



Estándar de Información del Despacho Económico

Gerencia Centro Nacional de Despacho
Dirección Programación de la Operación
Documento XM-CND-2014- 045
Octubre, 2022

Objetivo

Con el objeto de que los agentes del Mercado de Energía Mayorista puedan consultar y revisar la información producida por el despacho económico de manera eficiente y con claridad, se pone a disposición este estándar de información, el cual presenta una descripción del contenido de los archivos de la información publicada.

Dentro de los archivos, la información se despliega en columnas separadas por el símbolo coma (,) o punto y coma (;), permitiendo así su manipulación con cualquier tipo de aplicación.

La periodicidad de estos reportes es diaria y para cada resolución de tiempo se generan en el directorio del mes respectivo.

El presente estándar de información describe los archivos que, a la fecha de este documento, están siendo publicados por el proceso. En caso de requerir información de archivos que no están siendo actualizados se deberá solicitar la aclaración respectiva a través del correo electrónico info@xm.com.co.

Contenido

Objetivo.....	2
Información referente al procesamiento de oferta.....	7
OFEImmdd.txt.....	7
DPTmmdd.txt.....	8
Información referente al pronóstico de demanda considerado en el despacho económico.....	8
PRON_SINmmdd.txt.....	8
PRON_AREASmmdd.txt.....	9
PRON_UCPmmdd.txt.....	9
PRON_BARRAmmdd.txt.....	10
Información referente al predespacho ideal.....	10
iMarmmdd_NAL.txt.....	10
PrIdmmdd_NAL.txt.....	11
Información referente al despacho nacional.....	11
dDECmmdd_NAL.txt.....	11
Información referente a la transacción TIE.....	12
dDECmmdd_TIES.txt.....	12
OFEmmdd_TIE.txt.....	12
OFECONmmdd_TIE.txt.....	12
PONEmmdd_ECUADOR230.csv.....	13
VALIDACION_TIEmmdd.xls.....	14
UMBRALESmmdd_TIE.txt.....	14
Información referente al despacho coordinado.....	14
dAGCmmdd.txt.....	14
dDISP075mmdd.txt.....	15
dCriticas224_mmdd.txt.....	15
dDECmmdd.txt.....	15

dDEMmmdd.txt	16
dDINmmdd.txt	16
dINTmmdd.txt.....	16
dLEXmmdd.txt.....	17
dLIMmmdd.txt	17
dMARmmdd.txt	18
dOFEmmdd.txt	18
dPAPmmdd.txt	18
dPRUmmdd.txt.....	19
dPRU138Dispmmdd.txt	19
dRACmmdd.txt.....	20
dREC080mmdd.txt	20
dSEGDESmmdd.txt.....	20
dSEGMCPCCmmdd.txt.....	21
dSEGUNImmdd.txt	21
dDDVPruebasmmdd.txt.....	22
dREC063mmdd.txt	22
Información referente al estatuto para situaciones de riesgo de desabastecimiento.....	23
PrIDInimmdd.txt	23
SoCondmmdd.txt	23
Condmmdd.txt.....	24
Ajummmdd.txt.....	24
Información referente a la desconexión de demanda voluntaria	25
DDVImmdd.txt.....	25
Información referente a la respuesta de la demanda	25
dOFERD_mmdd.txt.....	25
dRDB_mmdd.txt	26
dRDF_mmdd.txt.....	26
dRDGID_mmdd.txt.....	26

Información referente al sorteo de pruebas de disponibilidad.	27
.....	
RptPRU138Dispmmdd.csv	27
Información referente al informe del despacho económico ..	28
Mmmdd.pdf	28
Información referente a los modelos del despacho	38
aaaammdd_Coordinado.pfd	38
Pre despacho Ideal.zip / Pre despacho Ideal Excel2003.zip	39
Modelo de Despacho Agentes Modelo_Agentes.xlsm/ Modelo_Despacho.accdb	39
Información referente al despacho disponible con código de colores	39
Despacho diario de generación	39
Video sobre el proceso del despacho económico	40

Figura 1. Evolución de costo marginal del sistema (Período 20)	28
Figura 2. Perfil de Generación	29
Figura 3. Indisponibilidades y Novedades Topológicas	29
Figura 4. Observaciones Generales	30
Figura 5. Ejemplo cálculo de Corte	31
Figura 6. Ejemplo ingreso de Generación de seguridad o restricciones en generación	32
Figura 7. Unidades requeridas por IPOEMP	32
Figura 8. Plantas seguridad 0 MW	32
Figura 9. Plantas ofertadas con Pruebas	33
Figura 10. Programación de Demanda No Atendida (DNA)	33
Figura 11. Pruebas DDV	33
Figura 12. Programación Traslado de Carga (TDC)	34
Figura 13. Plantas Intervenidas por ENFICCP	34
Figura 14. Exportaciones	34
Figura 15. Exportación Programada	35
Figura 16. Generación de Seguridad Asociada a la Exportación Programada	35
Figura 17. Resultados de la TIE	35
Figura 18. Preclasificación	36
Figura 19. Resumen de Mantenimientos	36
Figura 20. Resumen de Mantenimientos Generación con EA	36
Figura 21. Mantenimientos de Generación Inconsistentes con la Declaración de la Oferta	36
Figura 22. Contingencias Críticas del día	37
Figura 23. Despacho de generación coloreado	38

Información referente al procesamiento de oferta

A continuación, se presenta la descripción de los archivos producidos referentes al procesamiento de la oferta.

OFEImmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Oferta Inicial

Descripción del archivo: Contiene la información de ofertas originales declaradas por los agentes, agrupada por agente y por planta, para el día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	IDENTIFICADOR	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Recurso o unidad.

Identificador: Indica a que concepto de la oferta hace mención.

P = Precio de oferta \$/MWh (dado para el recurso).

D = Disponibilidad MWh (dado para la unidad).

CONF = Configuración ofertada (dado para el recurso).

C = Combustible de la configuración ofertada (dado para el recurso).

PAPUSD# = Precio de Arranque y Parada para la configuración # en USD (dado para el recurso).

PAP# = Precio de Arranque y Parada para la configuración # en Pesos (dado para el recurso).

MO = Mínimo obligatorio de generación (dado para el recurso).

AGCP = Disponibilidad de AGC por planta MW (dado por recurso).

AGCU = Disponibilidad de AGC por unidad MW (dado por unidad).

PRU = Pruebas de generación, se indica el número de la prueba de acuerdo con el listado del CNO.

CNA = Comentarios a las pruebas no autorizadas.

INVD = Número de Inversores disponibles (dado para el recurso). Solo aplica para recursos eólicos y solares fotovoltaicos.

DISCONFXX: Disponibilidad máxima que se puede alcanzar en al menos un periodo para la configuración XX registrada ante el CND, considerando las unidades que tiene disponibles (aplica para recursos térmicos de ciclo combinado).

Hora XX: Valor del recurso en el periodo XX.

DPTmmdd.txt

Ubicación del archivo: Portal XM > Generación > Informes despacho > Desempate Precio de Oferta

Descripción del archivo: Contiene la información del ordenamiento de los precios de oferta, teniendo en cuenta el desempate aleatorio y equiprobable para precios iguales, para el día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	VALOR
--------	-------

Variables:

Nombre: Recurso.

Valor: Precio de oferta del recurso \$/MWh.

Información referente al pronóstico de demanda considerado en el despacho económico

A continuación, se presenta la descripción de los archivos considerados como pronóstico de demanda en el despacho económico.

PRON_SINmmdd.txt

Ubicación del archivo: Portal XM > Generación > Informes despacho > Pronóstico Oficial de Demanda (Definitivo)

Descripción del archivo: Contiene la información semanal referente al pronóstico de la demanda del Sistema Interconectado Nacional SIN cuyo primer valor corresponde al día dd del mes mm. [Este archivo se encuentra consolidado de lunes a domingo].

Formato del archivo:

HORA XX	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3	...	DÍA 7
---------	-------	-------	-------	-----	-------

Variables:

Hora: Periodo horario.

Día 1: Corresponde al pronóstico de demanda del SIN en MWh del día 1 (lunes) de la semana que comienza con día dd del mes mm.

Día X: Corresponde al pronóstico de demanda del SIN en MWh del día X de la semana que comienza el día 1.

Día 7: Corresponde al pronóstico de demanda del SIN en MWh del día 7 (domingo) de la semana que comienza el día 1.

PRON_AREASmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Pronóstico Oficial de Demanda (Definitivo)

Descripción del archivo: Contiene la información semanal referente al pronóstico de la demanda consolidada por subáreas cuyo primer valor corresponde al día dd del mes mm. [Este archivo se encuentra consolidado de lunes a domingo].

Formato del archivo:

SUBÁREAS	HORA XX	CONCEPTO	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3	...	DÍA 7
----------	---------	----------	-------	-------	-------	-----	-------

Variables:

Subáreas: Nombre de la subárea del SIN.

Hora: Periodo horario.

Concepto: Indica el tipo de pronóstico.

POT= hace referencia a Potencia Máxima en MW.

EN: = hace referencia a Energía en MWh.

Día 1: Corresponde al pronóstico de demanda consolidada por subárea del día 1 (lunes) de la semana que comienza con día dd del mes mm.

Día X: Corresponde al pronóstico de demanda consolidada por subárea del día X de la semana que comienza el día 1.

Día 7: Corresponde al pronóstico de demanda consolidada por subárea del día 7 (domingo) de la semana que comienza el día 1.

PRON_UCPmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Pronóstico Oficial de Demanda (Definitivo)

Descripción del archivo: Contiene la información referente al pronóstico de la demanda consolidada por Unidad de Control de Pronóstico cuyo primer valor corresponde al día dd del mes mm. [Este archivo se encuentra consolidado de lunes a domingo].

Formato del archivo:

MC	HORA XX	CONCEPTO	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3	...	DÍA 7
----	---------	----------	-------	-------	-------	-----	-------

Variables:

MC: Mercado de Comercialización.

Hora: Periodo horario.

Concepto: Indica el tipo de pronóstico.

POT= hace referencia a Potencia Máxima en MW.

EN: = hace referencia a Energía en MWh.

Día 1: Corresponde al pronóstico de demanda consolidada por MC del día 1 (lunes) de la semana que comienza con día dd del mes mm.

Día X: Corresponde al pronóstico de demanda consolidada por MC del día X de la semana que comienza el día 1.

Día 7: Corresponde al pronóstico de demanda consolidada por MC del día 7 (domingo) de la semana que comienza el día 1.

PRON_BARRAmdd.txt

Ubicación del archivo: Portal XM > Generación > Informes despacho > Pronóstico Oficial de Demanda (Definitivo)

Descripción del archivo: Contiene la información referente al pronóstico de la demanda consolidada por nodos cuyo primer valor corresponde al día dd del mes mm. [Este archivo se encuentra consolidado de lunes a domingo].

Formato del archivo:

UCP	NODO	NIVEL TENSIÓN	CONCEPTO	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
-----	------	------------------	----------	------------	------------	------------	------------	-----	------------

Variables:

UCP: Unidad de Control de Pronóstico a la cual pertenece el Nodo.

Nodo: Nombre de asignado a la carga.

Nivel tensión: Nivel de Tensión al cual se encuentra modelada la carga en kV.

Concepto: Indica el tipo de pronóstico.

Ener.Act. = hace referencia a Energía Activa en MWh.

Ener.Reac. = hace referencia a Energía Reactiva en MVar.

Perd.PSTR. = hace referencia a las pérdidas de potencia por referir la carga a un nivel de tensión en MWh.

Hora XX: Valor del concepto en el nodo para el periodo XX.

Información referente al predespacho ideal

A continuación, se presenta la descripción de los archivos producidos referentes al predespacho ideal.

iMarmdd_NAL.txt

Ubicación del archivo: Portal XM > Generación > Informes despacho > Predespacho Ideal

Descripción del archivo: Contiene la información del precio de oferta del recurso que es MPO en cada uno de los periodos en el predespacho ideal para el día dd del mes mm.

Formato del archivo:

CONCEPTO	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
----------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Concepto: Indica el tipo de variable.

Costo Marginal: Precio de oferta del recurso marginal en \$/MWh.

MPO: Máximo Precio Ofertado horario en \$/MWh.

Delta: en \$/MWh.

Hora XX: Valor del concepto para el periodo XX.

PrIdmmdd_NAL.txt

Ubicación del archivo: Portal XM > Generación > Informes despacho > Predespacho Ideal

Descripción del archivo: Contiene la información referente al programa de generación para cada uno de los recursos en el predespacho ideal para el día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Recurso.

Hora XX: Programa de generación para el recurso en el periodo XX en MWh.

Información referente al despacho nacional

A continuación, se presenta la descripción de los archivos producidos referentes al despacho nacional.

dDECmmdd_NAL.txt

Ubicación del archivo: Portal XM > Generación > Informes despacho > Despacho Nacional

Descripción del archivo: Contiene la información referente al programa de generación para cada uno de los recursos en el despacho nacional para día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Recurso.

Hora XX: Programa de generación para el recurso en el periodo XX en MWh.

Información referente a la transacción TIE

A continuación, se presenta la descripción de los archivos producidos referentes a la transacción internacional TIE.

dDECmmdd_TIES.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Nacional

Descripción del archivo: Contiene la información referente al programa de generación para cada uno de los recursos en el despacho TIES para el día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Recurso.

Hora XX: Programa de generación para el recurso en el periodo XX en MWh.

OFEmmdd_TIE.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Precios TIE

Descripción del archivo: Contiene la información de disponibilidad, oferta de precio de importación y exportación por segmento, para los enlaces TIE considerados para el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	CONCEPTO	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	----------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Para cada país se menciona el enlace y el segmento.

ECUADORXY: Valores dados para el enlace X y para el segmento Y.

Concepto: Indica el tipo de variable.

PIUSD = Precio de importación para el enlace USD/MWh.

PEUSD = Precio de exportación para el enlace USD/MWh.

DTIE = Disponibilidad del segmento MWh.

Hora XX: Valor del concepto para el periodo XX.

OFECONmmdd_TIE.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Precios TIE

Descripción del archivo: Contiene la información de la oferta de precio de exportación y disponibilidad por segmentos, para los enlaces TIE (diferentes de Colombia) considerados para el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	CONCEPTO	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	----------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

- Nombre: Para cada país se menciona el enlace y el segmento.
ECUADORXY: Valores dados para el enlace X y para el segmento Y.
- Concepto: Indica el tipo de variable.
PE = Precio de exportación para el enlace \$/MWh
DTIE = Disponibilidad del segmento MWh.
- Hora XX: Valor del concepto para el periodo XX.

PONEmmdd_ECUADOR230.csv

Ubicación del archivo: Portal XM > Generación > Informes despacho > Precios TIE

Descripción del archivo: Contiene la información de los componentes de Precio de Oferta de Colombia con los que se realizó la transacción TIE para el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

HORA	VALOR 1	VALOR 2	VALOR 3	VALOR 4	VALOR 5	VALOR 6	...	VALOR 14
------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-----	----------

Variables:

- Hora: Periodo horario.
- Valor 1: Precio de bolsa del periodo horario \$.
- Valor 2: Coste Equivalente de Energía (Pesos).
- Valor 3: Costo Medio de Restricciones CMR \$.
- Valor 4: Cargos de Conexión \$.
- Valor 5: Cargo por uso del STN \$.
- Valor 6: Cargo por uso del STR \$.
- Valor 7: Cargos CND ASIC \$.
- Valor 8: Cargo por pérdidas en el STR \$.
- Valor 9: Cargo por pérdidas en el STN \$.
- Valor 10: Precio de Oferta en el Nodo Exportador PONE \$.
- Valor 11: Precio de Oferta en el Nodo Exportador PONE USD.
- Valor 12: Información propia del sistema.
- Valor 13: Información propia del sistema.
- Valor 14: Información propia del sistema.

VALIDACION_TIEmmdd.xls

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Precios TIE

Descripción del archivo: Contiene información del proceso de la validación de la transacción TIE de cada enlace considerado en el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

HORA	NOMBRE 1	NOMBRE 2
------	----------	----------

Variables:

Hora: Periodo horario.

Nombre 1: País que tiene la señal económica para realizar importación de energía.

Nombre 2: Enlace sobre el cual se está haciendo la validación.

UMBRALESmmdd_TIE.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Precios TIE

Descripción del archivo: Contiene información de umbrales TIE de cada país utilizado en la validación TIE considerado para el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

PAÍS	UMBRAL
------	--------

Variables:

País: País para el cual aplica el umbral.

Umbral: Valor del umbral expresado en %.

Información referente al despacho coordinado

A continuación, se presenta la descripción de los archivos producidos referentes al despacho programado. Esta descripción también aplica a los archivos con el mismo nombre que tienen el sufijo _AP, lo cuales corresponden a la información del despacho coordinado sin la demanda internacional (Venezuela).

dAGCmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente a los recursos con asignación de AGC y la cantidad asignada para el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Recurso.

Hora XX: Holgura de AGC asignada al recurso en el periodo XX en MWh.

dDISP075mmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información de disponibilidad declarada y programada de las unidades que se conectaron al sistema acogidos al artículo 19 o 34 de la resolución Creg 075 de 2021 para el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	VARIABLE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	...	HORA 24
--------	----------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Unidad.

Variable: DOFEI, disponibilidad declarada por el agente.

: DPROG, disponibilidad programada por el despacho de energía.

Hora XX: Disponibilidad de la unidad en el periodo XX en MWh.

dCriticas224_mmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente a las contingencias críticas en el despacho coordinado del día dd del mes mm según lo establecido por Res. CREG 224 de 2016.

Formato del archivo:

CONTINGENCIA	ÁREA
--------------	------

Variables:

Contingencia: Elemento fallado.

Área: Área operativa a la que pertenece el elemento fallado.

dDECmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente al programa de generación para cada uno de los recursos en el despacho coordinado del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Recurso.

Hora XX: Programa de generación para el recurso en el periodo XX en MWh.

dDEMmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente a la demanda de cada una de las subáreas y el total del SIN con el cual se programó el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Subárea.

Hora XX: Demanda de la subárea en el periodo XX en MWh.

dDINmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente a la demanda alimentada por cada uno de los enlaces internacionales programado en el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Enlace Internacional.

Hora XX: Demanda alimentada por el enlace internacional en el periodo XX en MWh.

dINTmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente al intercambio de potencia entre subáreas programado en el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Subárea.

Hora XX: Intercambio de potencia de la subárea en el periodo XX en MWh (+ exportación / - importación).

dLEXmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente al límite máximo de exportación de potencia de una subárea considerada en el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Subárea.

Hora XX: Límite máximo de exportación de potencia de la subárea en el periodo XX en MWh.

dLIMmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente al límite máximo de importación de potencia de una subárea considerada en el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Subárea.

Hora XX: Límite máximo de importación de potencia de la subárea en el periodo XX en MWh.

dMARmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información del precio de oferta del recurso que es MPO (máximo precio de oferta) en cada uno de los periodos en el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

COSTO MARGINAL	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
----------------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Hora XX: Precio de oferta del recurso que es marginal en el periodo XX en \$/MWh.

dOFEmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información de precio de oferta y disponibilidad considerada en el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	CONCEPTO	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	----------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Recurso o unidad.

Concepto: Indica el tipo de variable.

P = Precio de oferta \$/MWh (dado para el recurso).

D = Disponibilidad MWh (dado para la unidad).

Hora XX: Valor del concepto para el periodo XX.

dPAPmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información de precio de arranque y parada considerado en el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA	COMBUSTIBLE	VALOR 1	VALOR 2
--------	------	-------------	---------	---------

Variables:

Nombre: Recurso o unidad.

Hora: Periodo horario.

Combustible: Combustible de la configuración con la que se programó el periodo horario.

Valor 1: Número de configuración con la que operará en el periodo horario.

Valor 2: Precio de arranque y parada de la configuración para el periodo horario.

dPRUmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente a los recursos a los cuales les fueron programados pruebas de generación y el tipo de pruebas programadas para el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Recurso.

Hora XX: Indica si se programaron pruebas en el periodo horario XX, y el tipo de pruebas programada.

"" = Sin pruebas.

"A" = Pruebas Autorizadas.

"NA" = Pruebas no Autorizadas.

"R" = Pruebas de Regulación.

"D" = Pruebas de Disponibilidad.

dPRU138Dispmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente a los recursos a los cuales les fueron seleccionados para realizar pruebas de disponibilidad de acuerdo con la Res. CREG 138 de 2012 para la operación del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE

Variables:

Nombre: Recurso.

dRACmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente a la demanda no atendida por subárea y del SIN consideradas en el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Subárea.

Hora XX: Demanda no atendida en la subárea en el periodo XX en MWh.

dREC080mmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente a los recursos que fueron limitados para cubrir demanda internacional por su nivel ENFICC según la Res. CREG 080 de 2007 para el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Recurso.

Hora XX: Indica si el recurso fue limitado para cubrir demanda internacional en el periodo horario XX, Se expresa de la siguiente forma:

"" = Sin limitar.

"L" = Limitado.

dSEGDESmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente a las zonas de seguridad (Mínimo número de unidades, Generaciones Máximas, Generaciones Mínimas) para el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	TIPO	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Zona de seguridad.

Tipo: Indica que tipo de zona de seguridad.

“UN” = Mínimo número de unidades.

“MX” = Generaciones Máximas.

“MW” = Generaciones Mínimas.

Hora XX: Valor de la zona de seguridad en MWh o Número de unidades.

dSEGMCPCCmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente a las zonas de seguridad asociadas a la Máxima Capacidad en el Punto de Conexión para los generadores que comparten activos de conexión, de acuerdo con lo dispuesto por la Res. CREG 200 de 2019 para el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	TIPO	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Zona conformada por generadores que comparten activos de conexión.

Tipo: Indica que tipo de zona de seguridad.

“MX” = Generaciones Máximas.

Hora XX: Valor de la zona de seguridad en MWh o Número de unidades.

dSEGUNImmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente a las unidades que pertenecen a las zonas de seguridad activas para el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

NOMBRE	UNIDAD 01	UNIDAD 02	UNIDAD 03	UNIDAD 04	...
--------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----

Variables:

Nombre: Zona de seguridad.

Unidad XX: Unidad que pertenece a la zona de seguridad.

Unidad XX: Peso de la unidad en la zona de seguridad.

dDDVPruebasmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente a los predios de contratos DDV que son programados para prueba según la Res. CREG 098 de 2018, para el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

FECHA	AGENTE	COMERCIALIZADOR	CONTRATO	BARRA	PREDIO	FRONTERA	HORA 01	...	HORA 24
-------	--------	-----------------	----------	-------	--------	----------	---------	-----	---------

Variables:

Fecha: Fecha de programación para prueba según la Res. CREG 098 de 2018.

Agente: Agente generador que está respaldado la OEF con el contrato.

Comercializador: Comercializador al que pertenece el agente.

Contrato: Número de contrato con el cual se respalda la OEF.

Barra: Nombre de la barra en la cual se va a verificar la desconexión.

Predio: Nombre del predio que va a ser sometido a pruebas.

Frontera: Frontera a la que pertenece el predio que va a ser sometido a pruebas.

Hora XX: Valor de desconexión en MWh para el periodo XX.

dREC063mdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Despacho Programado

Descripción del archivo: Contiene la información referente a si el precio de Bolsa para el Predespacho Ideal es superior al Precio de Escasez del mes actual en cumplimiento de la Resolución 063 de 2009. Este archivo es publicado solamente cuando en al menos un periodo el precio de Bolsa para el Predespacho Ideal es superior al Precio de Escasez.

Formato del archivo:

SPE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
-----	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

SPE: Supera Precio de Escasez.

Hora XX: Indica si en el periodo horario XX el precio de bolsa del predespacho ideal supera el Precio de Escasez.

Información referente al estatuto para situaciones de riesgo de desabastecimiento

A continuación, se presenta la descripción de los archivos producidos durante el proceso aplicado en situaciones de riesgo de desabastecimiento.

PrIDInimmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Energía Vendida y Embalsada

Descripción del archivo: Contiene la información del predespacho ideal inicial del día dd.

Formato del archivo:

RECURSO	PRECIO INICIAL	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
---------	----------------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Recurso: Nombre del recurso.

Hora XX: Programa de generación en el predespacho ideal para el recurso en el periodo XX en MWh.

SoCondmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Energía Vendida y Embalsada

Descripción del archivo: Contiene la información de las variables relacionadas con el proceso realizado en situaciones de riesgo de desabastecimiento de cada uno de los recursos hidráulicos.

Formato del archivo:

RECURSO	EMBALSE	NE	NPV	NEP	COMPROMISO	ENTREGA ESTIMADA
---------	---------	----	-----	-----	------------	------------------

Variables:

Recurso: Nombre del recurso.

Embalse: Nombre del embalse del recurso.

NE: Nivel del embalse, volumen útil en GWh.

NPV: Nivel de probabilidad de vertimiento en GWh.

NEP: Nivel ENFICC probabilístico en GWh.

Compromiso: Compromiso EVE del recurso en GWh.

Entrega Estimada: Entrega estimada EVE en GWh.

Condmmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Energía Vendida y Embalsada

Descripción del archivo: Contiene el resultado de cada una de las condiciones necesarias para el proceso realizado en situaciones de riesgo de desabastecimiento.

Formato del archivo:

FECHA	RECURSO	CONDICIÓN 1	CONDICIÓN 2	CONDICIÓN 3
-------	---------	-------------	-------------	-------------

Variables:

Fecha: Fecha del despacho.

Recurso: Nombre del recurso.

Condición 1: Contiene un SI cuando se cumple la relación $ER(t,R) > 0$ y un NO en caso contrario.

Condición 2: Contiene un SI cuando se cumple la relación $NE(t-1) < NPV(t-1)$ y un NO en caso contrario.

Condición 3: Contiene un SI cuando se cumple la relación $\sum Disponibilidad(t+1,R) \leq ER(t,R)$ y un NO en caso contrario.

Ajumdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Energía Vendida y Embalsada

Descripción del archivo: Contiene el resultado final del proceso realizado en situaciones de riesgo de desabastecimiento sobre cada uno de los recursos hidráulicos. Liquidación EVE.

Formato del archivo:

FECHA	RECURSO	COMPRA	PRECIO INICIAL	PRECIO CONSOLIDADO	CAUSA AJUSTE	BANDERA ENTREGA
-------	---------	--------	----------------	--------------------	--------------	-----------------

Variables:

Fecha: Fecha del despacho.

Recurso: Nombre del recurso.

Compra: Contiene la adquisición de EVE realizada al recurso en GWh.

Precio Inicial: Precio inicial ofertado por el recurso en \$/MWh.

Precio consolidado: Precio del recurso después del proceso realizado en situaciones de riesgo de desabastecimiento en \$/MWh.

Causa ajuste: Contiene la causa del ajuste del precio inicial.

Bandera entrega: Contiene un SI cuando la energía EVE adquirida en el compromiso será entregada al sistema.

Información referente a la desconexión de demanda voluntaria

A continuación, se presenta la descripción de los archivos producidos durante el procesamiento de ofertas DDV.

DDVImmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Demanda Desconectable Voluntaria

Descripción del archivo: Contiene el resultado del procesamiento de la oferta de DDV del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

RECURSO	CONTRATO	BARRA	FRONTERA	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
---------	----------	-------	----------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Recurso: Nombre del recurso.

Contrato: Contiene el número del contrato.

Barra: Nombre de la barra relacionada con la oferta de DDV.

Frontera: Identificación de Frontera.

Hora XX: Oferta de DDV del recurso en el periodo XX en MWh.

Información referente a la respuesta de la demanda

A continuación, se presenta la descripción de los archivos producidos durante el procesamiento de ofertas RD.

dOFERD_mmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Respuesta de Demanda

Descripción del archivo: Contiene el resultado del procesamiento de la oferta de RD.

Formato del archivo:

GRUPO	FRONTERA	NOMBRE	PERIODO	PRECIO	DISPONIBILIDAD
-------	----------	--------	---------	--------	----------------

Variables:

Grupo: Identificación de usuario o grupo.
Frontera: Identificación de Frontera.
Nombre: Nombre de la barra relacionada con la oferta de RD.
Precio: Precio oferta de RD (Pesos).
Disponibilidad: Disponibilidad de RD.

dRDB_mmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Respuesta de Demanda

Descripción del archivo: Contiene el resultado del procesamiento de la oferta de RD.

Formato del archivo:

FECHA	BARRA	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
-------	-------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Fecha: Fecha de RD.
Barra: Nombre de la barra.
Hora: Asignación horaria de RD.

dRDF_mmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Respuesta de Demanda

Descripción del archivo: Contiene el resultado del procesamiento de la oferta de RD.

Formato del archivo:

FECHA	FRONTERA	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
-------	----------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Fecha: Fecha de RD.
Frontera: Nombre de la barra.
Hora: Asignación horaria de RD.

dRDGID_mmdd.txt

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Respuesta de Demanda

Descripción del archivo: Contiene el resultado del procesamiento de la oferta de RD.

Formato del archivo:

FECHA	CÓDIGO	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
-------	--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Fecha: Fecha de RD.

Código: Código de la barra en GID.

Hora: Asignación horaria de RD.

Información referente al sorteo de pruebas de disponibilidad.

A continuación, se presenta la descripción de los archivos producidos referentes al despacho programado.

RptPRU138Dispmmdd.csv

Ubicación del archivo: Portal XM > Generación > Informes despacho > Pruebas Disponibilidad Res. Creg 138 De 2012

Descripción del archivo: Contiene la información soporte referente al sorteo de la prueba de disponibilidad según Res. CREG 138 de 2012 para el despacho del día dd del mes mm.

Formato del archivo:

V1	V2	V3	RECURSO	BANDERA OEF	GEN TOTAL	MG	PG	NA	SEMILLA NA	PRU DISPO	V4	V5
----	----	----	---------	-------------	-----------	----	----	----	------------	-----------	----	----

Variables:

V1: Información propia del sistema.

V2: Información propia del sistema.

V3: Información propia del sistema.

Recurso: Recurso de generación.

Bandera OEF: Bandera que indica si el recurso tiene Obligaciones de Energía Firme para el día dd del mes mm.

“0” = El recurso no tiene Obligaciones de Energía Firme.

“1” = El recurso tiene Obligaciones de Energía Firme.

Gen. Total: Indica el total de energía del despacho programado para el recurso en el día dd del mes mm.

Mg: Corresponde al número de meses consecutivos sin generación real diferente de cero según lo establecido por la Res. CREG 138 de 2012.

Pg: Corresponde a la probabilidad de ser llamado a una prueba de disponibilidad según lo establecido por la Res. CREG 138 de 2012.

Na: Número aleatorio y equiprobable entre 0 y 1 según lo establecido por la Res. CREG 138 de 2012.

Semilla Na: Semilla sobre la cual se genera el número aleatorio y equiprobable Na.

Pru Dispo: Bandera que indica si el recurso es llamado a prueba de disponibilidad según lo establecido por la Res. CREG 138 de 2012.

"0" = No

"1" = Si

V4: Información propia del sistema.

V5: Información propia del sistema.

Información referente al informe del despacho económico

A continuación, se presenta la descripción de los archivos producidos referentes al informe del despacho económico.

Mmmdd.pdf

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Informe del Despacho

Descripción del archivo: Contiene un informe ejecutivo y detallado del resultado del despacho del mes mm día dd.

Formato del archivo: El documento tiene el siguiente contenido.

Evolución de costo marginal del sistema (Período 20)

Se consigna el MPO del periodo 20 del despacho coordinado de los últimos 7 días.

18	19	20	21	22	23	24
145568	150000	152100	164500	178200	160000	170000

Figura 1. Evolución de costo marginal del sistema (Período 20)

Gráfico de Perfil de Generación

Gráfico del perfil de generación en porcentajes de participación según su recurso primario.

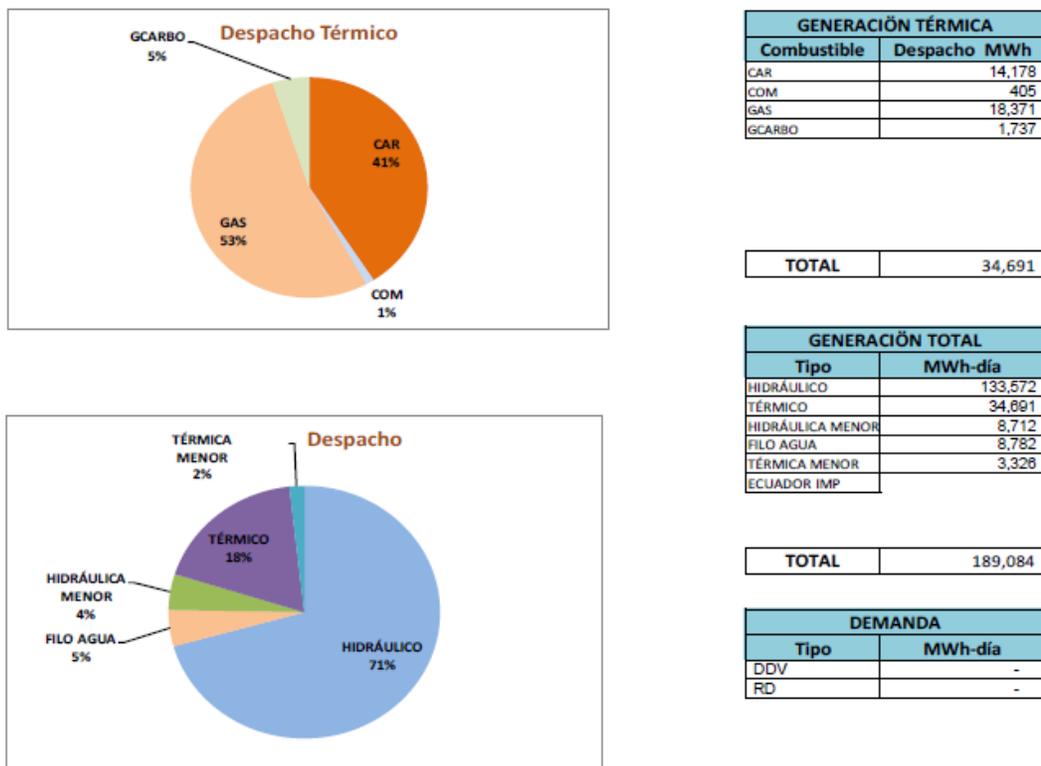


Figura 2. Perfil de Generación

Indisponibilidades y Novedades Topológicas

Se conforma de dos columnas:

- Elementos Normalmente Abiertos: Se indica el estado de operación de los circuitos que operan normalmente abiertos en el SIN.
- Indisponibilidades: Se indican aquellos elementos que son considerados fuera de servicio para la programación del despacho económico y que no están relacionados con los mantenimientos programados.

Indisponibilidades	Elementos Normalmente Abiertos
Línea El Río - Riomar 34.5 kV	Interruptor 7010 y 7040 en subestación Malambo
Bahía 34.5 kV transformador Cerromatoso 1 500/110/34.5 kV	Apartadó - Caucheras 115 kV en Caucheras
Protección diferencial Palos 220 kV	Gambote - TCalamar 66 kV en Gambote.
Teleprotección respaldo Bacata - Primavera 500 kV	Guateque - Sesquile 115 kV en Guateque
Teleprotección principal Chinu-Sabana 2 500 kV	
Teleprotección principal Cerro - Chinu 1 500 kV	

Figura 3. Indisponibilidades y Novedades Topológicas

Observaciones Generales

Este ítem de observaciones generales se conforma por:

- Maniobras operativas: se indican aquellas maniobras operativas que son consideradas dada la topología, demanda y/o generación programada.
- Novedades de consignaciones nacionales: Se indican las consignaciones que fueron aprobadas de emergencia, las que se encontraban suspendidas o aquellas que debieron ser reprogramadas o canceladas por seguridad del sistema.
- Novedades de consignaciones internacionales: Indica las novedades referentes a consignaciones internacionales.
- Novedades de generación: Indica las novedades referentes a consignaciones de emergencia de generación.
- Novedades de pruebas: Indica las novedades referentes a las pruebas.
- Novedades despacho: Indica las novedades referentes al despacho realizado.
- Consideraciones topológicas y operativas por áreas/subáreas del SIN: se indican aquellas novedades que se tuvieron en cuenta durante el análisis tales como esquemas suplementarios, traslados de carga por indisponibilidades entre otras.
- Ajustes al despacho económico: son aquellos cambios que deben realizarse al despacho programado para garantizar la seguridad del sistema.

3. Observaciones Generales
MANIOBRAS OPERATIVAS
No hay.
NOVEDADES DE CONSIGNACIONES
No hay.
NOVEDADES DESPACHO
No hay.
CONSIDERACIONES TOPOLÓGICAS Y OPERATIVAS
Sub-área Bogotá:
1. Se cubre la contingencia doble de Guavio - Reforma 230 kV en los periodos del P01 al P24. 2. En los periodos 01 al 24 se considera la unidad GUACA 1 conectada en barra 1 y la unidad GUACA 3 conectada en barra 2. 3. Se considera todos los campos de la subestación Circo 115 kV conectados en barra 1 en los periodos P01 al P24.
Sub-área Atlántico:
1. Para cubrir las contingencias del área Atlántico se consideran la actuación de los esquemas suplementarios ESPS: Tebsa - 20 Julio 110 kV, T 20 Julio - 20 Julio 110 kV, Tebsa-T 20 Julio, Tebsa - El Rio 110 kV, Centro - Oasis 1 110 kV, Trafos de Tebsa 220/110 kV, Termoflores - Oasis 1 y 2 110 kV, Silencio 1 y 2 110/34.5 kV. 2. Se considera el interruptor de seccionamiento de barras 7110 de la subestación Termoflores 110 kV CERRADO en los periodos P01 al P24.
Sub-área Bolívar:
1. Para cubrir las contingencias del Sub-área Bolívar se consideran la actuación de los esquemas suplementarios ESPS: Bosque 220/66 kV, Bocagrande - Cartagena 66 kV y Bosque - Ternera 66 kV.
Sub-área Córdoba - Sucre.
1. Para cubrir las contingencias del Sub-área Córdoba-Sucre se consideran la actuación de los esquemas suplementarios ESPS: Línea Boston-Sierra Flor 110kV, línea Chinú - Boston 110 kV, línea Chinú - Coveñas 110 kV, Tensión en la Barra de Boston 110 kV.
Sub-área GCM:
1. La línea Cuestecitas - Cuatricentenario 230 kV se considera energizada en los periodos P01 al P24..
Sub-área Caqueta - Putumayo
1. Se considera el circuito en T Altamira - Pitalito - Puerto Caicedo 115 kV, en los 24 periodos para energizar la carga de la sub-área Putumayo.
AJUSTES AL DESPACHO
No hay.

Figura 4. Observaciones Generales

Mantenimientos con Restricciones Asociadas

Se ingresan los mantenimientos que tienen recomendaciones eléctricas, es decir aquellos que tienen generación de seguridad, limitaciones en la generación, recomendación en tensión en barras o cortes asociados, también se ingresan los cortes copados en el sistema y por los cuales se debió programar generación de seguridad fuera de mérito o restringir generación en mérito.

- Cortes: Un corte es una agrupación de elementos de la red de transporte (Líneas y/o Transformadores) que se utiliza para limitar su transferencia de potencia. Para dar mayor entendimiento a la definición de corte se plantea el siguiente ejemplo:

Ante la contingencia de la línea Tebsa - Vte Julio 110 kV se sobrecarga la línea TVte Julio - Vte Julio 110 kV, esta última admite una sobrecarga máxima de 102%, para evitar y cubrir dicha contingencia con un margen de 2% es necesario garantizar que la suma de MW por ambas líneas en pre-contingencia no supere para este caso en particular los 128.21 MW como se muestra en las gráficas.

Por tanto, el corte queda definido como: Tebsa-Vte Julio 110 kV \ TVte Julio-Vte Julio 110 kV = 128.

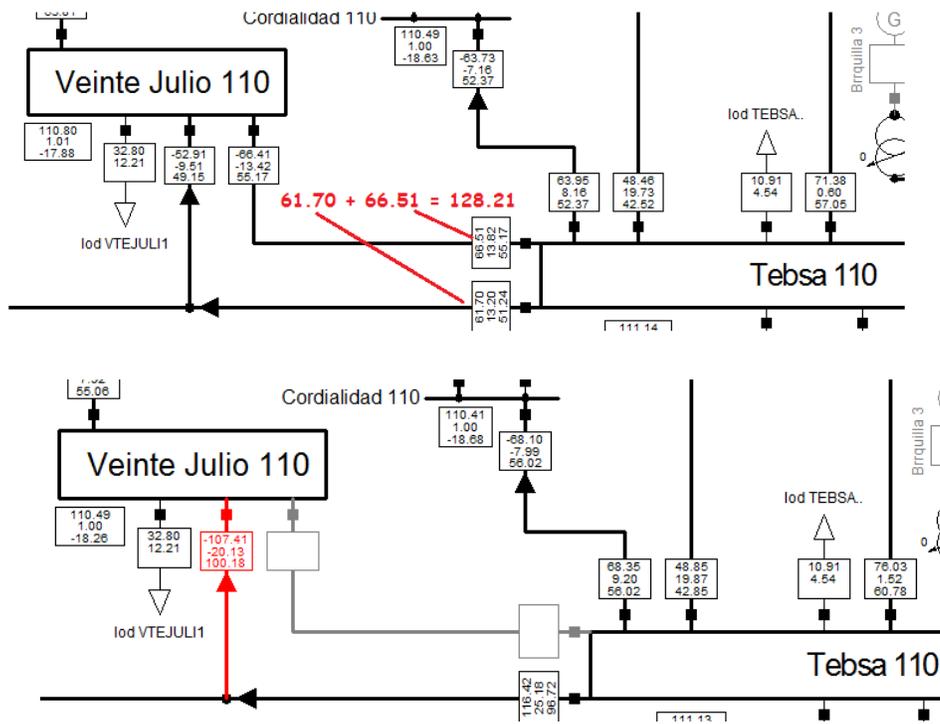


Figura 5. Ejemplo cálculo de Corte

- Generación de seguridad o restricciones en generación: Hace referencia a la generación de seguridad o restricciones en la misma que es necesario programar para garantizar que los cortes se encuentren dentro de los valores establecidos o para el soporte de tensiones.

Mantenimientos	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
3 (C0000001) CORTES COPADOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CORTES / LÍMITES DE INTERCAMBIO Y CORTES (MW)	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
4 Tebsa - Vte Julio 1 110 / TVte Julio - Vte Julio 1 110	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
5 Cartago 230/115 / La Rosa - Dosquebradas 1 115	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
PERIODO/PLANTA / MW / UNIDADES	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
4 MW Máx (Tebsa Gas 110)											164	100	100	134	100	104	124	124						
4 MW Máx (TEBSA)											758	655	655	710	655	661	694	694						
4 Unidades en (TERMOFLORES 1 + TERMOFLORES 4)																				1	1	1	1	
5 MW Min (Calma 1-4)																				30	50	16		

Figura 6. Ejemplo ingreso de Generación de seguridad o restricciones en generación

Unidades requeridas por IPOEMP

Se listan las unidades que recomiendan el IPOEMP vigente de acuerdo con los estudios realizados por planeación de la operación. [[Portal XM](#) > Planeación > Informes despacho > Informe de planeamiento operativo eléctrico del mediano plazo (IPOEMP)].

Cabe aclarar que el número de unidades es equivalente y dicha equivalencia se puede consultar en el documento antes mencionado.

5. Unidades requeridas por IPOEMP

Nombre del área, subárea o Plantas / Número de unidades	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07
Caribe2 (Con demanda de Caribe)	4.0	3.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0
Guatron + Porce II + La Tasajera	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nordeste 220 kV	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oriental	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
San Carlos+Antioquia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Suroccidente	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Guajiras	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Figura 7. Unidades requeridas por IPOEMP

Plantas seguridad 0 MW

Se listan las plantas a las que se asignó un valor de 0 MW para garantizar la seguridad del SIN.

5.1. Plantas Seguridad 0 MW	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
Nombre Unidad MT=0, Gen=0 / Seguridad x Período																								

Figura 8. Plantas seguridad 0 MW

Plantas ofertadas con Pruebas

Se listan las plantas que ofertaron y fueron programadas en pruebas, para cada una de ellas se indica los periodos y el tipo de prueba.

6. Plantas Ofertadas con Pruebas									
Nombre del Recurso	TIPO	Descripción Prueba	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07
ESMERALDA1	A	Modernización o Cambio Equi.							
ESMERALDA2	A	Modernización o Cambio Equi.							
CALIMA4	A	Vibración y Balanceo	X	X	X	X	X	X	X
PAIPA1	A	Despues de Repotenciación						X	X
MIELI1	A	Ajuste y Verif. de Turbina							

Figura 9. Plantas ofertadas con Pruebas

Programación de Demanda No Atendida (DNA)

Se indican las demandas no atendidas que programaron en el despacho ya sea por mantenimientos o por condiciones topológicas.

7. Demanda no Atendida													
Sub-área / Valor [MW]	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	
NORDESTE(C0148236)										3	3	3	3

Figura 10. Programación de Demanda No Atendida (DNA)

Pruebas DDV

Se listan los contratos que fueron programados para realizar pruebas DDV.

7.1 Pruebas DDV																								
Contrato-Predio-Barras / Valor [MW]	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
58513-FR133375-RIDIMAR_3	0	0	0	0	0	0	0	0.366	0.366	0.366	0.366	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59070-FR136644-GUAYABA1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.122	0.122	0.122	0.122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59070-FR136653-MIRAFLORES1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.171	0.171	0.171	0.171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59070-FR136655-CENTRAL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.135	0.135	0.135	0.135	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59070-FR140524-CENTRAL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.497	0.497	0.497	0.497	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59070-FR141475-UNION_3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.474	0.474	0.474	0.474	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59070-FR150595-PAPAYO_1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.147	0.147	0.147	0.147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59070-FR150595-BAYUNCA6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.122	0.122	0.122	0.122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59070-FR150595-BOSTON_1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.119	0.119	0.119	0.119	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59085-FR136767-FONTIBO1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.246	0.246	0.246	0.246	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59119-FR136804-YUMBO_12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.57	17.57	17.57	17.57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Figura 11. Pruebas DDV

Programación Traslado de Carga (TDC)

Se indican los Traslados De Carga no atendidas, detallando las barras pronóstico de origen y destino, que fue programada en el despacho por mantenimientos.

8. Programación Traslado de Carga													
Consignación	Tipo	Origen	Destino	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	
C0148428	20	TUNAL_2	TUNAL_1							X	X	X	
C0150581	10	S_ANTON1	RAMADA_1		X	X	X	X	X				
C0150699	7	LFLORES3	OASIS_1								X	X	
C0150699	8	RIOMAR_3	OASIS_1								X	X	
C0150699	4	RIOMAR_3	NVABRRQ1								X	X	

Figura 12. Programación Traslado de Carga (TDC)

Plantas Intervenidas por ENFICCP

Se listan todas las plantas que fueron intervenidas por el concepto de ENFICCP probabilístico, es decir aquellas plantas que su nivel de embalse se encuentra por debajo del nivel ENFICCP y para este periodo no se encuentran en merito en el Predespacho Ideal, por tanto, estas plantas no pueden ser utilizadas para atender la demanda internacional.

Para cada planta se indican los periodos en los cuales fueron intervenidas.

9. Plantas Intervenidas por ENFICCP										
Nombre del Recurso	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	
ALBAN			X	X						
GUATRON	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Figura 13. Plantas Intervenidas por ENFICCP

Exportaciones

Se indica el máximo valor que se puede exportar a Ecuador y a Venezuela por periodo garantizando la seguridad del sistema.

10. Capacidad del Enlace para Exportaciones								
Nombre del Enlace / Oferta Máxima [MW]	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	
Ecuador 230 kV	200	200	200	200	200	200	200	
Ecuador 138 kV	35	35	35	35	35	35	35	
COROZO_2								
CUATRIC2								

Figura 14. Exportaciones

Exportación Programada

Se indica la exportación programada, es decir el valor tranzado en común acuerdo tanto con Ecuador y Venezuela y que debe ser inferior al valor máximo citado anteriormente. Valores negativos indican exportación en sentido Ecuador o Venezuela hacia Colombia.

10.1 Exportación Programada

Nombre del Enlace / Programa [MW]	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08
Ecuador 230 kV	-160	-180	-180	-180	-180	-180	-180	-180
Ecuador 138 kV								
COROZO_2								
CUATRIC2								

Figura 15. Exportación Programada

Generación de Seguridad Asociada a la Exportación Programada

Para cada uno de los enlaces internacionales se asocia la generación de seguridad necesaria para garantizar el cumplimiento de los criterios de calidad y confiabilidad.

Nombre del Enlace / Gen. Seguridad [MW]	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17
Ecuador 230 kV																	
Ecuador 138 kV																	
COROZO_2 TASAJERO												155	155	155	155	155	155
COROZO_2 MERILECTRICA												100	90	90	90	160	90
CUATRIC2 GUAJIRA11												72	72	72	72	72	72
CUATRIC2 GUAJIRA21												72	72	72	72	72	72

Figura 16. Generación de Seguridad Asociada a la Exportación Programada

Resultados de la TIE

Se indica por periodos cual fue el resultado del cálculo de la TIE, es decir qué país debe importar o exportar según los precios ofertados, cabe aclarar que en algunos casos la TIE no se activa, pero aun así un país puede importar por seguridad de su sistema.

País Importador -- Col: Colombia; Ecu: Ecuador	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13
Ecuador 138 kV	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ecuador 230 kV	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	ECU	ECU

Figura 17. Resultados de la TIE

Configuraciones seleccionadas de los recursos en ciclo combinado

Se presenta la configuración seleccionada para cada recurso térmico de ciclo combinado para cada periodo del día según la metodología definida por la resolución CREG 101 028 del 2022.

10.4 Configuraciones seleccionadas para las plantas térmicas de ciclo combinado (CREG 101 028 de 2022)

	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08
TSIERRA	4	4	4	4	4	4	4	4
TEBSA	11	11	11	11	11	11	11	11
TEMCALI	2	2	2	2	2	2	2	2
FLORES IV	1	1	1	1	1	1	1	1
TVALLE	8	8	8	8	8	8	8	8
FLORES1	1	1	1	1	1	1	1	1
TCENTRO1	5	5	5	5	5	5	5	5

Preclasificación

Se encuentra la clasificación de seguridad de la generación según la resolución CREG 062 de 2000.

11. Preclasificación

Recurso	Causa	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08
FLORES IV	7								
GUAJIR21	7			72	72	72		72	
GUAVIO	7								
TEBSA	7	392	392						392

11.1 Descripción de Causas -- Según Resoluciones Vigentes --

Causa 7:	Generación de Seguridad asociada con Restricciones Eléctricas y/o soporte de voltaje del STN
Causa 8:	Generación de Seguridad asociada con el cumplimiento del criterio de confiabilidad
Causa 10:	Generación de Seguridad atribuible a consideraciones de estabilidad del STN
Causa 12:	Generación de Seguridad asociadas con situaciones declaradas de Condiciones Anormales de Orden Público (CAOP)
Causa 19:	Generación de seguridad por razones no identificadas

Figura 18. Preclasificación

Resumen de Mantenimientos

Se listan los mantenimientos y periodos que fueron considerados en el despacho económico.

C0094818 BL1 CHINU A CHINU PLANTA 110 kV	1	24		
	1	24	BL1 CHINU A CHINU PLANTA 110 kV	DesenergizadaParcial - ENERGIZADA POR RESERVA
	8	17	BAHIA ACOPLA 1 CHINU 110 kV	Desenergizada
C0099586 BL1 LA HERMOSA A REGIVIT 115 kV	1	24		
	1	24	BL1 LA HERMOSA A REGIVIT 115 kV	DesenergizadaParcial - Se pasa por transferencia.
C0099611 BL1 DORADA A GUADUERO 115 kV	1	24		
	1	24	BL1 DORADA A GUADUERO 115 kV	DesenergizadaParcial - Se pasa por transferencia.

Figura 19. Resumen de Mantenimientos

Resumen de Mantenimientos Generación con EA

Se listan los mantenimientos de generación, que fueron solicitados con aperturas sobre Elementos Adicionales.

12.1 Resumen de Mantenimientos Generación con EA

C0128532 SOGAMOSO 3			
EA	HIDROSOGAMOSO - SOGAMOSO 1 230 KV	31/10/2017 7:00	03/11/2017 17:00

Figura 20. Resumen de Mantenimientos Generación con EA

Mantenimientos de Generación Inconsistentes con la Declaración de la Oferta

Se listan los mantenimientos de generación sobre recursos que declararon disponibilidad distinta de cero, sobre los horarios de declaración del mantenimiento.

12.2 Mantenimientos de Generación inconsistentes con la declaración de la oferta

Consignación	Inicio	Fin
C0129207 TERMOCENTRO 3	01/11/2017 7:00	10/11/2017 17:00
C0137157 GUAVIO 4	02/11/2017 0:00	09/11/2017 23:59

Figura 21. Mantenimientos de Generación Inconsistentes con la Declaración de la Oferta

Contingencias Críticas del día

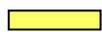
Listado de contingencias críticas para el día de análisis del despacho según criterio de Res. CREG 224 de 2016.

13 Contingencias críticas del día	
Contingencia	Subárea
Altamira 230/115	Caqueta
Chinu - Coveñas 1 110	Cordoba-Sucre
Chinu 1 500/110	Cordoba-Sucre
Chinu 2 500/110	Cordoba-Sucre
Chinu 3 500/110	Cordoba-Sucre
Coveñas - Toluviéjo 1 110	Cordoba-Sucre
Las Flores - Termoflores I 1 110	Atlantico
Sabana 1 220/110 kV	Atlantico
Sabana 9 220/115	Atlantico
Tebesa - Union 1 110	Atlantico
Bosque 4 220/66	Bolivar
Termera - Zaragocilla 1 66	Bolivar
Bosque - Chambacu 1 66	Bolivar
Bosque - Chambacu 2 66	Bolivar
Cartagena - Zaragocilla 66	Bolivar
Gaira - Santa Marta 1 110	GCM
Valledupar 1 220/34.5/13.8	GCM
Valledupar 3 220/34.5/13.8	GCM
Valledupar 10 220/110	GCM
Valledupar 2 220/110/34.5 100 MVA	GCM

Figura 22. Contingencias Críticas del día

Despacho de generación coloreado

Contiene la información referente al programa de generación del Despacho Coordinado para cada uno de los recursos, adicionalmente en cada periodo se marca el tipo de generación de acuerdo con el código de colores:

-  Naranja = Generación Máxima (Techo).
-  Naranja Transparente = Generación despachada por debajo del Máximo (Techo).
-  Amarillo = Generaciones Mínimas (Seguridad).
-  Amarillo citrino = Generación despachada por encima del Mínimo (Seguridad).
-  Verde = Gen Obligatoria (Características técnicas y/o mínimos obligatorios).
-  Azul = Bloques modelo 1 y Generaciones inferiores al mínimo técnico (Rampas).

- Rojo = Demanda no atendida.
- Cian = Pruebas de disponibilidad.
- Fucsia = Pruebas de generación.
- Café = Recursos con ENFICC.

Los recursos que participan en el AGC son subrayados en cada uno de los periodos en los que fue asignado.

XM COMPAÑÍA DE EXPERTOS EN MERCADOS S.A. E.S.P
DESPACHO POR RECURSO/UNIDAD

DESPACHO ECONÓMICO COORDINADO - FECHA: 31-01-2014 CASO: DE0000017667 HORA 13:02:35

RECURSO	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24																						
TOLIMA					10																																									
NORDESTE								1																																						
META										4					6			7			10			8			6			5			10			7			4			4			5	
ALBAN	46	46	46	46	46	46	46	46	46	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	46																					
BARRANQ3	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60																						
BETANIA	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	150	150	60	80	60	100	60	160	160	140	60	80	110																					
CALUMA1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	40	20	16	16	30	30	16	100	100	80	0	0	0																						
CHIVOR	875	808	632	591	807	875	686	686	686	716	716	716	716	716	716	716	754	664	694	694	555	555	875																							
FLORES IV	0	0	0	0	0	0	40	40	100	220	220	220	220	250	240	220	220	220	250	310	310	270	245	220																						
GUAJIR11	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145																						
GUAJIR21	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145																						
GUATAPE	473	473	473	473	473	398	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	398																						
GUATRON	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512																						
GUAVIO	304	0	0	0	0	560	879	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	844																						
LATASAJERA	153	153	153	153	153	153	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	153																						
MIEL1	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396																						
PAGUA	400	400	400	400	400	400	274	274	274	274	274	274	274	274	274	274	274	411	411	411	411	400	400	400																						
PAIPA1	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31																						
PAIPA2	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72																						
PAIPA3	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70																						
PAIPA4	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150																						
PLAYAS	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201																						
PRADO	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46																						
SALVAJINA	76	76	76	76	76	76	76	237	190	190	190	285	285	285	266	282	190	190	266	266	266	190	285	76																						
SANCARLOS	0	0	0	0	0	0	0	10	447	581	670	562	401	526	688	648	534	267	1058	1027	778	723	0	0																						
TASAJER1	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155																						
TCENTRO1	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278																						
TEBSA	751	791	791	791	791	791	791	670	740	740	740	740	740	740	740	791	791	791	791	791	791	791	791	791																						
TVALLE	0	0	0	0	0	0	0	0	44	80	120	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	12	0	0																					
TYOPAL2	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	28	28	28	28	29	29	29	29	29	30	30	30	30																						
URRA	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	57	57	57	57																						
ZIPAEMG3	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31																						
ZIPAEMG4	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64																						
ZIPAEMG5	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64																						

Figura 23. Despacho de generación coloreado

Información referente a los modelos del despacho

aaaammdd_Coordinado.pfd

Ubicación del archivo: Portal XM > Generación > Informes despacho > Modelo del despacho agentes > Descripción > Modelo Eléctrico del Despacho en Colombia

Descripción del archivo: Contiene el modelo eléctrico con la base de datos del SIN, con las modificaciones en la topología del sistema por indisponibilidades y mantenimientos, adicionalmente contiene el programa de generación del despacho programado del mes mm día dd, modelado en el software Power Factory DigSilent 2020.

Nota: Para el acceso en información almacenada en el FTP se debe realizar desde Internet Explorer o desde el Explorador de archivos del equipo.

Pre despacho Ideal.zip / Pre despacho Ideal Excel2003.zip

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Modelo del despacho agentes > Descripción > Modelo pre despacho ideal

Descripción del archivo: Contiene un simulador para realizar ejecuciones del modelo del pre despacho ideal. El archivo contiene un manual de instalación, optimizador e interfaz en Excel.

Nota: Para el acceso en información almacenada en el FTP se debe realizar desde Internet Explorer o desde el Explorador de archivos del equipo.

Modelo de Despacho Agentes Modelo_Agentes.xlsm/ Modelo_Despacho.accdb

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Generación > Informes despacho > Modelo del despacho agentes > Descripción > Modelo despacho agentes

Descripción del archivo: Contiene un simulador para realizar ejecuciones del modelo del despacho real. Contiene interfaz y base de datos.

Información referente al despacho disponible con código de colores

A continuación, se presenta la descripción de los archivos producidos al despacho disponible con código de colores.

Despacho diario de generación

Ubicación del archivo: [Portal XM](#) > Soluciones > IDO-Informe Diario Operación > Despacho por Recurso\Unidad

Descripción del archivo: Contiene la información referente al programa de generación del último despacho oficial disponible para cada uno de los recursos, adicionalmente en cada periodo se marca el tipo de generación de acuerdo con el código de colores.

Formato del archivo:

NOMBRE	HORA 01	HORA 02	HORA 03	HORA 04	...	HORA 24
--------	---------	---------	---------	---------	-----	---------

Variables:

Nombre: Recurso

Hora XX: Programa de generación para el recurso en el periodo XX en MWh, el color abajo del valor indica el tipo de generación de acuerdo con el siguiente código de colores:

-  Naranja = Generación Máxima (Techo).
-  Naranja Transparente = Generación despachada por debajo del Máximo (Techo).
-  Amarillo = Generaciones Mínimas (Seguridad).
-  Amarillo Transparente = Generación despachada por encima del Mínimo (Seguridad).
-  Verde = Gen Obligatoria (Características técnicas y/o mínimos obligatorios).
-  Azul = Bloques modelo 1 y Generaciones inferiores al mínimo técnico (Rampas).
-  Rojo = Demanda no atendida.
-  Cian = Pruebas de disponibilidad.
-  Fucsia = Pruebas de generación.
-  Café = Recursos con ENFICC.
-  Gris = Costo Marginal.

Video sobre el proceso del despacho económico

Con el objeto de tener un instructivo en video disponible para todos los agentes del sector, se realizó un video sobre el proceso del Despacho Económico.

Este video puede ser consultado en YouTube y para reproducirlo se utiliza el siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=uK-hnIU2ReA>