
Aplicación de Descuento por el Pago Adelantado de la GRP cuando el Ingreso del Servicio supera al Ingreso Garantizado

Lima, 09 de marzo 2010

Índice

1. Resumen Ejecutivo	3
2. Objetivo	3
3. Antecedentes	3
4. Análisis.....	3
5. Simulación del FDA.....	3
6. Resumen de la Simulación del FDA	3
7. Conclusión	3
8. Recomendaciones	3

1. Resumen Ejecutivo

La Ley 27133 creó el mecanismo de la GRP con el objeto de garantizar un flujo de ingresos mínimos al inversionista mientras el servicio de transporte sea insuficiente para cubrir el citado ingreso mínimo.

Adicionalmente, y como parte del marco legal establecido, se definió en el año 2002 que la recaudación de la GRP se iniciaría en noviembre de dicho año. Los montos recibidos desde noviembre del 2002 hasta el 19 de agosto del 2004 se denominan el Adelanto de la GRP y tienen la connotación de un pago adelantado que debe ser devuelto como un descuento en el servicio de transporte.

Desde la entrada en operación comercial de Camisea (20 de agosto del 2004) se viene descontando en las facturas del servicio y en la GRP el pago adelantado por medio de un Factor de Descuento FD. El descuento por el Adelanto de la GRP equivale al 8.56% del Costo del Servicio o que es lo mismo al 8.56% de los Ingresos Garantizados.

TGP informa que desde el año 2010 empezará a tener Ingresos por el Servicio por encima de su Ingreso Garantizado, lo cual generaría que la aplicación del Factor de Descuento establecido originaría repagos del Adelanto de la GRP muy superiores a los pactados, en ese sentido, solicita que el Regulador considere ésta situación en la normatividad aplicable.

La División de Gas Natural (DGN) de la GART ha analizado el tema y concluye que el pedido de TGP es razonable y por lo tanto es necesario definir una nueva norma sobre el Factor de Descuento Aplicable (FDA), modificar la Norma "Procedimiento de Cálculo de las Tarifas de Transporte y Distribución de Gas Natural por Ductos para el caso de la Red Principal de Camisea" y modificar la Norma "Procedimiento de Cálculo de la GRP del Proyecto Camisea", para aplicar el FDA en las situaciones donde los Ingresos por el Servicio superen al Ingreso Garantizado.

La nueva norma y las modificaciones serán pre-publicadas para recibir los comentarios de los interesados.

2. Objetivo

Revisar el descuento por el Adelanto de la GRP y perfeccionar su aplicación para el caso en que los Ingresos del Servicio superen al Ingreso Garantizado.

Recomendar un proyecto de norma que considere el caso en que los Ingresos del Servicio superen al Ingreso Garantizado en el repago del Adelanto de la GRP, a través de un factor de descuento en la factura de gas natural.

3. Antecedentes

1. Ley 27133, "Ley de Promoción del Desarrollo de la Industria del Gas Natural" la cual crea el concepto de la GRP;
2. Decreto Supremo N° 040-99-EM, Reglamento de la Ley 27133;
3. Contrato BOOT de TGP;
4. Contrato BOOT de Cálidda;
5. Decreto Supremo N° 046-2002-EM, dispuso el inicio del pago de la Garantía antes de la Puesta en Operación Comercial de la Red Principal;
6. Resolución OSINERG N° 077-2004-OS/CD, "Procedimiento de Cálculo de Garantía por Red Principal (GRP) del Proyecto Camisea";
7. Resolución OSINERG N° 078-2004-OS/CD, "Procedimiento de Cálculo de las Tarifas de Transporte y Distribución de Gas Natural por Ductos para el caso de la Red Principal de Camisea";
8. Resolución OSINERG 006-2006-OS/CD, aprueba el Factor de Descuento por el Adelanto de la GRP.

4. Análisis del FDA

a. Principios de Aplicación del Factor de Descuento por el Adelanto de la GRP

La Garantía por Red Principal (GRP) es un mecanismo definido en el Reglamento de la Ley de Promoción del Desarrollo de la Industria del Gas Natural, aprobado por Decreto Supremo N° 040-99-EM (en adelante el “Reglamento”) y en los Contratos BOOT de Concesión de Transportadora de Gas del Perú (TGP) y Gas Natural de Lima y Callao (Cálidda), como el cargo que el OSINERGMIN incorporará anualmente a la tarifa eléctrica en el rubro correspondiente al peaje del Sistema Principal de Transmisión Eléctrica Nacional que se refiere el Artículo 59° de la Ley de Concesiones Eléctricas. Definido como “Peaje GRP”.

El Peaje GRP permite cubrir, de ser necesario, los Ingresos Garantizados Anuales (IGA) del Concesionario, a través del pago de citado peaje por parte de los generadores eléctricos los cuales han introducido dicho cargo en las facturas a sus clientes por lo que al final el Peaje GRP es pagado por los usuarios eléctricos del SEIN.

La Resolución OSINERG N° 077-2004-OS/CD aprobó el “Procedimiento de Cálculo de Garantía por Red Principal (GRP) del Proyecto Camisea”, en adelante Norma GRP, el mismo que estableció un procedimiento que ordenó y consolidó los mecanismos que se señalan en el Reglamento y en los Contratos BOOT, de manera tal que el mecanismo de cálculo de la GRP y su liquidación pueda resultar en un proceso transparente para todos los involucrados.

Adicionalmente, la Resolución OSINERG N° 078-2004-OS/CD aprobó el “Procedimiento de Cálculo de las Tarifas de Transporte y Distribución de Gas Natural por Ductos para el caso de la Red Principal de Camisea”, en adelante Norma TRP, el mismo que regula el procedimiento para definir el Pago Adelantado de la GRP y la definición de la Tarifa Base y Tarifa Regulada aplicable a los usuarios de la Red Principal.

El Decreto Supremo N° 046-2002-EM dispuso el inicio del pago de la Garantía antes de la Puesta en Operación Comercial de la Red Principal y definió el inicio de la recaudación de la citada Garantía a partir del 1° de noviembre del 2002, al amparo del Artículo 9° del Reglamento. Adicionalmente, el citado artículo 9° señala que el Costo del Servicio de la Red Principal es el monto ofertado por el Concesionario y que en el caso que se efectuaran pagos al Concesionario con anterioridad a la puesta en operación de la Red Principal, dichos pagos podrán ser descontados del Costo del Servicio, considerando la Tasa de Interés fijada en el Contrato.

En consecuencia, los pagos adelantados a los Concesionarios (TGP y Cálidda) por concepto de la Garantía por Red Principal, tienen naturaleza de un pago adelantado el cual originará un Costo del Servicio descontado, es decir, un Costo del Servicio afecto a un Factor de Descuento.

Es importante señalar que la Tarifa Base se determina como el cociente del Costo del Servicio entre la Capacidad Garantizada Total (artículo 8° del Reglamento) y como el Costo del Servicio se ve afectado por un Factor de Descuento (producto del Adelanto de la GRP) entonces la Tarifa Base también sufre de dicha afectación.

Además, el Reglamento y los Contratos BOOT de TGP y Cálidda definen que el Concesionario tiene un Ingreso Garantizado, el cual es igual al producto de la Capacidad Garantizada por la Tarifa Base, de tal forma que la suma actualizada de todos los Ingresos Garantizados iguala al Costo del Servicio, en valor presente. Por lo tanto, si el Costo del Servicio está afecto del Factor de Descuento, producto del Adelanto de la GRP, entonces los Ingresos Garantizados también estarían afectados a dicho factor. Los contratos BOOT también señalan que las leyes aplicables son la Ley 27133 y su Reglamento, y en todo lo que no se oponga al contrato es factible de ser aplicado, aún no se señale en forma expresa.

Por lo tanto, los Concesionarios tienen Ingresos Garantizados que hay que respetar los cuales han sido definidos en el Contrato sin señalar la existencia del Pago Adelantado Total de la GRP, el cual si estaba considerado en el artículo 9º del Reglamento por lo que si era viable la expedición del Decreto Supremo 046-2004-EM, por lo que es conveniente afectar a todos los ingresos del Concesionario (Ingresos Garantizados, Ingresos del Servicio, GRP) por un Factor de Descuento que permita recuperar el Pago Adelantado Total de la GRP.

Consolidando lo señalado se llega a la conclusión que tanto la Tarifa Base como las Tarifas Reguladas están afectas al Factor de Descuento producto del Adelanto de la GRP **por lo que los Usuarios pagarán una tarifa menor de la considerada originalmente en el Contrato BOOT.**

Todo lo expresado puede ser apreciado en el procedimiento **Norma GRP donde se utiliza el Factor de Descuento (FD) para hacer la devolución del Pago Adelantado por GRP¹**. Igualmente, en la **Norma TRP se señala que la Tarifa Aplicable está sujeta al Factor de Descuento (FD)** y que la misma se aplica hasta el límite de la Capacidad Garantizada, es decir, hasta los Ingresos Garantizados (recordemos que el Ingreso Garantizado es igual al producto de la Capacidad Garantizada por la Tarifa Base).

b. Porqué modificar la Aplicación del Factor de Descuento por el Adelanto de la GRP

Hasta ahora el FD ha funcionado bien para tratar de recuperar el Pago Adelantado Total de la GRP y trasladarlo como un descuento en la tarifa de la Red Principal, pero existe una situación en la cual la Norma TRP no la ha tocado apropiadamente, ya que consideró que el FD sólo aplica a la demanda vendida por debajo de la Capacidad Garantizada y señala que para las demandas en exceso a la Capacidad Garantizada no se aplicaría el FD.

Lo expresado se puede visualizar en el siguiente ejemplo: si TGP vende 450 millones de pies cúbicos por día y tiene una capacidad garantizada de 380 millones de pies cúbicos por día, entonces, sólo los primeros 380 tienen derecho al descuento por el adelanto de la GRP mientras que los restantes 70 no lo tendrían. Esta forma de aplicar el descuento no es concordante con la normativa que señala el criterio de que todos los clientes pagan los costos independientemente de su conexión al

¹ En la fórmula 7 el peaje por GRP está afecto al Factor de Descuento (FDf).

En la fórmula 8 la liquidación de la GRP es ajustada por el Factor de Descuento (FDf).

En la fórmula 14 el peaje por GRP está afecto al Factor de Descuento (FDei).

sistema y por tanto no puede haber una discriminación que señale que los primeros clientes que llegan a los 380 tienen beneficio y el resto no.

Es conveniente mencionar que el 06 de octubre del 2009, mediante comunicación TGP-GECO-INT-02542-2009, el Concesionario TGP solicitó la modificación de la Norma GRP y la Norma TRP para considerar que en el año 2010 se vendería por encima del Ingreso Garantizado y por tanto, el Factor FD no se puede aplicar a toda la demanda vendida o en su defecto se debe definir un Factor de Descuento Aplicable que considere el descuento necesario para pagar el Adelanto de la GRP, en la misma proporción que se había establecido en las normas referentes.

De la lectura de los últimos párrafos de los artículos 8° y 9° de la Norma TRP se desprende que la interpretación que OSINERGMIN hizo en el año 2004 era que existían dos tipos de demanda: i) la demanda por debajo de la Capacidad Garantizada y afecta al FD; ii) la demanda por encima de la Capacidad Garantizada y no afecta al FD. Se puede comprender que esta redacción buscaba que al aplicar el FD a la demanda (i) se obtenga el descuento necesario para repagar el Adelanto de la GRP.

Como la situación descrita anteriormente es muy difícil de aplicar debido a la diferente naturaleza de la demanda (sea por tipo de consumidor o por tipo de contrato de facturación) y a que no se puede hacer un trato distinto por el orden de ingreso de los clientes al servicio, se ve por conveniente regresar a las bases de lo que es el FD y volver a aplicar el descuento adecuado para que el Concesionario repague el Adelanto de la GRP.

De acuerdo con la Norma TRP el monto a descontar al Concesionario, por efecto del Pago Adelantado Total de la GRP es igual al producto de (1-FD) por el Ingreso Garantizado. Si se tiene en cuenta que el monto facturado por el servicio de transporte es igual al IRS, entonces, el Factor de Descuento a Aplicar (FDA) debería ser igual a 1.0 menos el cociente del monto a descontar por el Pago Adelantado Total de la GRP entre el IRS.

Pero, el FDA debe ser fijado antes de conocer el IRS y por lo tanto debería trabajarse con el estimado de ingresos por el servicio (IES). En consecuencia, si el FDA es un estimado entonces se requerirá, al final del año una liquidación, lo cual producirá un saldo entre lo realmente descontado y lo que se debería descontar.

El saldo de la liquidación debería asignarse al monto a descontar en el siguiente año y por lo tanto reflejarse en el nuevo FDA.

Debe quedar claro que este procedimiento se aplica porque el IES es superior al Ingreso Garantizado y en consecuencia no se puede aplicar el FD a toda la venta del concesionario porque produciría un mayor descuento que el obtenido del pago del Adelanto de la GRP. Además, **el descuento a aplicar por el Adelanto de la GRP sólo aplicaría al consumo de gas natural destinado a Mercado Nacional**, es decir, al consumidor nacional, por lo que el Consumidor Extranjero no goza de los beneficios del Adelanto de la GRP.

Finalmente, como la Norma TRP contiene conceptos de aplicación del FD para cuando la Capacidad Vendida supere a la Capacidad Garantizada (equivalente a que el IES es mayor al Ingreso Garantizado) se requiere adaptar dicha norma a la aplicación del FD.

Asimismo, la Norma GRP debe ser modificada para consolidar los términos referidos en la determinación de los diferentes parámetros que se utilizan para

calcular la GRP, específicamente los relacionados a las Tarifas Reguladas, las cuales están afectas a la aplicación del FD.

c. Simulación del FDA

En los siguientes cuadros se muestra la simulación del nuevo procedimiento del FDA para la empresa TGP asumiendo los IES y la forma en que se estima el FDA.

Parámetros de TGP	
Tarifa Base (TB)	31.4384 US\$ / millar Sm3 0.8902 US\$ / millar Spc
Factor de Descuento (FD)	91.436%
Descuento (1-FD)	8.564%
Factor de Conversión	35.3147 PC / m3
Días por Mes	30.42

Mes	CGD	CGM	IGM	MDT	AML	MDC	Capacidad Contratada		IES	DA	FDA
							Estimada				
	Millón PC/día	Millón PC/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes	Millón PC/día	Millón PC/mes	Millar US\$/mes		
1	380	11,558	10,290	881	0	881	450	13,688	12,185	7.23%	92.77%
2	380	11,558	10,290	881	0	881	450	13,688	12,185	7.23%	92.77%
3	380	11,558	10,290	881	0	881	450	13,688	12,185	7.23%	92.77%
4	380	11,558	10,290	881	0	881	450	13,688	12,185	7.23%	92.77%
5	380	11,558	10,290	881	0	881	450	13,688	12,185	7.23%	92.77%
6	380	11,558	10,290	881	0	881	450	13,688	12,185	7.23%	92.77%
7	380	11,558	10,290	881	0	881	450	13,688	12,185	7.23%	92.77%
8	380	11,558	10,290	881	0	881	450	13,688	12,185	7.23%	92.77%
9	380	11,558	10,290	881	0	881	450	13,688	12,185	7.23%	92.77%
10	380	11,558	10,290	881	0	881	450	13,688	12,185	7.23%	92.77%
11	380	11,558	10,290	881	0	881	450	13,688	12,185	7.23%	92.77%
12	380	11,558	10,290	881	0	881	450	13,688	12,185	7.23%	92.77%
			123,476	10,574	0	10,574			146,221	7.23%	92.77%

Mes	Capacidad Contratada		IRS	MDA	AML
	Real				
	Millón PC/día	Millón PC/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes
1	430	13,079	11,644	842	39
2	430	13,079	11,644	842	39
3	430	13,079	11,644	842	39
4	430	13,079	11,644	842	39
5	430	13,079	11,644	842	39
6	430	13,079	11,644	842	39
7	430	13,079	11,644	842	39
8	430	13,079	11,644	842	39
9	430	13,079	11,644	842	39
10	430	13,079	11,644	842	39
11	430	13,079	11,644	842	39
12	430	13,079	11,644	842	39
			139,723	10,104	470

Mes	CGD	CGM	IGM	MDT	AML	MDC	Capacidad Contratada		IES	DA	FDA
							Estimada				
	Millón PC/día	Millón PC/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes	Millón PC/día	Millón PC/mes	Millar US\$/mes		
13	380	11,558	10,290	881	39	842	440	13,383	11,914	7.07%	92.93%
14	380	11,558	10,290	881	39	842	440	13,383	11,914	7.07%	92.93%
15	380	11,558	10,290	881	39	842	440	13,383	11,914	7.07%	92.93%
16	380	11,558	10,290	881	39	842	440	13,383	11,914	7.07%	92.93%
17	380	11,558	10,290	881	39	842	440	13,383	11,914	7.07%	92.93%
18	380	11,558	10,290	881	39	842	440	13,383	11,914	7.07%	92.93%
19	380	11,558	10,290	881	39	842	440	13,383	11,914	7.07%	92.93%
20	380	11,558	10,290	881	39	842	440	13,383	11,914	7.07%	92.93%
21	380	11,558	10,290	881	39	842	440	13,383	11,914	7.07%	92.93%
22	380	11,558	10,290	881	39	842	440	13,383	11,914	7.07%	92.93%
23	380	11,558	10,290	881	39	842	440	13,383	11,914	7.07%	92.93%
24	380	11,558	10,290	881	39	842	440	13,383	11,914	7.07%	92.93%
			123,476	10,574	470	10,104			142,972	7.07%	92.93%

Mes	Capacidad Contratada				
	Real		IRS	MDA	AML
	Millón PC/día	Millón PC/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes
13	450	13,688	12,185	861	-19
14	450	13,688	12,185	861	-19
15	450	13,688	12,185	861	-19
16	450	13,688	12,185	861	-19
17	450	13,688	12,185	861	-19
18	450	13,688	12,185	861	-19
19	450	13,688	12,185	861	-19
20	450	13,688	12,185	861	-19
21	450	13,688	12,185	861	-19
22	450	13,688	12,185	861	-19
23	450	13,688	12,185	861	-19
24	450	13,688	12,185	861	-19
			146,221	10,334	-230

Mes	CGD	CGM	IGM	MDT	AML	MDC	Capacidad Contratada				
							Estimada		IES	DA	FDA
							Millón PC/día	Millón PC/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes
25	380	11,558	10,290	881	-19	900	460	13,992	12,456	7.23%	92.77%
26	380	11,558	10,290	881	-19	900	460	13,992	12,456	7.23%	92.77%
27	380	11,558	10,290	881	-19	900	460	13,992	12,456	7.23%	92.77%
28	380	11,558	10,290	881	-19	900	460	13,992	12,456	7.23%	92.77%
29	380	11,558	10,290	881	-19	900	460	13,992	12,456	7.23%	92.77%
30	380	11,558	10,290	881	-19	900	460	13,992	12,456	7.23%	92.77%
31	380	11,558	10,290	881	-19	900	460	13,992	12,456	7.23%	92.77%
32	380	11,558	10,290	881	-19	900	460	13,992	12,456	7.23%	92.77%
33	380	11,558	10,290	881	-19	900	460	13,992	12,456	7.23%	92.77%
34	380	11,558	10,290	881	-19	900	460	13,992	12,456	7.23%	92.77%
35	380	11,558	10,290	881	-19	900	460	13,992	12,456	7.23%	92.77%
36	380	11,558	10,290	881	-19	900	460	13,992	12,456	7.23%	92.77%
			123,476	10,574	-230	10,804			149,471	7.23%	92.77%

Mes	Capacidad Contratada				
	Real		IRS	MDA	AML
	Millón PC/día	Millón PC/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes
25	470	14,296	12,727	920	-20
26	470	14,296	12,727	920	-20
27	470	14,296	12,727	920	-20
28	470	14,296	12,727	920	-20
29	470	14,296	12,727	920	-20
30	470	14,296	12,727	920	-20
31	470	14,296	12,727	920	-20
32	470	14,296	12,727	920	-20
33	470	14,296	12,727	920	-20
34	470	14,296	12,727	920	-20
35	470	14,296	12,727	920	-20
36	470	14,296	12,727	920	-20
			152,720	11,039	-235

Mes	CGD	CGM	IGM	MDT	AML	MDC	Capacidad Contratada				
							Estimada		IES	DA	FDA
							Millón PC/día	Millón PC/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes
37	380	11,558	10,290	881	-20	901	470	14,296	12,727	7.08%	92.92%
38	380	11,558	10,290	881	-20	901	470	14,296	12,727	7.08%	92.92%
39	380	11,558	10,290	881	-20	901	470	14,296	12,727	7.08%	92.92%
40	380	11,558	10,290	881	-20	901	470	14,296	12,727	7.08%	92.92%
41	380	11,558	10,290	881	-20	901	470	14,296	12,727	7.08%	92.92%
42	380	11,558	10,290	881	-20	901	470	14,296	12,727	7.08%	92.92%
43	380	11,558	10,290	881	-20	901	470	14,296	12,727	7.08%	92.92%
44	380	11,558	10,290	881	-20	901	470	14,296	12,727	7.08%	92.92%
45	380	11,558	10,290	881	-20	901	470	14,296	12,727	7.08%	92.92%
46	380	11,558	10,290	881	-20	901	470	14,296	12,727	7.08%	92.92%
47	380	11,558	10,290	881	-20	901	470	14,296	12,727	7.08%	92.92%
48	380	11,558	10,290	881	-20	901	470	14,296	12,727	7.08%	92.92%
			123,476	10,574	-235	10,809			152,720	7.08%	92.92%

Mes	Capacidad Contratada				
	Real		IRS	MDA	AML
	Millón PC/día	Millón PC/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes	Millar US\$/mes
37	460	13,992	12,456	882	19
38	460	13,992	12,456	882	19
39	460	13,992	12,456	882	19
40	460	13,992	12,456	882	19
41	460	13,992	12,456	882	19
42	460	13,992	12,456	882	19
43	460	13,992	12,456	882	19
44	460	13,992	12,456	882	19
45	460	13,992	12,456	882	19
46	460	13,992	12,456	882	19
47	460	13,992	12,456	882	19
48	460	13,992	12,456	882	19
			149,471	10,579	230

d. Resumen de la Simulación del FDA

De las simulaciones se observa que el FDA es mayor al FD debido a que se requiere un menor porcentaje de descuento a aplicar a las ventas para igualar el Adelanto de la GRP.

Año	IG	IES	IRS
1	123,476	146,221	139,723
2	123,476	142,972	146,221
3	123,476	149,471	152,720
4	123,476	152,720	149,471

Año	MDT	MDA	AML
1	10,574	10,104	470
2	10,574	10,334	-230
3	10,574	11,039	-235
4	10,574	10,579	230

Año	FD	FDA
1	91.44%	92.77%
2	91.44%	92.93%
3	91.44%	92.77%
4	91.44%	92.92%

5. Análisis de Normas Conexas

A continuación se resume los principales temas tratados en la Norma GRP y TRP los cuales deben ser adaptados (subrayados) para ser aplicables a la facturación de las Tarifas de la Red Principal.

Norma TRP	Norma GRP
Procedimiento de Cálculo del Pago Adelantado (artículo 4)	Filosofía de la GRP (artículo 4)
Reajuste del Factor de Descuento (artículo 5)	Procedimiento de Cálculo de la GRP (artículo 5)
Determinación de la Capacidad Garantizada Total (artículo 6)	Procedimiento para el 1er Año de Cálculo (artículo 6)
Determinación de la Capacidad Contratada Total (artículo 7)	Procedimiento para los siguientes Años de Cálculo (artículo 7)
Cálculo de la Tarifa Base Aplicable (artículo 8)	Procedimiento de Liquidación de la GRP (artículo 8)

Cálculo de la Tarifa Regulada (artículo 9)	Flujo de Información para el Cálculo de la GRP (artículo 9)
Cálculo de la Tarifa Aplicable en Moneda Nacional (artículo 10)	Montos recaudados en dólares y soles (artículos 10 y 11)
Factores de Reajuste (artículo 11)	Tipo de Cambio (artículo 12)
Condiciones Generales (artículo 12)	Proceso de Actualización (artículo 13)
	Primera Año de Cálculo (artículo 14)
	Fuerza Mayor (artículo 15)
	Vigencia del Procedimiento (artículo 16)
	Conversión de unidades (artículo 17)

a. Cambios Norma TRP

El último párrafo del artículo 8 señala:

“La Tarifa Base Aplicable, reajustada por el respectivo factor de descuento (FD) se aplicará únicamente a las capacidades demandadas por los Generadores Eléctricos y que no superan la Capacidad Garantizada definida en los Contratos BOOT. Para el caso de las capacidades demandadas por encima de la Capacidad Garantizada, la Tarifa Base Aplicable no incluye el factor de descuento (FD) calculado según el Artículo 9° del “Procedimiento de liquidación del Pago Adelantado Total por concepto de la Garantía por Red Principal””

El último párrafo del artículo 9 señala:

“Por efecto del Pago Adelantado de la GRP, y para las Capacidades Demandadas por debajo de las Capacidades Garantizadas, la Tarifa Regulada se determinará como el producto de la Tarifa Base Aplicable con el Factor de Descuento definido en el artículo anterior por el Factor de Utilización. La Tarifa Regulada a ser aplicada a las capacidades demandadas por encima de las Capacidades Garantizadas, será la Tarifa Base, sin aplicar el Factor de Descuento, por el Factor de Utilización (el cual será igual a la unidad).”

Los últimos párrafos del artículo 8 y 9 de la Norma TRP debe ser cambiada para definir un nuevo Factor de Descuento que aplique a las situaciones de venta por encima de la Capacidad Garantizada. Los nuevos textos propuestos son:

Nuevo último párrafo del artículo 8 sería:

“La Tarifa Base Aplicable, reajustada por el respectivo Factor de Descuento (FD) se aplicará únicamente a las capacidades demandadas por los Generadores Eléctricos siempre que no se supere la Capacidad Garantizada vigente definida en los Contratos BOOT. En caso el Ingreso Esperado del Servicio supere los Ingresos Garantizados, en el periodo de evaluación, la Tarifa Regulada será igual a la Tarifa Base y se aplicará según la Norma FDA.”

Nuevo último párrafo del artículo 9 sería:

“Por efecto del Pago Adelantado Total de la Garantía por Red Principal (GRP), y cuando el Ingreso Esperado del Servicio no supere al Ingreso Garantizado, en el

periodo de evaluación, la Tarifa Regulada Aplicable, reajustada por el respectivo Factor de Descuento (FD) se aplicará únicamente a las capacidades demandadas de los Otros Usuarios del Mercado Nacional. En caso el Ingreso Esperado del Servicio supere al Ingreso Garantizado, en el periodo de evaluación, la Tarifa Regulada será igual a la Tarifa Base y se aplicará según la Norma FDA.”

De igual forma el artículo 10 de la Norma TRP señala lo siguiente:

“Artículo 10°.- Cálculo de la Tarifa Aplicable en Moneda Nacional

La Tarifa Aplicable en Moneda Nacional, considerando el Factor de Descuento producto del Pago Adelantado y las Actualizaciones respectivas, se calcula así:

$$TA_{MN} = TM_{ME} \times FD \times FA1 \times FA2 \quad (13)$$

Donde:

TM_{ME} = Tarifa Máxima en Moneda Extranjera. Que incluye la Tarifa Base o la Tarifa Regulada, según se trate del generador Eléctrico o de Otros Consumidores. No incluye el Factor de Descuento (FD), ni la actualización del Costo de Servicio. Se expresa en dólares americanos por Millar de Pie Cúbico (US\$ / KPC).

TA_{MN} = Tarifa Aplicable en Moneda Nacional con el Factor de descuento (FD), y las actualizaciones del Tipo de Cambio y el Costo del Servicio; se expresa en Nuevos Soles por Millar de pie Cúbico (S./KPC). Las tarifas se aplicarán redondeando al cuarto dígito decimal.

FD = Factor de Descuento producto de los montos recibidos, por concepto del Pago Adelantado Total.

FA1 = Factor de Reajuste del Costo del Servicio.

FA2 = Factor de Reajuste del Tipo de Cambio.”

Este artículo señala la manera en que se determina las tarifas aplicables en moneda nacional, pero no precisa la forma en que se debe hacer la aplicación de moneda extranjera. Adicionalmente, el Factor de Descuento aplicable sólo se coloca en la situación que los ingresos del servicio sean inferiores al Ingreso Garantizado por lo que debe ser actualizado. Por último debe modificarse las definiciones de *TA_{MN}* y *TA_{ME}* para considerar el hecho de otras unidades (metros cúbicos).

El nuevo artículo 10º debería ser redactado como sigue:

“Artículo 10°.- Cálculo de la Tarifa Aplicable de la Red Principal

La Tarifa Aplicable de la Red Principal, considerando el Factor de Descuento producto del Pago Adelantado Total y las Actualizaciones respectivas, se calcula con las siguientes fórmulas, dependiendo si es en Moneda Nacional o Extranjera:

$$TA_{MN} = TRP \times FD1 \times FA1 \times FA2 \quad (13)$$

$$TA_{ME} = TRP \times FD1 \times FA1 \quad (14)$$

Donde:

TRP = Tarifa Máxima por la Red Principal equivalente a la Tarifa Base o Tarifa Regulada definidas en la Ley 27133, su Reglamento y los Contratos de Concesión. No incluye el factor de descuento (FD1), ni la actualización del Costo de Servicio (*FA1*). Se expresa en dólares americanos por Millar de Metro Cúbico Estándar (US\$ / mil Sm³) o Millar de Pie Cúbico Estándar (US\$ / mil SPC). Las tarifas se aplicarán redondeando al cuarto dígito decimal.

TA_ME = Tarifa Aplicable en Moneda Extranjera. Equivalente al valor de la TRP incluyendo el factor de descuento (FD1) y la actualización del Costo de Servicio (FA1). Las tarifas se aplicarán redondeando al cuarto dígito decimal.

TA_MN = Tarifa Aplicable en Moneda Nacional. Equivalente al valor de la TRP incluyendo el factor de descuento (FD1), y las actualizaciones del Tipo de Cambio (FA2) y el Costo del Servicio (FA1). Se expresa en Nuevos Soles por Millar de Metro Cúbico Estándar (S/. / mil Sm³) o Millar de Pie Cúbico Estándar (S/. / mil SPC). Las tarifas se aplicarán redondeando al cuarto dígito decimal.

FD1 = Factor de Descuento producto de los montos recibidos por concepto del Pago Adelantado Total por GRP y se aplica únicamente al Consumidor Nacional de acuerdo a lo señalado en el numeral 11.6 del artículo 11° del REGLAMENTO. En el caso que el FIERIG, definido en la “Norma FDA”, sea menor que 1.0, el valor de FD1 será igual al FD, en caso contrario (FIERIG mayor o igual a 1.0) el valor de FD1 será igual a FDA definido en la Norma FDA. Para los Consumidores Extranjeros el valor de FD1 será igual a 1.0;

FA1 = Factor de Reajuste del Costo del Servicio;

FA2 = Factor de Reajuste del Tipo de Cambio.”

Finalmente el artículo 11 de la Norma TRP señala:

“Artículo 11°.- Factores de Reajuste

De acuerdo a lo señalado en el Artículo 11° numeral 11.5 del Reglamento y considerando lo especificado en los respectivos Contratos BOOT, los factores de reajuste de las Tarifas Reguladas son FA1, FA2, definidos en las fórmulas (14) y (15) respectivamente.

$$FA1 = \frac{PPIa}{PPIo} \quad (14)$$

Donde:

PPI = Índice de Precios de Estados Unidos de Norteamérica, definido como: Producer Price Index (Finished Goods less Foods and Energy - Serie ID: WPSSOP3500), publicado por “Bureau of Labor Statistics” de los Estados Unidos de Norteamérica.

Subíndice o = Representa el mes al que se ha ofertado el Costo del Servicio.

Subíndice a = Representa el mes al que se hace la actualización.

El PPI a emplear será el último índice publicado al primer día del mes para el que se hace la actualización o al primer día del mes al que se ha ofertado el Costo del Servicio, según sea el caso. En tal sentido, teniendo en cuenta que la actualización del Costo de Servicio se efectúa en períodos anuales, se debe considerar el último índice disponible publicado al primero (1°) de marzo de cada año y el índice correspondiente del año en el que se ha ofertado el Costo del Servicio, de manera que en cada actualización el período transcurrido corresponda lo más cercano posible a 12 meses.

$$FA2 = TCa \quad (15)$$

Donde:

TCa = Tipo de Cambio de acuerdo a la definición del Artículo 1° del presente procedimiento correspondiente al mes anterior al que se hace la actualización.

Se tomara en cuenta el valor venta promedio de las cinco últimas cotizaciones disponibles y publicadas en el Diario Oficial El Peruano, al día 25 de cada mes.”

Este artículo debe ser cambiado por el siguiente texto para cambiar la numeración de las fórmulas, definir el valor base del PPIo (modificado por el artículo 2° de la Resolución OSINERGMIN 340-2008-OS/CD) y adecuar la redacción del tipo de cambio a lo utilizado en las tarifas de distribución de Cálidda.

“Artículo 11°.- Factores de Reajuste

De acuerdo a lo señalado en el Artículo 11° numeral 11.5 del Reglamento y considerando lo especificado en los respectivos Contratos BOOT, los factores de reajuste de las Tarifas Reguladas son FA1, FA2, los cuales se definen en las fórmulas (15) y (16) respectivamente.

$$FA1 = PPIa / PPIo \quad (15)$$

Donde:

PPI= Índice de Precios de Estados Unidos de Norteamérica, definido como: Producer Price Index (Finished Goods less Foods and Energy - Serie ID: WPSSOP3500), publicado por “Bureau of Labor Statistics” de los Estados Unidos de Norteamérica.

Subíndice o = Representa el mes al que se ha ofertado el Costo del Servicio. Para el caso de la Red Principal de TGP y Cálidda el valor base es igual a 149,8.

Subíndice a = Representa el mes al que se hace la actualización.

El índice PPIa a emplear será el último índice publicado y disponible al primer día del inicio del Año de Cálculo del periodo a determinar. En tal sentido, teniendo en cuenta que la actualización del Costo de Servicio se efectúa en períodos anuales, se debe considerar el último índice disponible publicado al primero (1°) de marzo de cada año, de manera que en cada actualización el período transcurrido corresponda lo más cercano posible a 12 meses.

$$FA2 = TCa \quad (16)$$

Donde:

TCa = Tipo de Cambio de acuerdo a la definición del Artículo 1° del presente procedimiento correspondiente al mes anterior al que se hace la actualización.

Se tomará en cuenta el promedio de los valores Venta de los primeros 25 días de cada mes que se encuentren publicados, a la fecha de la actualización.”

El artículo 3° de la Resolución OSINERGMIN 340-2008-OS/CD definió las Condiciones de Aplicación de las Tarifas de la Red Principal tal como sigue:

“Artículo 3°.- Defínase como Condiciones de Aplicación de las tarifas de la Red Principal, el Cargo por Reserva de Capacidad (CRC) y el Cargo por Uso (CUM) de

acuerdo a lo señalado en el numeral 11.7 del Reglamento de la Ley 27133 y a los principios y criterios normados por Decreto Supremo N° 018-2004-EM y el "Procedimiento de Cálculo de la GRP del Proyecto Camisea", aprobado mediante Resolución OSINERGMIN N° 077-2004 OS/CD.

3.1 Cargo por Reserva de Capacidad (CRC).

De acuerdo a lo señalado en el numeral 2.10 de la norma del servicio de transporte de gas natural por ductos, aprobado mediante D.S. N° 018-2004-EM, el Cargo por Reserva de Capacidad (CRC), para cada cliente, se determina según la siguiente fórmula:

$$CRC = CRD \times TRP \times (365 / 12) \times (NDCR / NDM) \quad (4)$$

Donde:

CRD : Capacidad Reservada Diaria, se expresa en metros cúbicos por día.

TRP : Tarifa de la Red Principal definida por el Concesionario. Dicha tarifa no será mayor al valor definido como TA_MN en el artículo 1° de la presente resolución.

NDCR : Número de Días en las que estuvo vigente la Capacidad Reservada para el mes en evaluación.

NDM : Número de Días del mes en evaluación.

3.2 Cargo por Uso mensual (CUM).

De acuerdo a lo señalado en el numeral 2.11 de la Norma del Servicio de Transporte de Gas Natural por ductos, aprobado mediante D.S. N° 018-2004-EM el Cargo por Uso (CUM), correspondiente al pago mensual para cada cliente, se determina según la siguiente fórmula:

$$CUD = VID \times TRP / FU \quad (5)$$

$$VID = VTD - CRD \quad (6)$$

Si en algún día del mes VID es menor que cero, será considerado en la fórmula anterior con un valor igual a cero.

El Cargo por Uso mensual (CUM) será igual a la suma de los Cargos por Uso Diario (CUD) correspondientes a dicho mes.

Donde:

CUD : Cargo por Uso Diario, se expresa en nuevos soles.

TRP : Tarifa de la Red Principal definida por el Concesionario. Dicha tarifa no será mayor al valor definido como TA_MN en el artículo 1° de la presente resolución.

VID : Volumen Interrumpible Diario, se expresa en metros cúbicos.

VTD : Volumen Transportado por Día, se expresa en metros cúbicos.

FU : Factor de Uso de la capacidad de transporte. Hasta el 30 de abril del 2009, el FU será igual 1,0. Para el siguiente periodo el FU será igual a 0,90.

Para efecto de lo señalado en el "Procedimiento de Cálculo de la GRP del Proyecto Camisea", aprobado mediante Resolución OSINERGMIN N° 077-2004 OS/CD y modificado con Resolución OSINERGMIN N° 111-2006 OS/CD, el valor de TSfui utilizado en la fórmula 11.1 será equivalente al valor de: TA_MN. Igualmente, para

efecto del mismo procedimiento, el valor de TSi_{in} utilizado en la fórmula 11.2 será equivalente al valor de: TA_{MN} / FU .

Los concesionarios efectuarán, de ser necesario, los reajustes a sus respectivos contratos de servicio para considerar lo normado en esta resolución.”

Cómo dichas Condiciones de Aplicación son de naturaleza general, estas deben ser parte de la Norma TRP ya que definen como se aplican las tarifas para cada modalidad de contratación (Servicio Firme y Servicio Interrumpible). Por lo tanto se está incluyendo como artículo 13 en la citada norma.

Además, el penúltimo párrafo del citado artículo 3º señalaba las equivalencias entre los diversos términos o nomenclaturas tarifarias usadas en la Norma GRP y Norma TRP. Se ve por conveniente trasladar este párrafo a la Norma GRP y mejorar su redacción de las equivalencias, además señalar las equivalencias de **TDfui** (fórmula 3.1), **TDiui** (fórmula 3.2).

Finalmente, el último párrafo del citado artículo 3º no es necesario incluir debido a que los contratos interrumpibles de Cálidda y TGP ya están actualizados a los nuevos conceptos.

En resumen, el nuevo artículo 13º de la Norma TRP sería:

“Artículo 13º.- Condiciones de Aplicación de las tarifas de la Red Principal

El Cargo por Reserva de Capacidad (CRC) y el Cargo por Uso (CUM) se determinarán de acuerdo a lo siguiente:

13.1 Cargo por Reserva de Capacidad (CRC)

De acuerdo a lo señalado en el numeral 2.10 de la norma del servicio de transporte de gas natural por ductos, aprobado mediante D.S. N° 018-2004-EM, el Cargo por Reserva de Capacidad (CRC), para cada cliente, se determina según la siguiente fórmula:

$$CRC = CRD \times TARP \times (365 / 12) \times (NDCR / NDM) \quad (17)$$

Donde:

CRD : Capacidad Reservada Diaria, se expresa en metros cúbicos por día.

TARP : Tarifa Aplicable de la Red Principal definida por el Concesionario. Dicha tarifa no será mayor al valor definido como **TA_{MN}** o **TA_{ME}** en el artículo 10º de la presente norma, según corresponda.

NDCR : Número de Días en las que estuvo vigente la Capacidad Reservada para el mes en evaluación.

NDM : Número de Días del mes en evaluación.

13.2 Cargo por Uso mensual (CUM).

De acuerdo a lo señalado en el numeral 2.11 de la Norma del Servicio de Transporte de Gas Natural por ductos, aprobado mediante D.S. N° 018-2004-EM el Cargo por Uso Mensual (CUM), correspondiente al pago mensual para cada cliente, se determina según la siguiente fórmula:

$$CUD = VID \times TARP / FU \quad (18)$$

$$VID = VTD - CRD \quad (19)$$

Si en algún día del mes VID es menor que cero, será considerado en la fórmula anterior con un valor igual a cero.

El Cargo por Uso mensual (CUM) será igual a la suma de los Cargos por Uso Diario (CUD) correspondientes a dicho mes.

Donde:

CUD : Cargo por Uso Diario, se expresa en US\$ o nuevos soles, según corresponda.

TARP : Tarifa Aplicable de la Red Principal definida por el Concesionario. Dicha tarifa no será mayor al valor definido como **TA_MN** o **TA_ME** en el artículo 10° de la presente norma, según corresponda.

VID : Volumen Interrumpible Diario, se expresa en metros cúbicos estándar.

VTD : Volumen Transportado por Día, se expresa en metros cúbicos estándar.

FU : Factor de Uso de la capacidad de transporte. El Factor de Uso se define en resolución expresa y por defecto será igual a 0.9.”

b. Cambios Norma GRP

La Norma GRP utiliza los siguientes nombres que tienen su correlato en la Norma TRP

Norma GRP	Norma TRP
La ecuación 3.1 utiliza como tarifa de la Red Principal en dólares el nombre TDFui	Equivalente a la denominación TRP x FA1 del artículo 10 = TA_ME / FD1
La ecuación 3.2 utiliza como tarifa de la Red Principal en dólares el nombre TDiui	Equivalente a la denominación TRP / FU x FA1 = TA_ME / FD1 / FU
La ecuación 11.1 utiliza como tarifa de la Red Principal en soles el nombre TSfui	Equivalente a la denominación TRP x FA1 x FA2 = TA_MN / FD1
La ecuación 11.2 utiliza como tarifa de la Red Principal en soles el nombre TDiui	Equivalente a la denominación TRP / FU x FA1 x FA2 = TA_MN / FD1 / FU

Por lo tanto es necesario precisar dentro de la Norma GRP los correlatos de las diversas denominaciones de tarifas usadas en la Norma TRP. Se propone el siguiente texto que sería incluido como artículo 18 en la Norma GRP.

“Artículo 18°.- Equivalencia de tarifas de la Red Principal con el PROCEDIMIENTO

Para efecto de lo señalado en el PROCEDIMIENTO el valor de **TDFui** (fórmula 3.1), **TDiui** (fórmula 3.2), **TSfui** (fórmula 11.1) y **TSiui** (fórmula 11.2) tendrá la siguiente equivalencia con la norma “Procedimiento de Cálculo de las Tarifas de Transporte y Distribución de Gas Natural por Ductos para el Caso de la Red Principal de Camisea” aprobado mediante Resolución OSINERG No 078-2004-OS/CD, sus modificatorias y ampliatorias (en adelante Norma TRP).

PROCEDIMIENTO	Valor equivalente en la Norma TRP
TDfui (fórmula 3.1)	TA_ME / FD1
TDiui (fórmula 3.2)	TA_ME / FD1 / FU
TSfui (fórmula 11.1)	TA_MN / FD1
TSiui (fórmula 11.2)	TA_MN / FD1 / FU

Para efectos de la evaluación de ingresos en el cálculo de la GRP los valores de TA_ME y TA_MN son los determinados de acuerdo con el artículo 10º de la Norma TRP y se usan los valores máximos regulados por OSINERGMIN.”

6. Conclusiones

- Es necesario modificar la forma en que se descuenta el Pago Adelantado Total de la GRP de los recibos de transporte de gas natural para los casos en que el Ingresos por el Servicio de transporte sea mayor que los Ingresos Garantizados.
- Adicionalmente se requiere actualizar las normas TRP y GRP para adecuarlas al nuevo factor de descuento e introducir los cambios hechos en la Resolución OSINERGMIN 340-2008-OS/CD.

7. Recomendaciones

- Pre-publicar el nuevo procedimiento del FDA y modificar el “Procedimiento de Cálculo de las Tarifas de Transporte y Distribución de Gas Natural por Ductos para el caso de la Red Principal de Camisea” y el “Procedimiento de Cálculo de la GRP del Proyecto Camisea”.
- Asimismo, considerando que actualmente se viene desarrollando el proceso de fijación de las tarifas de Red Principal de Camisea para el periodo 2010 – 2012, estando prevista su publicación para 21 de abril del presente año, y que en su aplicación se considera al Factor de Descuento, es necesario aprobar lo propuesto en este informe antes de la entrada en vigencia de las citadas tarifas.