en Ica para el período 2022-2026 - Observaciones de los Interesados al contenido de la Propuesta Tarifaria presentada.

Referencia : 1) Carta N° GRL-0166-2021 recibida el 29/09/2021
2) D-0246-2021

De mi consideración:

Me dirijo a usted en atención a su carta de la referencia 1) mediante la cual presentó a este Organismo su propuesta tarifaria, la cual, en cumplimiento del ítem C del Anexo C.2 de la norma aprobada por Resolución N° 080-2012-OS/CD denominado “Procedimiento para fijación de las tarifas de distribución de gas natural por red de ductos, acometidas y cargos de mantenimiento, corte y reconexión”, fue expuesta en la audiencia pública llevada a cabo el 14 de octubre de 2021 con participación de los usuarios y agentes interesados.

Sobre el particular, mediante el presente, se traslada a su representada las observaciones formuladas por los siguientes agentes en torno a su propuesta tarifaria presentada:

- Carta BAES N° 052-2021, recibida el 26 de octubre de 2021, que contiene los comentarios y consultas formuladas por la empresa BA Energy Solutions S.A.C.
- Carta S/N, recibida el 28 de octubre de 2021, que detalla las observaciones formuladas por la empresa Pesquera Exalmar S.A.A.
- Carta S/N, recibida el 28 de octubre de 2021, que contiene los comentarios y consultas formuladas por la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A.

En ese sentido, solicitamos tengan a bien absolver cada una de las observaciones formuladas por los agentes mencionados dentro del plazo otorgado para la absolución de las



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Organismo Supervisor de la Inversión
en Energía y Minería - Osinergmin

observaciones formuladas por este organismo a su Propuesta Tarifaria, de conformidad con lo dispuesto en el Procedimiento antes señalado.

Atentamente,

Firmado Digitalmente por:
GRAJEDA PUELLES Luis
Enrique FAU 20376082114
soft
Oficina: GRT - San Borja
Cargo: Gerente de
Regulación de Tarifas
Fecha: 29/10/2021 16:13:07

Cc: Dirección General de Hidrocarburos, Ministerio de Energía y Minas

Adjunto:

- Carta BAES N° 052-2021 de la empresa BA Energy Solutions S.A.C. indicada
- Carta S/N de la empresa Pesquera Exalmar S.A.A. indicada
- Carta S/N de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A. indicada

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Osinergmin, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la dirección web <https://verifica.osinergmin.gob.pe/visor-docs/> ingresando el código **G7liuNO2oh**. No aplica a notificaciones electrónicas.



Energy Solutions

Bolívar 472 Off. 1004
Lima 15074
Perú
RUC 20429344531
Tel: +511 447 7784
+511 447 3462

www.baenergysolutions.com

BAES N° 052-2021

25 de octubre de 2021

Señores
GERENCIA DE REGULACIÓN DE TARIFAS
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN
ENERGIA Y MINERÍA (OSINERGMIN)
Av. Canadá 1460
San Borja.
Lima - Perú

Atención: Ing. Miguel Révolo Acevedo
Gerente de División de Gas Natural

Asunto: Comentarios y Consultas a Propuesta Tarifaria Servicio de
Distribución de Gas Natural Región Ica-Contugas Periodo 2022-2026.

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes para presentarles nuestros comentarios y consultas sobre algunos aspectos de la propuesta tarifaria presentada por la empresa concesionaria CONTUGAS en el marco del proceso de la Revisión Tarifaria del Servicio de Distribución de Gas Natural para el periodo 2022-2026; se adjunta el detalle de los mismos en el Anexo 1.

Agradeciéndoles vuestra amable atención a la presente, aprovechamos la oportunidad para reiterarles nuestros cordiales saludos.

Atentamente,



HILDA PAOLA CALMET BRUSH
Representante Legal
BA Energy Solutions S.A.C.

ANEXO 1

COMENTARIOS A PROPUESTA TARIFARIA CONTUGAS PERIODO 2022-2026

1. ANTECEDENTES

Con fecha 29 de setiembre del 2021, mediante oficio Nro. GRL 166-2021, el Concesionario de distribución de Gas Natural en la Región Ica "Contugas" remitió su Propuesta Tarifaria para el Servicio de Distribución de Gas Natural del periodo 2022-2026 en la Región Ica.

Con fecha 14 de octubre del 2021, se realizó virtualmente la audiencia pública de parte del Concesionario donde expuso su propuesta tarifaria para la Región Ica.

De acuerdo con el procedimiento cumplimos con remitir nuestros comentarios al respecto.

2. ANALISIS Y COMENTARIOS

Derecho de Conexión

- El Concesionario, en el marco del proceso de fijación de las tarifas de distribución de gas natural de Ica para el período 2022-2026, propone en el documento "3.1.2- Propuesta-Tarifaria-Contugas" mantener los cargos por Derecho de conexión vigentes a fecha de enero de 2021.

Al respecto esa postura difiere de la adoptada en el resto de los cargos complementarios como son: i) Acometida para usuarios menores a 300 m³/mes, ii) Inspección, Supervisión y Habilitación y iii) Corte y Reconexión, en donde presentó valores actualizados debidamente respaldados con un análisis de costos unitarios.

Considerando que los cargos por derecho de conexión fueron establecidos originalmente en el contrato de concesión de distribución de gas natural por red de ductos en Ica (2009) es bastante probable que los valores propuestos no reflejen adecuadamente los costos; por este motivo y de acuerdo a lo establecido en el artículo 9 del "Procedimiento para la Elaboración de los Estudios Tarifarios sobre Aspectos Regulados de la Distribución de Gas Natural" que establece la presentación de una propuesta de Costos de derecho de conexión debidamente sustentada, solicitamos que el concesionario presente una propuesta basada en un análisis de costos.

- Hemos advertido inconsistencias entre el Informe Tarifario de Contugas 2022-2016 y la presentación en la Audiencia Pública; el informe establece en la tabla N° 92 un cargo por Derecho de conexión de 46.67 USD/(m³/d), mientras que en la Audiencia Pública se mostró un valor de 478.11 USD/(m³/d); solicitamos se precisen adecuadamente los valores y unidades; asimismo es conveniente que se incluya el sustento en la determinación del cargo por Derecho de Conexión.
- En la propuesta no se establecen los Factores K para cada categoría tarifaria necesarios para la evaluación de la Viabilidad Técnica Económica conforme a lo

continued

establecido en la Resolución N° 056-2009-OS/CD y modificatorias "Procedimiento de Viabilidad de Suministro de Gas Natural".

Acometida

- El Concesionario Contugas, en el marco del proceso de fijación de las tarifas de distribución de gas natural de Ica para el período 2022-2026, propone en el documento "3.1.2-Propuesta-Tarifaria-Contugas" diferentes tipos y valores de acometida para consumos menores a 300 m3/mes complementado con el tipo de obra a realizar ya sea en muro existente o en muro construido.

Al respecto se debe precisar los componentes que conforman estas acometidas y si la diferenciación está alineada con la definición de acometida indicada en el reglamento de distribución recientemente modificado por el Decreto Supremo Nro. 008-2021-EM, que establece:

"2.1 Acometida: Instalaciones que permiten el Suministro de Gas Natural desde las redes de Distribución hasta las Instalaciones Internas. La Acometida tiene, entre otros componentes, los equipos de regulación, el medidor, accesorios, filtros y las válvulas de protección."

- Asimismo, la Resolución de Consejo Directivo N° 178-2021-OS/CD que modifica el artículo 31 del "Procedimiento para la Elaboración de los Estudios Tarifarios sobre Aspectos Regulados de la Distribución de Gas Natural" establece que el concesionario debe presentar la propuesta de costos para los siguientes tipos de acometidas para clientes menores a 300 m3/mes:
 - a) Una Acometida en una caja porta medidor.
 - b) Dos Acometidas en una caja porta medidor.
 - c) Tres Acometidas en una caja porta medidor.
 - d) Cuatro Acometidas en una caja porta medidor.
 - e) Otras opciones.

Considerando que la propuesta presentada por el concesionario no se ajusta a la normativa vigente se solicita la adecuación de la propuesta de cargos de acometida para usuarios con consumos menores a 300 m3/mes de acuerdo a lo requerido por la normativa vigente.

Contrastación de Medidores

- Al respecto hemos advertido dentro del OPEX presentado por Contugas la ausencia de la actividad de contraste de medidores la que incluye además el desplazamiento, retiro e instalación del medidor; dicha actividad responde a la exigencia de la Resolución N° 307-2015-OS/CD "Norma de Contraste y Verificación periódica de medidores"; por lo que sugerimos al Osinergmin se pronuncie sobre la procedencia de su inclusión en este proceso tarifario y sentar las bases sobre su tratamiento en las sucesivas revisiones como Calidda y Quavii.

continued

Base de Activos existentes

- Por un tema de orden y asignación sugerimos se incluya y/o desagregue la tubería de conexión tanto en PE como en Acero; la tabla N° 44 y 48 No incluye el concepto de Tubería de conexión.

Cargos Complementarios

Corte y Reconexión; se sugiere incorporar los importes para las categorías restantes presentadas en su propuesta tarifaria

Imagen 2: Incremento de Tarifas de Distribución de la Pesca en US\$/mil m³

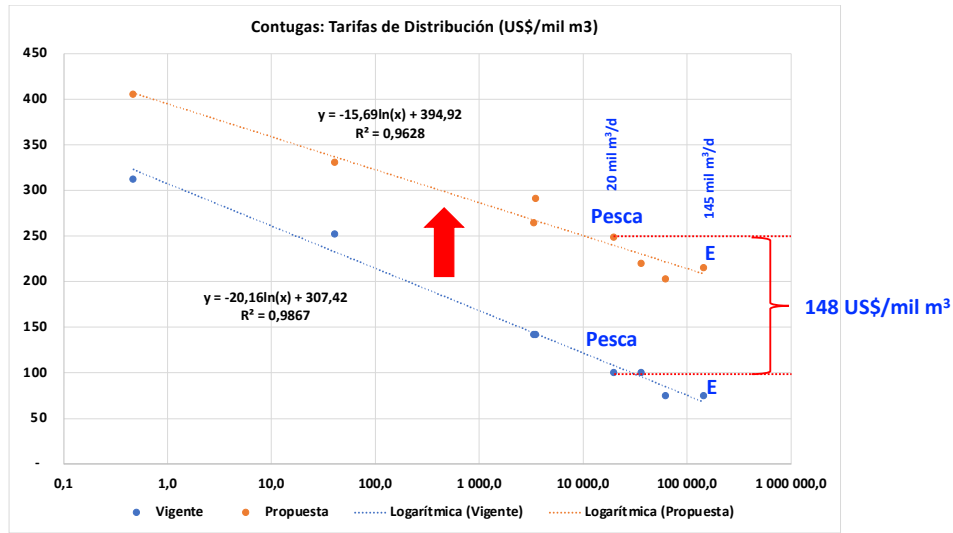
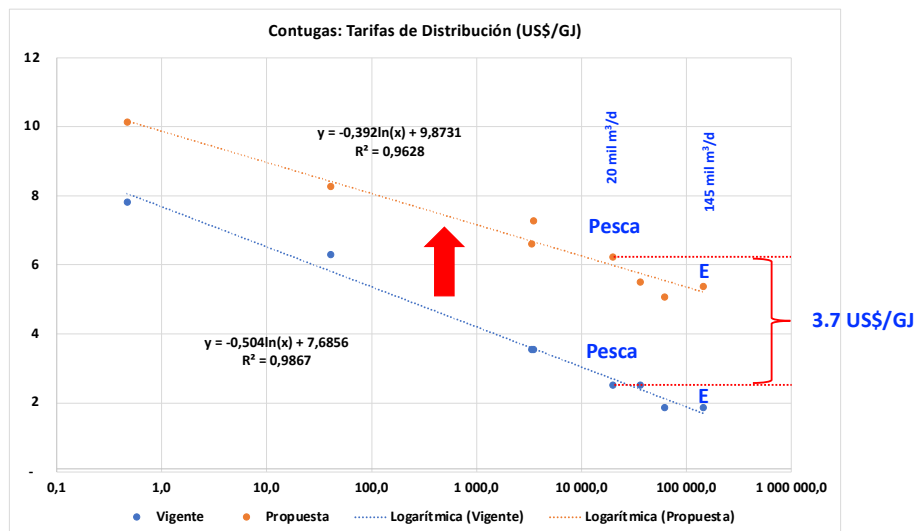


Imagen 3: Incremento de Tarifas de Distribución de la Pesca en US\$/GJ



Si se observa la Demanda de Gas Natural de la Concesión de Ica (ver Imagen 4), se aprecia que la Capacidad Demandada es igual a 647 mil m³/d, lo que equivale a 23 MMPCD. Entonces, excluyendo la Demanda de la Generación Eléctrica (GE), la Demanda de la Concesión, sin la GE, es igual a 456 mil m³/d o su equivalente de 16 MMPCD.

Pesquera Exalmar es uno de los clientes de la Categoría Pesca y tiene un Consumo Promedio Anual de 10 mil m³/d. Dicha categoría representa el 6% del Consumo Total de la Concesión, incluyendo al GE.

Imagen 4: Demanda Considerada por CONTUGAS en el Estudio Tarifario

	Capacidad		Valor Presente		Capacidad	
	m3/día		m3		MMPCD	
A	34 793	5%	42 788 565	5%	1,2	5%
B	6 519	1%	7 853 070	1%	0,2	1%
C	116 736	18%	82 405 046	9%	4,1	18%
D	107 919	17%	127 275 175	14%	3,8	17%
E	144 416	22%	169 540 177	19%	5,1	22%
IP	0	0%	11 189	0%	0,0	0%
GNV	45 746	7%	55 034 747	6%	1,6	7%
Pesq		0%	52 168 195	6%	0,0	0%
GE	190 932	30%	362 602 573	40%	6,7	30%
Total	647 060	100%	899 678 737	100%	23	100%
Total Sin GE	456 128	70%	537 076 164	60%	16	70%

Por tales motivos, consideramos que el principal problema de CONTUGAS son los altos Costos de Inversión, por la inclusión de un Ducto de 20" y de 200 km de longitud que, realmente, no se requiere para atender la Demanda de Marcona, toda vez que ésta es poco relevante para cubrir la capacidad de demanda del Ducto.

De acuerdo con la Imagen 5, el Ducto de 20" representa una inversión de US\$ 126 millones y, como consecuencia, ello encarece el costo de inversión de la concesión.

Imagen 5: Costos de CONTUGAS de las Tuberías de Acero y Polietileno

Tubería de acero		D (Pulg)	L (Km)	Inv (US\$)	US\$/m	US\$/Pulg-m
Tubería de Acero 3"		3	0,0	541	258	86
Tubería de Acero 4"		4	5,5	1 629 602	299	75
Tubería de Acero 6"		6	58,4	18 295 502	313	52
Tubería de Acero 8"		8	13	4 497 942	351	44
Tubería de Acero 10"		10	16	6 475 213	412	41
Tubería de Acero 12"		12	6	2 993 250	470	39
Tubería de Acero 14"		14	46	22 341 531	483	35
Tubería de Acero 16"		16	0	152 928	589	37
Tubería de Acero 20"		20	200	126 310 236	631	32
Total		Total	345	182 696 744	529	

Tubería de PE	D (mm)	D (Pulg)	L (Km)	Inv (US\$)	US\$/m	US\$/Pulg-m
Tubería de Polietileno 20mm	20	1	222	9 744 951	44	56
Tubería de Polietileno 25mm	25	1	869	37 872 596	44	44
Tubería de Polietileno 32mm	32	1	17	737 358	43	34
Tubería de Polietileno 63mm	63	2	18	936 993	53	21
Tubería de Polietileno 90mm	90	4	22	1 322 377	61	17
Tubería de Polietileno 110mm	110	4	44	3 126 292	70	16
Tubería de Polietileno 160mm	160	6	42	4 054 399	97	15
Tubería de Polietileno 200mm	200	8	40	4 796 450	120	15
Total		Total	1 273	62 591 415	49	

La Imagen 6 resume el Costo de Inversión presentado por CONTUGAS, el cual asciende a US\$ 395 millones. Si se descuenta el ducto de 20", con sus equipos accesorios (válvulas), se tendría un costo de Inversión de US\$ 196 millones, es decir, el 50% del monto presentado por CONTUGAS.

Además, la propuesta presentada por CONTUGAS inserta como activo a las Estaciones, las que representan US\$ 120 millones de inversión, lo que equivale al 30% del monto de inversión de CONTUGAS.

Por lo antes expuesto, e invocando el principio de razonabilidad, OSINERGMIN deberá revisar si los flujos actuales de gas hacia la zona sur de la Concesión de Ica realmente ameritan colocar un Ducto de 20" y estaciones de regulación de dicha capacidad; toda vez que, según la Imagen 4, el 70% de la demanda está en la zona norte de Ica y, por tanto, el volumen a transportar a la zona sur no justifica un Ducto de 20".

Imagen 6: Resumen de Inversiones Consideradas por CONTUGAS

Costo de Inversiones (US\$)				
Instalaciones	Contugas		Sin Ducto de 20"	
Tubería de acero	182 696 744	46%	56 386 509	29%
Tubería de PE	62 591 415	16%	62 591 415	32%
Tubería de PE - Distribución Horizontal	8 174 556	2%	8 174 556	4%
Tubería de PE - Distribución Vertical	2 804 288	1%	2 804 288	1%
Estaciones	120 109 784	30%	63 385 007	32%
Válvulas de acero	865 922	0%	424 211	0%
Válvulas de PE	324 966	0%	324 966	0%
Obras Especiales	1 798 656	0%	1 798 656	1%
Inversiones Complementarias	15 409 321	4%	0	0%
Total	394 775 651	100%	195 889 608	100%

Sobre Costo por Ducto de 20" 198 886 043

En la Imagen 7 se muestra un análisis comparado de las Inversiones presentadas por CONTUGAS y CÁLIDDA en el actual proceso de regulación de tarifas, con algunas cifras del tamaño del mercado.

Por ejemplo, CÁLIDDA tiene una Demanda, sin GE, igual a 5.3 millones de m³/d, mientras que CONTUGAS tiene un valor de 0.45 millones de m³/d, es decir, existe una relación de 10 a 1 en la Demanda. Sin embargo, la inversión en CÁLIDDA es de US\$ 1571 millones mientras que en CONTUGAS es de US\$ 379 millones, es decir, una relación de 4 a 1 en la inversión. Por lo tanto, CÁLIDDA invierte mucho menos (2.5 veces menos) que CONTUGAS para un mercado no eléctrico.

Imagen 7: Comparativo del Costo de Inversión

Resumen Comparativo del Costo de Inversión al 2020								
	Contugas				Cálidda			
	Km o Und	Millón US\$	US\$/m	Mio US\$/Und	Km o Und	Millón US\$	US\$/m	Mio US\$/Und
Acero	340	185	545		616	336	546	
PE	1 273	74	58		14 253	1 161	81	
City Gates	4	53		13	4	23		6
ERP	9	10		1	45	51		1
Centros	3	57		19	0			
Total	Millón US\$	379			Millón US\$	1 571		
Demanda Sin GE	Miles m3/d	450			Miles m3/d	5 300		
Inversión Unitaria	US\$/ (m3/d)	843			US\$/ (m3/d)	296		
% Acero / Total Invertido		49%				21%		
% PE / Total Invertido		19%				74%		
% City Gates / Total Invertido		14%				1%		
% ERP / Total Invertido		3%				3%		
% Centros / Total Invertido		15%				0%		

Se muestra también en la Imagen 7, que la Inversión Unitaria de CONTUGAS es de 843 US\$/(m³/d) de Demanda No Eléctrica, mientras que, en CÁLIDDA, dicho índice es igual a 296 US\$/(m³/d), es decir, una relación de 2.8 a 1, más eficiente CÁLIDDA que CONTUGAS.

Otro tema relevante para la evaluación de OSINERGMIN son las Inversiones en los City Gates (CG). En CÁLIDDA cada CG ha costado US\$ 6 millones, mientras que en CONTUGAS su valor es igual a US\$ 13 millones, resultando excesivamente oneroso.

Además, CONTUGAS agrega tres Centros de Operación con un costo individual de US\$ 19 millones cada uno, cuando Cálidda no tiene ninguno de éstos. Entonces ¿realmente son necesarios?

Adicionalmente, en la estructura de costos de Inversión, se aprecia, en la Imagen 7, que la Inversión en acero de CONTUGAS equivale al 49% del total invertido, mientras que en CÁLIDDA dicho porcentaje es de 21%.

Respecto a los Costos de O&M, la situación en CONTUGAS es mucho más crítica que la situación de CÁLIDDA. Por ejemplo, según la Imagen 8, el Costo Mensual de O&M de CONTUGAS por Cliente es igual a US\$ 23.4 mientras que en CÁLIDDA dicho valor es de US\$ 5. Esto quiere decir que CONTUGAS tiene un costo operativo por cliente de 4.7 veces el costo de CÁLIDDA lo cual es inexplicable.

Imagen 8: Comparativo del Costo de O&M

Resumen Comparativo del Costo de O&M al 2020							
		Contugas			Cálidda		
Cientes		62 569			1 041 136		
Red Acero	Km	294			616		
		Ratios			Ratios		
		US\$/m	US\$/Cliente-mes		US\$/m	US\$/Cliente-mes	
O&M Directo	Millon US\$	4,3	14,7		11,0	17,9	
O&M Com	Millon US\$	3,1		4,1	23,3		1,9
O&M Adm	Millon US\$	10,1		13,5	28,7		2,3
O&M Com+Adm	Millon US\$	13,2		17,6	52,0		4,2
Total O&M	Millon US\$	17,5		23,4	63,0		5,0
% Directo / Total O&M		25%			17%		
% Com / Total O&M		18%			37%		
% Adm / Total O&M		58%			46%		

Los Costos de Comercialización y Administración de CONTUGAS equivalen a 17.6 US\$/Cliente – mes lo cual es 4 veces el costo equivalente de Cálidda (4.2 US\$/Cliente-mes). Si se tiene en cuenta que un usuario residencial paga por la Distribución un valor promedio de US\$ 5 por mes, entonces, no se entiende como CONTUGAS pretende trasladar a los clientes un costo de US\$ 17.6 por cliente – mes, o lo que es peor, que las Industrias de Ica subsidien un costo tan alto.

Por todo lo expresado, observamos la propuesta de CONTUGAS por no ser eficiente y por no ajustarse a la demanda de la zona de Concesión, y solicitamos que OSINERGMIN corrija la propuesta porque su impacto en los consumidores sería muy perjudicial.

Sin otro particular, extendemos nuestro cordial saludo.

Atentamente,

Pedro Arce Valdivia.



Pesquera Exalmar S.A.A.
Pedro Arce V.
Jefe de Logística

de 200% en la Factura de Distribución del Cliente, lo cual es inaceptable desde cualquier punto de vista.

Figura 2: Incremento de Tarifas de Distribución de CAASA en US\$/mil m³

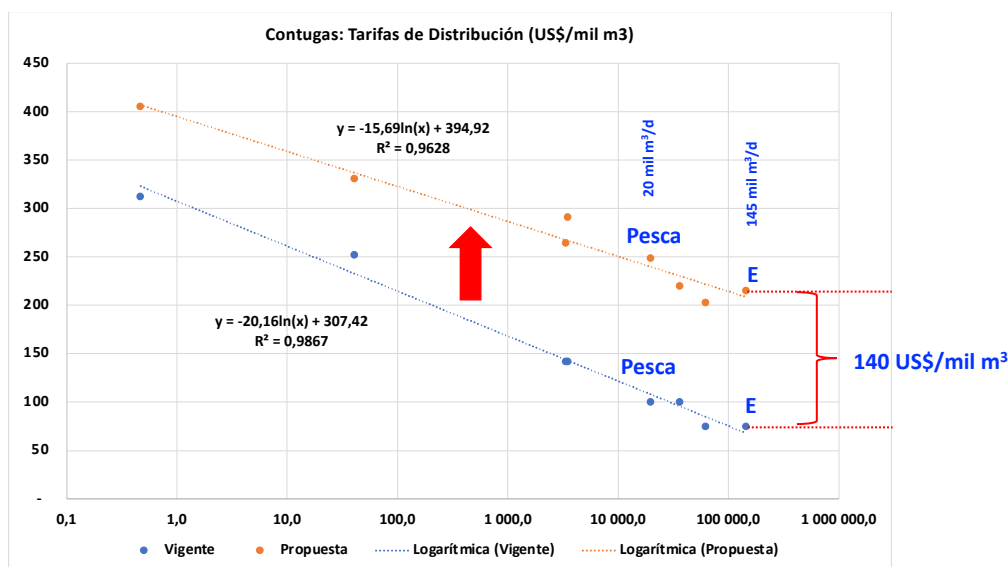
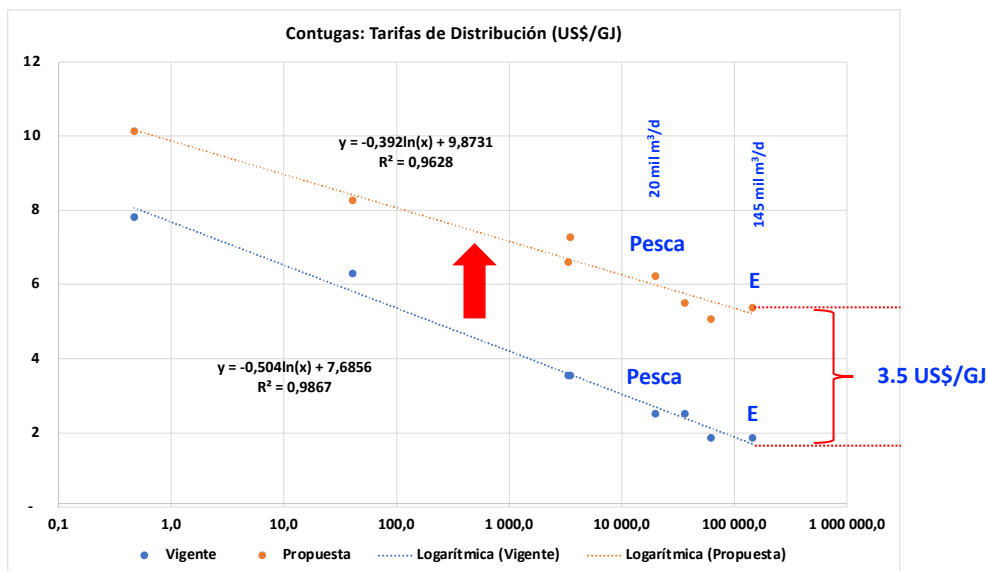


Figura 3: Incremento de Tarifas de Distribución de CAASA en US\$/GJ



Si se observa la Demanda de Gas Natural de la Concesión de ICA (ver Figura 4), se apreciará que la Capacidad Demandada es igual a 647 mil m³/d, lo que equivale a 23 MMPCD. En el caso que se excluya la Demanda de la Generación Eléctrica (GE) entonces, la Demanda de la Concesión, sin la GE, es igual a 456 mil m³/d o su equivalente de 16 MMPCD.

CAASA es el único cliente de la Categoría E y tiene un Consumo Promedio de 145 mil m³/d, representando el 22% del Consumo Total de la Concesión, incluyendo al GE.

Figura 4: Demanda Considerada por Contugas en el Estudio Tarifario

	Capacidad		Valor Presente		Capacidad	
	m3/día		m3		MMPCD	
A	34 793	5%	42 788 565	5%	1,2	5%
B	6 519	1%	7 853 070	1%	0,2	1%
C	116 736	18%	82 405 046	9%	4,1	18%
D	107 919	17%	127 275 175	14%	3,8	17%
E	144 416	22%	169 540 177	19%	5,1	22%
IP	0	0%	11 189	0%	0,0	0%
GNV	45 746	7%	55 034 747	6%	1,6	7%
Pesq		0%	52 168 195	6%	0,0	0%
GE	190 932	30%	362 602 573	40%	6,7	30%
Total	647 060	100%	899 678 737	100%	23	100%
Total Sin GE	456 128	70%	537 076 164	60%	16	70%

El principal problema de Contugas son los altos Costos de Inversión, por la inclusión de un Ducto de 20" y de 200 km de longitud, que no se requiere para atender la Demanda de Marcona (sur de Ica) la cual es muy pequeña para un Ducto de esa naturaleza.

De acuerdo con la Figura 5, el Ducto de 20" significa una inversión de US\$ 126 millones y, por lo tanto es lo que encarece el costo de inversión de la Concesión.

Figura 5: Costos de Contugas de las Tuberías de Acero y Polietileno

Tubería de acero		D (Pulg)	L (Km)	Inv (US\$)	US\$/m	US\$/Pulg-m
Tubería de Acero 3"		3	0,0	541	258	86
Tubería de Acero 4"		4	5,5	1 629 602	299	75
Tubería de Acero 6"		6	58,4	18 295 502	313	52
Tubería de Acero 8"		8	13	4 497 942	351	44
Tubería de Acero 10"		10	16	6 475 213	412	41
Tubería de Acero 12"		12	6	2 993 250	470	39
Tubería de Acero 14"		14	46	22 341 531	483	35
Tubería de Acero 16"		16	0	152 928	589	37
Tubería de Acero 20"		20	200	126 310 236	631	32
Total		Total	345	182 696 744	529	

Tubería de PE	D (mm)	D (Pulg)	L (Km)	Inv (US\$)	US\$/m	US\$/Pulg-m
Tubería de Polietileno 20mm	20	1	222	9 744 951	44	56
Tubería de Polietileno 25mm	25	1	869	37 872 596	44	44
Tubería de Polietileno 32mm	32	1	17	737 358	43	34
Tubería de Polietileno 63mm	63	2	18	936 993	53	21
Tubería de Polietileno 90mm	90	4	22	1 322 377	61	17
Tubería de Polietileno 110mm	110	4	44	3 126 292	70	16
Tubería de Polietileno 160mm	160	6	42	4 054 399	97	15
Tubería de Polietileno 200mm	200	8	40	4 796 450	120	15
Total		Total	1 273	62 591 415	49	

La Figura 6 resume el Costo de Inversión presentado por Contugas, el cual asciende a US\$ 395 millones. Si se descuenta solo el Ducto de 20", con sus equipos accesorios (válvulas), se tendría un costo de Inversión de US\$ 196 millones, es decir, el 50% del monto presentado por Contugas.

Además, un activo que está sobredimensionado son las Estaciones, las cuales ascienden a US\$ 120 millones, representando el 30% del monto de inversión de Contugas.

En ese sentido, corresponde a OSINERGMIN revisar si los flujos actuales de gas hacia la zona sur de la Concesión de Ica ameritan la colocación de un Ducto de 20" y estaciones de regulación de dicha capacidad, dado que según la Figura 4, el 70% de la demanda está en la zona norte de Ica y, por tanto, el volumen a transportar a la zona sur es muy pequeño para justificar un Ducto de 20".

Figura 6: Resumen de Inversiones Consideradas por Contugas

Costo de Inversiones (US\$)				
Instalaciones	Contugas		Sin Ducto de 20"	
Tubería de acero	182 696 744	46%	56 386 509	29%
Tubería de PE	62 591 415	16%	62 591 415	32%
Tubería de PE - Distribución Horizontal	8 174 556	2%	8 174 556	4%
Tubería de PE - Distribución Vertical	2 804 288	1%	2 804 288	1%
Estaciones	120 109 784	30%	63 385 007	32%
Válvulas de acero	865 922	0%	424 211	0%
Válvulas de PE	324 966	0%	324 966	0%
Obras Especiales	1 798 656	0%	1 798 656	1%
Inversiones Complementarias	15 409 321	4%	0	0%
Total	394 775 651	100%	195 889 608	100%

Sobre Costo por Ducto de 20" 198 886 043

En la Figura 7 se muestra un análisis comparado de las Inversiones presentadas por Contugas y Cálidda en el actual proceso de regulación de tarifas, con algunas cifras del tamaño del mercado.

Por ejemplo, Cálidda tiene una Demanda, sin GE, igual a 5.3 millones de m³/d, mientras que Contugas tiene un valor de 0.45 millones de m³/d, es decir, existe una relación de 10 a 1 en la demanda. Pero la inversión en Cálidda es de US\$ 1571 millones; mientras que en Contugas es de US\$ 379 millones, es decir, una relación de 4 a 1 en la inversión. Por lo tanto, Cálidda invierte mucho menos (2.5 veces menos) que Contugas para un mercado no eléctrico.

Figura 7: Comparativo del Costo de Inversión

Resumen Comparativo del Costo de Inversión al 2020								
	Contugas				Cálidda			
	Km o Und	Millón US\$	US\$/m	Mio US\$/Und	Km o Und	Millón US\$	US\$/m	Mio US\$/Und
Acero	340	185	545		616	336	546	
PE	1 273	74	58		14 253	1 161	81	
City Gates	4	53		13	4	23		6
ERP	9	10		1	45	51		1
Centros	3	57		19	0			
Total	Millón US\$	379			Millón US\$	1 571		
Demanda Sin GE	Miles m3/d	450			Miles m3/d	5 300		
Inversión Unitaria	US\$/ (m3/d)	843			US\$/ (m3/d)	296		
% Acero / Total Invertido		49%				21%		
% PE / Total Invertido		19%				74%		
% City Gates / Total Invertido		14%				1%		
% ERP / Total Invertido		3%				3%		
% Centros / Total Invertido		15%				0%		

Se muestra también en la Figura 7 que la Inversión Unitaria de Contugas es de 843 US\$/(m³/d) de Demanda No Eléctrica, mientras que, en Cálidda, dicho

índice es igual a 296 US\$/ (m³/d), es decir, una relación de 2.8 a 1, más eficiente Cálidda que Contugas.

Otro tema importante son las Inversiones en los City Gates (CG). En Cálidda cada CG ha costado US\$ 6 millones, mientras que en Contugas su valor es igual a US\$ 13 millones. Ello resulta excesivamente oneroso e inaceptable.

Además, Contugas agrega tres (3) Centros de Operación con un costo individual de US\$ 19 millones cada uno, cuando Cálidda no tiene ninguno de estos centros.

En la estructura de Costos de Inversión, se aprecia, en la Figura 7, que la Inversión en Acero de Contugas equivale al 49% del total invertido, mientras que en Cálidda dicho porcentaje es de 21%.

Respecto a los Costos de O&M, la situación en Contugas es mucho más crítica que la situación de Cálidda. Por ejemplo, según la Figura 8, el Costo Mensual de O&M de Contugas por Cliente es igual a US\$ 23.4 mientras que en Cálidda dicho valor es de US\$ 5. Esto quiere decir que, Contugas tiene un costo operativo por cliente de 4.7 veces el costo de Cálidda lo cual es inexplicable.

Figura 8: Comparativo del Costo de O&M

Resumen Comparativo del Costo de O&M al 2020							
		Contugas			Cálidda		
Cientes		62 569			1 041 136		
Red Acero	Km	294			616		
		Ratios			Ratios		
		US\$/m	US\$/Cliente-mes		US\$/m	US\$/Cliente-mes	
O&M Directo	Millon US\$	4,3	14,7		11,0	17,9	
O&M Com	Millon US\$	3,1		4,1	23,3		1,9
O&M Adm	Millon US\$	10,1		13,5	28,7		2,3
O&M Com+Adm	Millon US\$	13,2		17,6	52,0		4,2
Total O&M	Millon US\$	17,5		23,4	63,0		5,0
% Directo / Total O&M		25%			17%		
% Com / Total O&M		18%			37%		
% Adm / Total O&M		58%			46%		

Los Costos de Comercialización y Administración de Contugas equivalen a 17.6 US\$/Cliente-mes lo cual es 4 veces el costo equivalente de Cálidda (4.2 US\$/Cliente-mes). Si se tiene en cuenta que un usuario residencial paga por la Distribución un valor promedio de US\$ 5 por mes; entonces, no se entiende como



Contugas pretende trasladar a los clientes un costo de US\$ 17.6 por cliente – mes, o lo que es peor, que las Industrias de Ica subsidien un costo tan alto.

Por todo lo expresado, observamos la propuesta de Contugas por no ser eficiente y por no ajustarse a la demanda de la zona de Concesión; en consecuencia, solicitamos que OSINERGMIN corrija la propuesta porque su impacto en los consumidores sería muy perjudicial.

Sin otro particular, quedamos de ustedes.

Atentamente,

Ricardo Cillóniz

Representante Legal

Corporación Aceros Arequipa S.A.