

Bogotá D.C., Junio 19 de 2014

CNOGas-87- 2014

Doctor
Carlos Fernando Eraso Calero
Director Ejecutivo
Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG
Ciudad

Ref: Acuerdo operativo para consideración de la CREG

CREG 19 JUN 2014 8:42

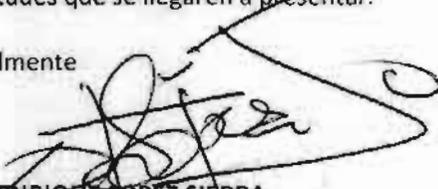
Respetado Doctor Eraso:

En desarrollo de las funciones asignadas al Consejo Nacional de Operación de Gas Natural mediante el Artículo 21 del Decreto 2100 de 2011 y de acuerdo a lo previsto en el parágrafo 5 del artículo 54. Variaciones de salida, de la Resolución CREG 089 de 2013 "*Cuando en un punto de salida la medición de cantidades es común a varios remitentes dentro de un sistema de distribución, el distribuidor será el responsable ante el transportador por la variación de salida. En resolución aparte se determinará la forma como el distribuidor podrá cobrar las compensaciones a que haya lugar a los remitentes causantes de las variaciones*", nos permitimos remitir para consideración de la CREG propuesta para reglamentar la forma como el distribuidor cobrará las compensaciones a que haya lugar a los remitentes causantes de las variaciones, contenida en el Acuerdo No 02 de 2014, Acuerdo de balance y asignación de variaciones con un agente inmerso en una red de distribución y en el documento Metodología propuesta para el cobro por compensaciones, producto de las desviaciones mayores al +/- 5% en los puntos de salida del transportador.

Es preciso mencionar que en la estructuración de los documentos mencionados en el párrafo anterior de la presente comunicación participaron agentes Distribuidores no miembros del Consejo, cuyo valioso aporte permitió consolidar la información.

En caso de llegar a ser necesario, estaremos en permanente disposición para responder las inquietudes que se llegaren a presentar.

Cordialmente



FREDI ENRIQUE LOPEZ SIERRA
Secretario Técnico del CNOGas

c.c. Miembros del CNOGas...
Hernán Molina- Experto Comisionado...
Mario Hernández- Asesor

Anexo: Acuerdo No. 02 de 2014- Metodología propuesta para el cobro por compensaciones



Consejo Nacional de Operación
de Gas Natural

ACUERDO No.02-2014

ACUERDO DE BALANCE Y ASIGNACIÓN DE VARIACIONES CON UN AGENTE INMERSO EN UNA RED DE
DISTRIBUCIÓN

RESUMEN

1. Identificación

1.1. Número del Acuerdo

2. Distribuidor

2.1 Razón Social

2.2 Identificación Tributaria

2.3 Representante Legal (S)

2.4 Identificación

3. Agente Inmerso

3.1 Razón Social

3.2 Identificación Tributaria

3.3 Representante Legal

3.4 Identificación

4. Descripción

4.1 Punto de Entrada

4.2 Punto de Salida

**5. Fechas
Términos**

Y 5.1 Fecha INICIO del Acuerdo

5.2 Fecha de TERMINACION del Acuerdo

5.3 Plazo de Ejecución para el Acuerdo

6. Direcciones

6.1 DISTRIBUIDOR

6.1.1 Postal

6.1.2 Telefónica

6.1.3 Fax

6.1.4 Electrónica

6.2 AGENTE

6.2.1 Postal

6.2.2 Telefónica

6.2.3 Fax

6.2.4 Electrónica

7. Naturaleza de las Partes

- 7.1. DISTRIBUIDOR** **DEL** Sociedad Comercial Constituida mediante Escritura Pública No xxxxxxx del XXX de XXXXX de XXXX, de la Notaria XX de XXXXXXX, inscrita en la Cámara de Comercio de XXXXXXXX el X de XXXXXX de XXXX bajo el No XXXXXXX del libro No XX
- 7.2. DEL AGENTE INMERSO** Sociedad Comercial Constituida mediante Escritura Pública No xxxxxxx del XXX de XXXXX de XXXX, de la Notaria XX de XXXXXXX, inscrita en la Cámara de Comercio de XXXXXXXX el X de XXXXXX de XXXX bajo el No XXXXXXX del libro No XX 

ACUERDO DE BALANCE Y ASIGNACIÓN DE VARIACIONES CON UN AGENTE INMERSO EN UNA RED DE DISTRIBUCIÓN

Entre **XXXXXXXXXXXX S.A ESP**, representada por **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX** quien en adelante se llamará **EL DISTRIBUIDOR**, **XXXXXXXX.- XXXXXX**, representada por **XXXXXX XXXXXX**, quien en adelante se llamará el **AGENTE INMERSO**, este último quien se responsabilizará del manejo de este acuerdo de balance; hemos acordado celebrar el presente acuerdo de balance para especificar los procedimientos que se utilizarán para el manejo operativo de los desbalances el cual se registrá por las siguientes cláusulas:

CONSIDERACIONES:

1. Que el Decreto MME 2100 de 2011 estableció los mecanismos para promover el aseguramiento del abastecimiento nacional de gas natural.
2. Que mediante la Resolución CREG 067 de 1995 la Comisión de Regulación de Energía y Gas estableció el Código de Distribución de Gas Combustible por Redes.
3. Que de acuerdo con lo establecido en el numeral 7.26 de la Resolución CREG 067 de 1995, cuando los Grandes Consumidores estén conectados a la red de distribución y **EL DISTRIBUIDOR** no suministre el gas directamente, la relación entre el consumidor y la empresa distribuidora es similar a la de un transportador y los usuarios conectados al sistema troncal.
4. Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas estableció el Reglamento Único de Transporte de Gas Natural -RUT- en la Resolución CREG 071 de 1999.
5. Que el sistema de Distribución del **EL DISTRIBUIDOR** está conformado por las redes instaladas en el mercado relevante de acuerdo a la Resolución CREG 011 de 2003 o aquella que la modifique o sustituya.
6. Que el **AGENTE INMERSO** solicitó el Servicio de Distribución a **EL DISTRIBUIDOR**.
7. Que según el artículo 1.4 del RUT es función del CNO gas - Proponer Acuerdos de Balance marco para los Agentes
8. Que según el art 54 de la Resolución CREG 089 de 2013, cuando en un punto de salida la medición de cantidades es común a varios remitentes dentro de un sistema de distribución, el distribuidor será el responsable ante el transportador por la variación de salida.
9. Que es obligación del comercializador pagar los desbalances a que haya lugar de acuerdo con lo establecido en el RUT, o aquella resolución que lo modifique o sustituya. (num 9 art 9 CREG 123)

10. Que según el art 15 de la resolución CREG 123 DE 2013, el distribuidor de gas tiene la obligación de incluir dentro del cobro por el servicio de distribución de gas, las compensaciones por concepto de variaciones de acuerdo con lo establecido en el parágrafo 5 del artículo 54 de la Resolución CREG 089 de 2013, o aquella que la modifique o sustituya.

11. Que según el art 4.28.1 de la Resolución CREG-127-13 es responsabilidad de EL DISTRIBUIDOR realizar las cuentas de balance diarias del Usuario cuando esto aplique.

12. El presente Acuerdo hará parte integral al contrato de Uso de Red firmado entre el **AGENTE INMERSO y EL DISTRIBUIDOR.**

PRIMERA.- DEFINICIONES:

Para interpretación de este Acuerdo de Balance Operativo se tomarán en cuenta las definiciones establecidas en las Resoluciones CREG 067 de 1995, 071 de 1999, 089 de 2013, 123 de 2013, o aquellas normas que las modifiquen o sustituyan y las definiciones que a continuación se establecen:

ACTA DE INICIO:	Documento en que ambas Partes certifican el día en que se inicia el presente acuerdo.
ACTA DE LIQUIDACIÓN:	Acta mediante la cual las Partes se otorgan el mutuo finiquito de sus obligaciones relacionadas con este acuerdo.
CANTIDAD DIARIA DE GAS APROBADA- (CDA):	Es la cantidad de gas expresada en (MBTUD), que EL DISTRIBUIDOR ha aceptado recibir en el Punto de Salida al Sistema de Distribución.
CANTIDAD DIARIA DE ENERGIA SOLICITADA Y ACEPTADA- (CDSA o CEA):	Es la cantidad de gas y/o energía expresada en (MBTUD, que EL DISTRIBUIDOR ha aceptado recibir en el Punto de Entrada al Sistema de Distribución.
AGENTE INMERSO:	Son todos aquellos Usuarios Finales o Comercializadores que sean Remitentes y que contraten el suministro de gas y/o transporte con un agente diferente al Distribuidor incumbente.
CANTIDAD DE GAS AUTORIZADO EN EL PUNTO DE SALIDA:	Cantidad de gas natural que el AGENTE INMERSO tiene derecho a tomar del Sistema de Distribución en el día de gas y que ha sido aprobado previamente por EL DISTRIBUIDOR .
DESBALANCE POSITIVO:	El AGENTE INMERSO ha tomado del sistema de distribución cantidades de gas inferiores a la Cantidad Diaria de Gas Aprobada en el Punto de Salida.
DESBALANCE NEGATIVO:	El AGENTE INMERSO ha tomado del sistema de distribución cantidades de gas mayores a la Cantidad Diaria de Gas Aprobada en el Punto de Salida.
CANTIDADES DIARIA DE GAS APROBADA PARA AJUSTES:	Cantidad de gas natural que el AGENTE INMERSO ha solicitado a EL DISTRIBUIDOR para ajustar la cuenta de balance en el día de gas y que ha sido aprobado previamente por EL DISTRIBUIDOR .

- CANTIDAD DE GAS TOMADO:** Cantidad de gas natural que el **AGENTE INMERSO** toma efectivamente del sistema de distribución, durante el día de gas en el Punto de Salida.
- COBRO CUENTA DE BALANCE (CCB):** Cantidad de gas autorizada para ajustes (cobro cuenta de balance) de diferencias a favor del **AGENTE INMERSO**.
- COMERCIALIZACIÓN:** Actividad consistente en la compra de gas natural y/o de capacidad de transporte en el mercado primario y/o en el mercado secundario y su venta con destino a otras operaciones en dichos mercados, o a los usuarios finales. En el caso de la venta a los usuarios finales también incluye la intermediación comercial de la distribución de gas natural.
- COMERCIALIZADOR:** Participante del mercado que desarrolla la actividad de comercialización. En adición a lo dispuesto en la Resolución CREG 057 de 1996, el comercializador no podrá tener interés económico en productores-comercializadores, entendido el interés económico como los porcentajes de participación en el capital de una empresa que se establecen en el literal d) del artículo 6 de la Resolución CREG 057 de 1996, o aquellas que la modifiquen o sustituyan. Las empresas de servicios públicos que tengan dentro de su objeto la comercialización tendrán la calidad de comercializadores.
- COMPENSACIONES POR VARIACIONES EN LA TOMA DIARIA:** Es el pago en dinero en que incurre el **AGENTE INMERSO**, por las variaciones diarias fuera de límite sobre la toma diaria real de gas natural, respecto de la CDSA o CEA.
- CUENTA DE BALANCE:** Instrumento mediante el cual se registran los desbalances de energía acumulados de un remitente. La Cuenta de Balance de Energía se actualizará diariamente de acuerdo con las mediciones que efectúe **EL DISTRIBUIDOR**.
- DESBALANCE DE GAS:** Es la diferencia de energía entre la cantidad de gas diaria en el punto de salida aprobada por el distribuidor incluyendo las cantidades de ajuste y, la cantidad efectivamente tomada de la red de distribución por un **AGENTE INMERSO**.
- DÍA DE GAS:** Es un período de 24 horas consecutivas contado desde las cero horas (0:00 AM), hora Colombiana de ese día.

DISTRIBUIDOR DE GAS COMBUSTIBLE POR REDES DE TUBERÍA:

Empresa de servicios públicos domiciliarios que transporta gas combustible a través de redes de tubería, desde las estaciones Reguladoras de Puerta de Ciudad, o desde un Sistema de Distribución, hasta la conexión de un usuario, de conformidad con la definición del numeral 14.28 de la Ley 142 de 1994.

EMISIONES:

Medición en el punto de salida del **AGENTE INMERSO**.

EQUIPO DE TELEMETRÍA:

Utilizado para la medición transmisión de datos de forma remota, con equipos eléctricos o electrónicos para detectar, acumular y procesar datos físicos en los Puntos de Entrada y Puntos de Transferencia de Custodia del Sistema de Distribución y los Puntos de Salida donde están ubicados los Usuarios Finales y/o Comercializadores, para después transmitirlos al Centro de Control de un Distribuidor donde pueden procesarse y almacenarse.

KPC:

Un mil (1.000) pies cúbicos.

MES:

Período comprendido entre el primer día de un mes calendario y el último día de ese mismo mes calendario, ambos inclusive.

MBTU:

Un millón (1.000.000) de BTU.

MPCD:

Un millón (1.000.000) de pies cúbicos por Día.

NOMINACIÓN DE DISTRIBUCION:

Es la solicitud diaria del servicio para el siguiente día de gas, presentada por el **AGENTE INMERSO** a **EL DISTRIBUIDOR**, especificando la cantidad de gas a consumir.

PARTE o PARTES:

Es el **AGENTE INMERSO** y **EL DISTRIBUIDOR** individualmente considerado, y el **AGENTE INMERSO** y **EL DISTRIBUIDOR** considerados de manera conjunta, respectivamente.

**PUNTO DE
TRANSFERENCIA:**

Sitio físico donde se transfiere la custodia del gas entre el Distribuidor y un agente inmerso en el sistema de distribución, a partir del cual el agente que recibe el gas asume la custodia del mismo

RECONCILIACIÓN:

Proceso de ajuste a la facturación del Servicio de distribución de gas, una vez se disponga de las mediciones reales de un **AGENTE INMERSO** en la red del distribuidor.

**VARIACIONES DE DE
SALIDA:**

Es el valor absoluto de la diferencia superior al porcentaje establecido en el Art 54 de la Resolución CREG 089 de 2013 y/o aquellas que la modifiquen o sustituyan entre la energía autorizada y la energía efectivamente tomada por el **AGENTE INMERSO** del sistema de distribución, causados en el punto de salida del sistema de distribución.

**PAGO CUENTA DE
BALANCE (PCB):**

Cantidad de gas autorizada para ajustes (pago cuenta de balance) de diferencias en contra del **AGENTE INMERSO**.

SEGUNDA. -OBJETO:

El objeto del presente acuerdo, es el de establecer el procedimiento que se utilizará para el manejo operativo de los desbalances diarios y de las variaciones que se presenten en los puntos de salida del sistema distribución, causadas por el gas efectivamente tomado por el **AGENTE INMERSO** y hará parte integral del Contrato de Uso de Red..

TERCERA.- NOMINACIONES:

3.1 El proceso de Nominación se realizará de acuerdo con lo establecido en el numeral 4.5 del Reglamento Único de Transporte – RUT- (Resolución CREG-071 de 1999) y el ciclo de nominación deberá tener en cuenta lo dispuesto en el art 45 de la resolución CREG 089 de 2013 o con las normas que lo modifiquen o sustituyan.

EL DISTRIBUIDOR prestará el servicio de distribución cada día de gas para el cual **AGENTE INMERSO** lo solicite, siempre que éste nombre el servicio en cantidades iguales o inferiores a la Cantidad de Uso Estimada Diaria en el punto de entrada del sistema de distribución. De cualquier forma, **EL DISTRIBUIDOR** no estará obligado a entregar gas natural del Empaquetamiento de su Sistema de Distribución, en especial ante situaciones de Fuerza Mayor, Caso Fortuito, Evento Eximente o en restricciones de suministro que se le realicen a **EL DISTRIBUIDOR** y que pongan en riesgo la confiabilidad, seguridad, eficiencia, continuidad y calidad del servicio que se presta a través del sistema de

distribución, salvo que la restricción en el suministro se deba a causas imputables a **EL DISTRIBUIDOR**.

3.2 Las cantidades nominadas por el **AGENTE INMERSO** que excedan la Capacidad de Uso Estimada Diaria estarán sujetas a la aprobación de **EL DISTRIBUIDOR**.

3.3 El **AGENTE INMERSO** entregará a **EL DISTRIBUIDOR** y **EL DISTRIBUIDOR** recibirá en el Punto de Entrada la cantidad de gas entregado, dicho gas será conducido por **EL DISTRIBUIDOR** a través de su red de distribución y el **AGENTE INMERSO** tomará esta misma cantidad en gas en el Punto de Salida, la cual se denominará como Cantidad de Gas Tomada.

3.4 El **AGENTE INMERSO** nominará diariamente a **EL DISTRIBUIDOR** inicialmente por Correo Electrónico o el medio acordado con **EL DISTRIBUIDOR**, de conformidad con lo dispuesto en este Acuerdo. En ausencia de la nominación diaria del **AGENTE INMERSO**, se asumirá como vigente la última suministrada o **EL DISTRIBUIDOR** nominara en su nombre sin que tenga responsabilidad

3.5 sobre el consumo real del cliente y sobre todo ante los contemplados en el decreto 880 de marzo 21/2007 expedido por el ministerio de minas y la resolución 089 de 2013 o la leyes que la sustituyan o modifiquen. En caso de que se considere necesario hacer una modificación a la nominación diaria, el **AGENTE INMERSO** se entenderá como una renominación y se ajustará a los horarios y aprobación definidos en la regulación vigente.

3.6 El **AGENTE INMERSO** nominará independientemente para cada uno de los Puntos de Salida que tenga contratados dentro de la red urbana del **DISTRIBUIDOR**.

3.7 Toda renominación requerirá de la aceptación previa de **EL DISTRIBUIDOR** bajo los procedimientos establecidos en este acuerdo o lo establecido en la regulación vigente.

3.8 En cada Día de Gas, el **AGENTE INMERSO** se obliga a entregar en el Punto de Entrada y a tomar en el Punto de Salida la Cantidad de Gas nominada y autorizada, a un régimen de flujo tan constante como le sea posible.

3.9 La sumatoria de las nominaciones realizadas a **EL DISTRIBUIDOR** por el **AGENTE INMERSO** para cada punto de salida del sistema de distribución y la CDSA aprobadas al **AGENTE INMERSO** por parte de **EL TRANSPORTADOR** para el punto de entrada del sistema de distribución deben ser iguales.

Cuando se presenten diferencias entre las nominaciones realizadas a **EL DISTRIBUIDOR** y la CDSA, **EL DISTRIBUIDOR** dará aviso y coordinará con el **AGENTE INMERSO** los correctivos en la nominación en el evento de no recibir ajuste a la nominación dentro del horario establecido, se tomará la CDSA de **EL TRANSPORTADOR**.

El horario establecido para la nominación será:

HORA	ACTIVIDAD
15:00	Hora límite para el recibo de las Nominaciones efectuadas por el AGENTE INMERSO al EL DISTRIBUIDOR .
16:00	Hora límite para que el EL DISTRIBUIDOR informe a AGENTE INMERSO sobre el Programa de Transporte de gas natural disponible y la Cantidad de Gas Autorizado.
18:30	Hora límite para el envío de la Cantidad de Gas Confirmado por parte de AGENTE INMERSO , al EL DISTRIBUIDOR .
19:30	Hora límite para que EL DISTRIBUIDOR envíe a AGENTE INMERSO el Programa de Transporte de gas definitivo.

CUARTA. - CUENTA DE BALANCE:

Con el fin de verificar las cantidades autorizadas por el transportador al AGENTE INMERSO, cuando éste contrate la capacidad de transporte directamente con el Transportador u otro agente, se deberá garantizar que EL DISTRIBUIDOR tendrá acceso a la información de las CDSA que fueron autorizadas por parte de EL TRANSPORTADOR.

Para efectos de configurar la Cuenta de Balance diaria se procederá de la siguiente manera:

- a) Con una periodicidad diaria **EL DISTRIBUIDOR** comparará las mediciones del gas realmente tomado para cada uno de los puntos de salida del **AGENTE INMERSO** con las CDA por **EL DISTRIBUIDOR**, y determinará el desbalance de gas.
- b) **EL DISTRIBUIDOR** informará al AGENTE INMERSO el desbalance para cada punto de salida para que se realicen los correctivos.

EL DISTRIBUIDOR y el **AGENTE INMERSO**, podrán acordar desbalances temporales cuando esto facilite el manejo operativo en alguna situación particular, en cuyo caso no se aplicará lo previsto en la Cláusula Séptima del Presente Acuerdo.

QUINTA. -MANEJO OPERATIVO DE LA CUENTA DE BALANCE:

- a) A partir de la fecha de firma del Acta de Inicio, **EL DISTRIBUIDOR** llevará el registro de las cantidades de energía de la Cuenta de Balance. Una vez formalizado el presente Acuerdo se deberá conciliar entre EL TRANSPORTADOR, EL AGENTE INMERSO y EL DISTRIBUIDOR el estado inicial de la cuenta de balance.

- b) Una vez informada la Cuenta de Balance de cada día, el **AGENTE INMERSO** deberá balancearla para hacer que el saldo de la cuenta de balance tienda a cero (0) dentro de las 72 horas siguientes a cada día de gas, a través del proceso de Nominación, que identificará de manera clara por medio de los conceptos CCB y PCB para cada día a compensar, las cantidades respectivas de balance de acuerdo a lo establecido en la cláusula 5 del presente Acuerdo.

Parágrafo 1: Si el **AGENTE INMERSO** cuenta con varios puntos de salida dentro de la red de **EL DISTRIBUIDOR**, podrá equilibrar su Cuenta de Balance entre ellos previo acuerdo con **EL DISTRIBUIDOR**. **EL DISTRIBUIDOR** y **EL AGENTE INMERSO** podrán acordar otros esquemas para equilibrar la cuenta de Balance.

Parágrafo 2: En caso que el **AGENTE INMERSO** presente desbalances diarios entre las CDSA y los consumos reales que afecten físicamente la estabilidad de la red de distribución, **EL DISTRIBUIDOR** de la Red, solicitará a estos remediar de inmediato dicha situación o procederá a la suspensión inmediata del servicio informando por cualquier medio el **AGENTE INMERSO** respectivo según procedimiento definido en el num 2 art 11 de la resolución CREG 123 DE 2013. En todo caso los agentes causantes de inestabilidad en el sistema de distribución y/o transporte serán responsables por los daños y perjuicios que se ocasionen al sistema de distribución o a otros usuarios conectados al sistema de distribución o al sistema de transporte.

SEXTA. –AJUSTE DE LA CUENTA DE BALANCE:

En el evento en que el **AGENTE INMERSO**, no se ajuste, en los términos previstos en el Literal b) de la Cláusula SEXTA anterior, **EL DISTRIBUIDOR** podrá proceder así:

- a) Si el saldo de la Cuenta de Balance es negativo, es decir que el **AGENTE INMERSO** ha tomado del Sistema de Distribución cantidades de gas mayores a la Cantidad Diaria de Gas Aprobada en el Punto de Salida, **EL DISTRIBUIDOR** podrá adquirir gas con el propósito de recuperar el inventario del gasoducto y de esta manera corregir el saldo de la Cuenta de Balance del **AGENTE INMERSO**. En aquellos casos en los que **EL DISTRIBUIDOR** adquiera gas, con el propósito de corregir desbalances de energía, **EL DISTRIBUIDOR** podrá establecer libremente el precio del gas suministrado al **AGENTE INMERSO**.
- b) Si el saldo de la cuenta de balance es positivo es decir que el **AGENTE INMERSO** ha tomado del sistema de distribución cantidades de gas inferiores a la Cantidad Diaria de Gas Aprobada en el Punto de Salida, **EL DISTRIBUIDOR** podrá ajustar la CDA del **AGENTE INMERSO** para reducir la cuenta de Balance mientras las condiciones operativas del Sistema de Distribución lo permitan.

SEPTIMA.- VARIACIONES DE SALIDA:

Cuando se presenten Variaciones de salida de acuerdo a lo estipulado en el Art 54 de la Resolución CREG 089 de 2013 o aquella que la modifique o sustituya EL DISTRIBUIDOR procederá de la siguiente manera para distribuir las Compensaciones por Variaciones asumidas ante EL TRANSPORADOR:

7.1 Para cada día del Mes de Entregas, **EL DISTRIBUIDOR** calculará la Variación de Salida del Sistema de Distribución para cada **AGENTE INMERSO** y su mercado propio.

7.2 EL DISTRIBUIDOR asignará las compensaciones proporcionalmente entre los AGENTES INMERSOS y su mercado propio causantes de las variaciones, con base en las Variaciones de Salida del Sistema de Distribución.

Fórmula para el cálculo de la compensación.

Ver archivo "Metodología propuesta compensación" adjunto.

PARAGRAFO 1: Lo definido en este numeral no aplicará para los casos previstos en el literal e) del Artículo 5 de la Resolución 127 de 2013 o aquella que lo modifique o sustituya.

PARAGRAFO 2: Lo definido en este numeral se aplicará sin perjuicio a lo definido en el numeral sexto del presente Acuerdo y a las compensaciones o indemnizaciones que deba asumir EL DISTRIBUIDOR por perjuicios causados por terceros.

OCTAVA.- FACTURACIÓN:

EL DISTRIBUIDOR facturará las compensaciones por Variaciones de Salida y/o ajuste de Cuenta de Balance, de acuerdo a lo definido en el Art 15 de la Resolución CREG 123 de 2013 o aquella que la modifique o sustituya. 

METODOLOGIA PROPUESTA PARA EL COBRO POR COMPENSACIONES

A continuación relacionamos la metodología propuesta para el cobro por compensaciones, producto de las desviaciones mayores al +/- 5% en los puntos de salida del transportador:

CDA_a Cantidad Diaria Autorizada por el Distribuidor al agente inmerso para el día de gas, expresada en MBTU

CDA_D Cantidad Diaria Autorizada al Distribuidor por parte del transportador para el día de gas, expresada en MBTU

E_a Cantidad Diaria tomada en el punto de transferencia del sistema de distribución por al agente inmerso para el día de gas, expresada en MBTU

E_D Cantidad Diaria tomada por el Distribuidor para el día de gas en un punto de salida del SNT, expresada en MBTU, la cual se calculará como la diferencia entre la medición en el punto de salida del SNT y las mediciones de los agentes inmersos en la red de distribución asociados a dicho punto de salida del SNT, según lo previsto en los acuerdos entre agentes.

E_{COM} Sumatoria de las Cantidades Diarias tomadas por los agentes inmersos y/o Distribuidores en un punto de salida del SNT que están por fuera del +/-5%, expresada en MBTU

D_p Desviación en % del punto de salida del transportador

D_{ai} Desviación en % de los agentes inmersos en la red

DD Desviación en % del Distribuidor

%COM_{ai} Porcentaje de participación de cada agente dentro de la cantidad total desviada.

La desviación porcentual del punto de salida del SNT calculada por el Distribuidor será la siguiente:

$$D_p = \frac{(CDA_{a1} - E_{a1}) + (CDA_D - E_D)}{(\sum (CDA_{ai}) + CDA_D)} \times 100 \%$$

Como resultado se pueden presentar tres (3) situaciones:

1. Cuando el D_p está entre el +5% y -5%, no se cobraría compensación. 

2. Cuando el D_p es superior al 5%, se aplicará el siguiente procedimiento:
- Se calcula la desviación porcentual tanto de los agentes inmersos como del Distribuidor (D_a y D_D):
 - $D_{ai} = ((CDA_{ai} - E_{ai}) / CDA_{ai}) \times 100 \%$
 - $DD = ((CDA_D - E_D) / CDA_D) \times 100 \%$
 - Se identifican cuales agentes superan el 5% y solo sobre estos se realizará la distribución de la compensación aplicada por el transportador
 - Se suma la cantidad de energía tomada por todos los agentes y/o Distribuidor identificados en el literal b del presente numeral.
 - $E_{COM} = (\sum (E_{ai > 5\%})) + (E_{D > 5\%})$
 - Se calcula el porcentaje de participación de los agente y/o Distribuidor a aplicar a la compensación
 - $\%COM_{ai} = E_{ai > 5\%} / E_{COM} \times 100\%$
 - Se distribuye la compensación para cada agente y/o Distribuidor
 - $Valor\ Compensado_{ai} = \%COM_{ai} \times Valor\ a\ compensar\ al\ transportador$
3. Cuando el D_p es inferior al -5%, se aplicará el siguiente procedimiento:
- Se calcula la desviación porcentual tanto de los agentes inmersos como del Distribuidor (D_a y D_D):
 - $D_a = ((CDA_{ai} - E_{ai}) / CDA_{ai}) \times 100 \%$
 - $DD = ((CDAD - ED) / CDAD) \times 100 \%$
 - Se identifican cuales agentes superan el -5% (menores a -5%) y solo sobre estos se realizará la distribución de la compensación aplicada por el transportador
 - Se calcula la sumatoria de la cantidad de energía tomada por todos los agentes identificados en el literal b del presente numeral.
 - $ECOM = (\sum (E_{ai < -5\%})) + (ED < -5\%)$
 - Se calcula el porcentaje de participación de los agentes y/o distribuidor a aplicar a la compensación
 - $\%COM_a = E_{ai < -5\%} / ECOM \times 100\%$
 - Se distribuye la compensación para cada agente y/o distribuidor:
 - $Valor\ Compensado = \%COM_{ai} \times Valor\ a\ compensar\ al\ transportador$