



■ filial de isa

Estructura Preliminar de los Archivos Soporte Para Contabilizar y Liquidar la EVE

**Resolución CREG 026 de 2014
Proyecto Res. CREG 097 de 2014**

Septiembre 2014

Estructura Preliminar de Archivos Soporte Para la Contabilización y Liquidación de las Compras de Energía Vendida y Embalsada

Res. CREG 026 de 2014 y Proyecto Res. CREG 097 de 2014

INTRODUCCIÓN.

XM en su calidad de Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales – ASIC, buscando las mejores prácticas y por solicitud de algunos agentes del mercado pone a disposición la estructura preliminar de los archivos soporte que se publicarán para la aplicación del estatuto de riesgo de desabastecimiento, con los cuales los agentes podrán reproducir la contabilización y liquidación de la Energía Vendida y Embalsada – EVE.

La estructura de estos archivos tiene en cuenta lo establecido en el Anexo 2 del Proyecto de Resolución CREG 097 de 2014, por lo tanto puede sufrir modificaciones cuando se publique la Resolución definitiva.

Agradecemos su revisión detallada y cualquier aclaración, retroalimentación o información adicional con gusto la suministraremos en nuestra Línea de Orientación a Clientes 317 29 29 en Medellín o remitirla por correo electrónico a la dirección info@xm.com.co.

1. Publicación de Nuevos Archivos Soporte.

Una vez la Comisión de Regulación de Energía Gas – CREG, publique la Resolución definitiva donde se establezca el procedimiento adaptado por la CREG para Contabilizar y Liquidar la Energía Vendida y Embalsa, el ASIC tiene contemplado la publicación de tres archivos soporte para que los agentes reproduzcan la información y puedan hacer la revisión detallada de la liquidación. Serán dos archivos públicos y uno privado, el último podrá tener información de precios de oferta motivo por el cual el archivo debe ser de carácter privado.

A continuación se ilustrará cada uno de los archivos y se resalta que la información publicada en estos archivos depende de la Resolución definitiva que publicará la CREG.

1.1. Archivo Conteveini.

1.1.1. Generalidades.

Para la reproducción de la contabilización de la energía vendida y embalsada - **EVE**, diariamente el ASIC publicará en la primera versión de la liquidación en versión TX1, un archivo público llamado **Conteveini**, en el cual se publicará la cantidad de Energía Vendida y Embalsada Acumulada – **QEVE** por cada recurso de generación al inicio del día de publicación del archivo, y todas las componentes necesarias para su cálculo. Esta información será la utilizada por el CND para



realizar las compras de **EVE** durante el despacho económico realizado el día de publicación de este archivo para el día siguiente.

La cantidad de **QEVE** que utilizará el CND para sus compras de **EVE** en el despacho económico se obtendrá una vez culminado el plazo establecido en la regulación vigente para el reporte de lecturas de contadores de generación de la operación del día anterior por parte de los agentes generadores. El ASIC utilizará la Generación Real del sistema del día anterior que esté disponible en sus bases de datos a las 8:00 am, para ello primero verificará si todos los agentes del MEM reportaron sus lecturas de generación a través del aplicativo DGP sin ninguna eventualidad para tomar la generación real reportada desde esa fuente de información, de no ser así, utilizará como segundo medio la información reportada por los agentes en el aplicativo HEROPE, el cual tiene la información de generación real del día anterior antes de las 06:00 am. Esta verificación se realiza con el fin de no retrasar el despacho económico, el cual tiene tiempos regulados, ya que la **QEVE** es insumo inicial para este proceso.

Teniendo en cuenta que el insumo principal para el cálculo de la **QEVE**, depende fundamentalmente del reporte de la generación real realizada por los agentes, es necesario un correcto reporte tanto a través del aplicativo DGP como de HEROPE.

Es importante tener en cuenta que la información que se publicará en este archivo no tendrá implicaciones comerciales a la hora de hacer la liquidación de la energía vendida y embalsada, ya que la información definitiva de generación real para efectos de la liquidación será la reportada por los agentes en el aplicativo DGP (la información comercial será publicada en otro archivo que se detallará más adelante).

Este archivo se publica con el fin de entregar la información soporte de la **QEVE** utilizada por el CND en el despacho realizado el día de publicación de este archivo.

1.1.2. Estructura.

El archivo **ConteveiniMMDD.tx1** será un archivo plano donde **MM** será el mes y **DD** será el día para el cual se hace la liquidación en versión tx1, y tendrá la estructura presentada en la Ilustración 1, la cual se detalla en la Tabla 1.

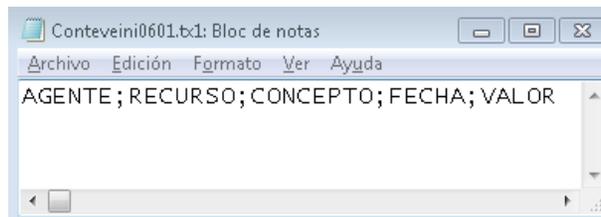


Ilustración 1. Estructura del archivo Conteveini.

Tabla 1. Descripción de los títulos del archivo *Conteveini*.

TÍTULO	DESCRIPCIÓN
AGENTE	Código SIC asignado al agente que participa en el mecanismo de energía vendida y embalsada.
RECURSO	Código SIC del recurso asociado al agente que participa en el mecanismo de energía vendida y embalsada
CONCEPTO	Contiene la información asociada a los diferentes ítems que se detallan en la "descripción de los registros del archivo". (Tabla 2)
FECHA	Fecha para la cual aplica el valor publicado en cada concepto.
VALOR	Valor diario para cada uno de los conceptos incluidos en el archivo.

Con este archivo, se tendrán todas las variables en resolución diaria para que los agentes del MEM puedan reproducir la cantidad de Energía Vendida y Embalsada Acumulada – **QEVE** utilizada por el CND para hacer el despacho económico del día en que se publica el archivo. Esta información sólo se publicará en la primera versión de la liquidación.

Es importante resaltar que la única información tomada del aplicativo HEROPE será la generación real del día anterior, para los demás días se tomará la información que se haya reportado en el aplicativo DGP.

1.1.3. Descripción de conceptos.

El archivo **Conteveini**, tendrá los registros en la columna *conceptos* que se ilustran en la Tabla 2

Tabla 2. Descripción de los registros del archivo *Conteveini*.

REGISTRO	DESCRIPCIÓN
EVE	Cantidad de energía vendida y embalsada asignada por el CND a un recurso hidráulico al momento de hacer el despacho en el día t-1 para el día t. Siendo t el día de publicación de este archivo. Este concepto está en kWh.
GREAH_t-1	Generación real del día t-1 reportada por los generadores en el aplicativo HEROPE, siendo t el día de publicación de este archivo. Este concepto está en kWh.
QEVE_t-1	Cantidad de energía vendida y embalsada acumulada por recurso hidráulico al inicio del día t-1, siendo t el día de publicación de este archivo, Se tendrá en cuenta la mejor información disponible en la bases de datos del ASIC en el aplicativo DGP. Este concepto está en kWh.

REGISTRO	DESCRIPCIÓN
QEVH_t	Cantidad de energía vendida y embalsada acumulada por un recurso hidráulico al inicio del día t. Siendo t el día de publicación de este archivo. La generación real del día t-1 considera el reporte realizado por los agentes en el aplicativo HEROPE. Este concepto está en kWh.
GEVH_t-1	Es la cantidad de energía vendida y embalsada generada por un recurso hidráulico durante el día t-1, siendo t el día de publicación de este archivo. Para este cálculo se tomará la generación real del día t-1 reportada por los agentes en el aplicativo HEROPE. Este concepto está en kWh
GREH_t-1	Generación real del día t-1 reportada por los generadores en el aplicativo DGP, Siendo t el día de publicación de este archivo. Este concepto está en kWh.
BANRIESGO	Bandera que identificará si el día t-1 el sistema se encontraba en condición de Riesgo (RIESGO), Vigilancia (VIGILANCIA) o Normalidad (NORMAL). Siendo t el día de publicación de este archivo.
BANENTREGA	Bandera que identifica si para el día t-1 el recurso estaba programado para entrega de EVE. Si estaba programado aparecerá ENTREGA sino NO ENTREGA. Siendo t el día de publicación de este archivo.
NEP_t	Nivel de ENFICC probabilístico del día t. Siendo t el día de publicación de este archivo. Este concepto está en kWh.
NEM_t-1	Nivel de embalses del día t-1. Siendo t el día de publicación de este archivo. Este concepto está en kWh.
ER_t	Energía Remanente al inicio del día t, calculada como la porción de embalse en energía por encima del Nivel ENFICC Probabilístico (NEP_t) que no tiene compromiso de EVE, sin superar el nivel real del embalse (NEM_t-1). Siendo t el día de publicación de este archivo. Este concepto está en kWh.
ER_t-1	Energía Remanente calculada al inicio del día t-1. Siendo t el día de publicación de este archivo. Este concepto está en kWh
QEVE_t	Cantidad de energía vendida y embalsada acumulada por un recurso hidráulico al inicio del día t. Siendo t el día de publicación de este archivo. Para este cálculo se tomará la generación real diaria reportada por los agentes en el aplicativo DGP. Este concepto está en kWh
GEVE_t-1	Cantidad de energía vendida y embalsada generada por un recurso hidráulico durante el día t-1, Siendo t el día de publicación de este archivo. Para este cálculo se tomará la generación real del día reportada por los agentes en el aplicativo DGP. Este concepto está en kWh

REGISTRO	DESCRIPCIÓN
FUENTE_CND	Cantidad de QEVE al inicio del día t, utilizada por el CND para hacer las compras de EVE en el despacho que realiza para el día t+1. Siendo t el día de publicación de este archivo. Sí aparece QEVE utilizó la generación de DGP y QEVE_H la de HEROPE.

1.2. Archivo Liq_EVE_.

1.2.1. Generalidades.

Para la reproducción de la liquidación y contabilización de la energía vendida y embalsada - **EVE**, diariamente el ASIC publicará en las diferentes versiones de la liquidación un archivo de carácter privado llamado **Liq_EVE_** en el cual se incluirán todas las variables necesarias para la liquidación de la Energía Vendida y Embalsada Generada – **GEVE** y la Energía Vendida y Embalsada Acumulada - **QEVE** por el recurso de generación. Para todos los efectos la información de generación real tomada para la liquidación de la **GEVE** y para el cálculo definitivo de **QEVE** será la reportada por los agentes a través del aplicativo DGP. El ASIC tomará la información disponible en sus bases de datos al momento de hacer cada una de las versiones de la liquidación.

La publicación de la información de este archivo tiene efectos comerciales sobre la liquidación de las transacciones comerciales del MEM.

1.2.2. Estructura.

El archivo **Liq_EVE_MMDD.txn** será un archivo plano donde **MM** será el mes, **DD** será el día para el cual se hace la liquidación en versión txn siendo **txn** la presentación de la versión de la liquidación que se está publicando (tx1, tx2, txr, txf, etc), y tendrá la estructura presentada en la Ilustración 2, la cual se detalla en la Tabla 3.

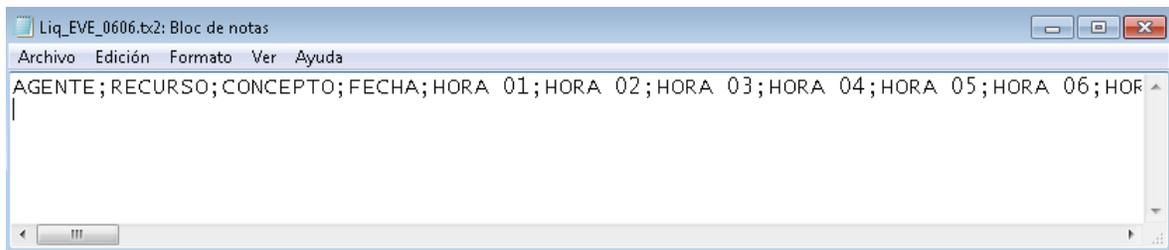


Ilustración 2. Estructura del archivo Liq_EVE_.

Tabla 3. Descripción de los títulos del archivo *Liq_EVE_*.

TÍTULO	DESCRIPCIÓN
AGENTE	Código SIC asignado al agente que participa en el mecanismo de energía vendida y embalsada.
RECURSO	Código SIC del recurso asociado al agente que participa en el mecanismo de energía vendida y embalsada
CONCEPTO	Contiene la información asociada a los diferentes ítems que se detallan en la "descripción de los registros del archivo". (Tabla 4)
FECHA	Fecha para la cual aplica el valor publicado en cada concepto. Para los Conceptos EVE, EVE_ENTREG, EVE_DISPON, n_dias, PEVE, PEVE_ACT, es la fecha de compra de EVE de la cual se hizo entrega en el día que se está liquidando.
HORA 01- HORA 24	Valores horarios para cada uno de los conceptos publicados en este archivo.

Con este archivo, se tendrán todas las variables en resolución horaria para que los agentes del MEM puedan reproducir la liquidación de la energía vendida y embalsada entregada hora a hora.

1.2.3. Descripción de conceptos.

El archivo *Liq_EVE_*, tendrá los registros en la columna *conceptos* que se ilustran en la Tabla 4

Tabla 4. Descripción de los registros del archivo *Liq_EVE_*.

REGISTRO	DESCRIPCIÓN
EVE	Cantidad de energía vendida y embalsada asignada por el CND al momento de hacer el despacho en el día a liquidar (publicado en la columna fecha) para el día siguiente. Este concepto está en kWh.
GREA	Generación real del día a liquidar publicado en la columna fecha reportada por los generadores en el aplicativo DGP. Este concepto está en kWh.
QEVE_t-1	Cantidad de energía vendida y embalsada acumulada por un recurso hidráulico al inicio del día a liquidar publicado en la columna fecha. Esta información tendrá en cuenta la mejor información disponible en la bases de datos del ASIC en el aplicativo DGP. Este concepto está en kWh.



REGISTRO	DESCRIPCIÓN
QEVEt	Cantidad de energía vendida y embalsada acumulada por un recurso hidráulico al inicio del día publicado en la columna fecha. Esta información tendrá en cuenta la mejor información disponible en la bases de datos del ASIC en el aplicativo DGP. Este concepto está en kWh.
GEVE	Cantidad de energía vendida y embalsada generada por un recurso hidráulico durante el día publicado en la columna fecha. Para este cálculo se tomará la generación real del día reportada por los agentes en el aplicativo DGP. Este concepto está en kWh.
BANRIESGO	Bandera que identificará si en el día liquidado el sistema se encontraba en condición de Riesgo (RIESGO), Vigilancia (VIGILANCIA) o Normalidad (NORMAL).
BANENTREGA	Bandera que identifica si para el día liquidado el recurso estaba programado para entrega de EVE. Sí estaba programado aparecerá ENTREGA sino NO ENTREGA.
PR	Fecha inicial y fecha final de la condición del sistema en el día a liquidar, sea Riesgo, Vigilancia o Normalidad.
EVE_ENTREG	Compromisos de EVE que el recurso de generación consumió para cumplir con la GEVE, esta variable estará repetida las veces que sea necesario para cada uno de los compromisos adquiridos. Los compromisos EVE serán identificados con la fecha de la compra publicada en la columna fecha. Este concepto está en kWh.
PEVE	Precio al que fue adquirido el compromiso EVE, relacionado en el concepto EVE_ENTREGA, esta variable estará repetida las veces que sea necesario para cada uno de los compromisos adquiridos por la planta, diferenciados por la fecha de adquisición del compromiso publicada en la columna fecha. Este concepto está en \$/kWh.
EVE_DISPON	Cantidad disponible de compromiso EVE del recurso, luego de descontar la asignación de GEVE, consumida en el día de liquidado. Este valor es diario y se diferencia por la fecha de adquisición del compromiso, publicada en la columna fecha. Este concepto está en kWh
PEVE_ACT	Precio de compra del compromiso EVE relacionado en EVE_ENTREGA, actualizado con la tasa certificada por la Superintendencia Financiera, modalidad crédito de consumo y ordinarios, vigente a la fecha de liquidación, diferenciados por la fecha de adquisición del compromiso publicada en la columna fecha. Este concepto está en \$/kWh.
TASA	Tasa de interés para la modalidad de crédito de consumo y ordinarios certificada por la Superintendencia Financiera vigente al momento de la liquidación.
n_dias	Número de días transcurridos desde la fecha de la compra de EVE hasta la fecha de entrega GEVE, diferenciados por la fecha de adquisición del compromiso publicada en la columna fecha.

REGISTRO	DESCRIPCIÓN
VGEVE	Valor en pesos de la liquidación horaria de la energía vendida y embalsada entregada sistema (GEVE). Teniendo en cuenta todas las compras de EVE consumidas. Este concepto está en pesos.
ER	Energía Remanente del día que se está liquidando publicado en la columna fecha. Este concepto está en kWh.
NEP	Nivel de ENFICC probabilístico del día que está liquidando publicado en la columna fecha. Este concepto está en kWh
NEM	Nivel de embalses disponible al inicio del día que se está liquidando, reportado para el día publicado en la columna fecha. Este concepto está en kWh.
XEVE	Cantidad de energía vendida y embalsada acumulada al inicio del último día del mes anterior al que se está liquidando, este valor será fijo y corresponderá al cálculo realizado en la versión TXF del mes anterior al que se está liquidando. Este concepto está en kWh.
DELTA	Variable horaria que contabiliza la diferencia entre los ingresos del generador asociados a la entrega de cada una de las EVE valoradas al precio del respectivo compromiso y el valor calculado en la componente IT. Este valor puede ser negativo o positivo. Este concepto está en pesos.
IT	Liquidación horaria del mercado para el recurso de generación en el día que está liquidando, según lo establecido en la regulación vigente. Este concepto está en pesos.
Res_AGC	Responsabilidad comercial de AGC horaria del recurso de generación para el día que se está liquidando publicado en la columna fecha. Este concepto está en pesos.
GI_PB	Valoración de la generación Ideal horaria de recurso para el día que se está liquidando publicado en la columna fecha, según lo establecido en la regulación vigente, este valor incluye la Generación ideal nacional, TIE e internacional. Este concepto está en pesos.
Rec(+)_AGC	Valor de reconciliación positiva horaria, cuando el recurso presta el servicio de AGC para el día que se está liquidando publicado en la columna fecha. Este concepto está en pesos
Rec(+)_NAGC	Valor de reconciliación positiva horaria, cuando la planta NO presta el servicio de AGC para el día que se está liquidando publicado en la columna fecha. Este concepto está en pesos
Rec(-)	Valor de la reconciliación Negativa horaria del recurso para el día que se está liquidando publicado en la columna fecha. Este concepto está en pesos
Serv_AGC	Valor de la remuneración del servicio de AGC horaria del recurso para el día que se está liquidando publicado en la columna fecha. Este concepto está en pesos.

REGISTRO	DESCRIPCIÓN
DELTA_PAGO	Variable horaria a pagar que contabiliza la diferencia entre los ingresos del generador asociados a la entrega de cada una de las EVE valoradas al precio del respectivo compromiso y el valor calculado en la componente IT, aplicando el literal g del Artículo 7 de la Resolución CREG 26 de 2014. Este concepto puede ser negativo o positivo y está en pesos.

1.3. Archivo LiqComEVE_

1.3.1. Generalidades.

Para la reproducción de los cobros o alivios en los que incurran los comercializadores del MEM, el ASIC publicará diariamente en las diferentes versiones de la liquidación, un archivo de carácter público llamado ***LiqComEVE_*** en el cual se incluirán todas las variables necesarias para que los agentes del mercado puedan reproducir los cobros o alivios ocasionados por la aplicación del estatuto de desabastecimiento siguiendo las reglas establecidas en la Resolución CREG 026 de 2014.

1.3.2. Estructura.

El archivo ***LiqComEVE_MMDD.txn*** será un archivo plano donde **MM** será el mes, **DD** será el día para el cual se hace la liquidación en versión **txn** siendo **txn** la presentación de la versión de la liquidación que se está publicando (tx1, tx2, txr, txf, etc), y tendrá la estructura presentada en la Ilustración 3, la cual se detalla en la Tabla 5.

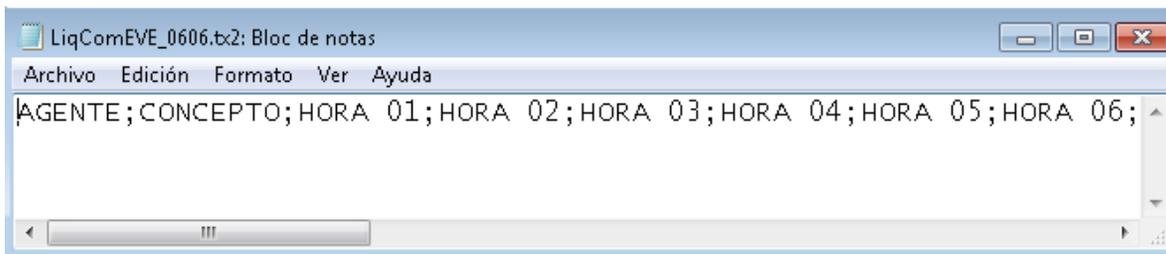


Ilustración 3. Estructura del archivo LiqComEVE_.

Tabla 5. Descripción de los títulos del archivo *LiqComEVE_*.

TÍTULO	DESCRIPCIÓN
AGENTE	Código SIC asignado al agente que participa en el mecanismo de energía vendida y embalsada.
CONCEPTO	Contiene la información asociada a los diferentes ítems que se detallan en la "descripción de los registros del archivo". (Tabla 6)
HORA 01-HORA 24	Valores horarios para cada uno de los conceptos publicados en este archivo.

Con este archivo, se tendrán todas las variables en resolución horaria para que los agentes del MEM puedan reproducir los cobros o los alivios hora a hora.

1.3.3. Descripción de conceptos.

El archivo *LiqComEVE_*, tendrá los registros en la columna *conceptos* que se ilustran en la Tabla 6

Tabla 6. Descripción de los registros del archivo *LiqComEVE_*.

REGISTRO	DESCRIPCIÓN
DELTA_POS	Variable horaria que resulta de aplicar al sistema la diferencia entre los ingresos del generador asociados a la entrega de cada una de las EVE valoradas al precio del respectivo compromiso y el valor calculado en la componente IT. Sólo se tienen en cuenta los periodos dónde la diferencia es positiva. Este concepto está en pesos.
DELTA_NEG	Variable horaria que resulta de aplicar al sistema la diferencia entre los ingresos del generador asociados a la entrega de cada una de las EVE valoradas al precio del respectivo compromiso y el valor calculado en la componente IT. Sólo se tienen en cuenta los periodos dónde la diferencia es negativa. Este concepto está en pesos.
DELTPOSLIQ	Variable horaria que resulta de aplicar al sistema la diferencia entre los ingresos del generador asociados a la entrega de cada una de las EVE valoradas al precio del respectivo compromiso y el valor calculado en la componente IT, después de aplicar el Literal g del Artículo 7 de la Resolución CREG 026 de 2014, Sólo se tienen en cuenta los periodos dónde la diferencia es positiva. Este concepto está en pesos.

REGISTRO	DESCRIPCIÓN
DELTNEGLIQ	Variable horaria que resulta de aplicar al sistema la diferencia entre los ingresos del generador asociados a la entrega de cada una de las EVE valoradas al precio del respectivo compromiso y el valor calculado en la componente IT, después de aplicar el Literal g del Artículo 7 de la Resolución CREG 026 de 2014. Sólo se tienen cuenta los periodos dónde la diferencia es negativa. Este concepto está en pesos.
DCOM_NAL	Demanda comercial nacional por periodo para el comercializador. Este concepto está en kWh.

2. Modificación de Archivos Soporte.

Para la aplicación de lo establecido en el Anexo 2 de la Resolución CREG 026 de 2014 y según lo planteado en el proyecto de Resolución CREG 097 de 2014, el ASIC realizará modificaciones a algunos de los archivos soporte de la liquidación publicados actualmente, con el objetivo, de suministrar a los agentes la información necesaria para reproducir la liquidación de las exportaciones TIE e Internacionales en condiciones de riesgo de desabastecimiento.

2.1. Archivo GRIP.

2.1.1. Generalidades.

Para la verificación de los cálculos en la liquidación de exportaciones de energía en Condición de Riesgo de desabastecimiento, el ASIC incluirá nuevos conceptos en el archivo GRIP, el cual se publica diariamente en las diferentes versiones de la liquidación.

2.1.2. Descripción de conceptos.

El archivo **GRIP**, tendrá nuevos registros que se ilustran en la Tabla 7



Tabla 7. Descripción de los registros del archivo Grip.

REGISTRO	DESCRIPCIÓN
MRTIE26	Magnitud de generación en kWh, asociada con exportación TIE para cubrir seguridad en el país importador, según Anexo 2 de la ResCREG 026 de 2014. Se presenta cuando se programa y se exporta energía en condiciones de seguridad durante el período de desabastecimiento.
PRTIE26	Precio en \$/kWh, asociado a la exportación TIE para cubrir seguridad en el país importador, según Anexo 2 de la ResCREG 026 de 2014. Se presenta cuando se programa y se exporta energía en condiciones de seguridad durante el período de desabastecimiento.
WTIE26	Proporción entre la generación por exportaciones TIE, para cubrir seguridad en el país importador y la reconciliación positiva. Se utiliza para distribuir los costos de arranque de manera proporcional entre el país importador y la demanda total doméstica.
MRINT26	Magnitud de generación en kWh, asociada con exportación internacional (Venezuela) para cubrir seguridad en el país importador, según Anexo 2 de la ResCREG 026 de 2014. Se presenta cuando se programa y se exporta energía en condiciones de seguridad durante el período de desabastecimiento.
PRINT26	Precio en \$/kWh, asociado a la exportación internacional (Venezuela) para cubrir seguridad en el país importador, según Anexo 2 de la ResCREG 026 de 2014. Se presenta cuando se programa y se exporta energía en condiciones de seguridad durante el período de desabastecimiento.
WINT26	Proporción entre la generación por exportaciones Internacionales (Venezuela), para cubrir seguridad en el país importador y la reconciliación positiva. Se utiliza para distribuir los costos de arranque de manera proporcional entre el país importador y la demanda total doméstica.

NOTA: Agradecemos la revisión detallada de este documento y resaltamos que podrá estar sujeto a cambios sin previo aviso.

Cualquier información adicional con gusto será atendida en nuestra línea de Orientación a Clientes 3172929 de Medellín, digitando la opción 1 o remitirla por correo electrónico a la dirección info@xm.com.co.

¿Quiere mantenerse informado de las novedades del SIN y el MEM? Puede suscribirse a las alertas de las noticias de nuestra página web www.xm.com.co

Cordial saludo,



Equipo de Liquidación SIC

XM S.A. E.S.P.

PBX: (574) 317 29 29

Fax: (574) 317 09 89

Medellín – Colombia

Síguenos



■ filial de isa