

ANEXO 1. PROCEDIMIENTO DETALLADO DEL ÍNDICE DE PÉRDIDAS

Para el cálculo del índice de pérdidas se utiliza la siguiente fórmula:

$$\%Per_d^{OR} = \frac{1}{24} \sum_{p=1}^{24} \left[\frac{\sum_{r \in RamasSTR_{p,d}^{OR}} Perdidas_{r,p,d}^{OR}}{\sum_{f \in Fronteras_{p,d}^{OR}} Flujos\ entrantes_{f,p,d}^{OR}} \right] \times 100\%$$

Dónde:

- *OR*: Indexa los Operadores de Red
- *d*: Indexa los 48 días seleccionados (4 días por mes)
- *p*: Indexa los 24 períodos del día
- *r*: Indexa las ramas (Transformadores y líneas)
- *f*: Indexa cada frontera
- $Perdidas_{r,p,d}^{OR}$: Pérdidas (MW) de la rama *r* durante el período *p* del día *d* asignadas al operador *OR*.
- $\%Per_d^{OR}$: Porcentaje de pérdidas calculadas para el operador *OR* durante el día *d*.
- $RamasSTR_{p,d}^{OR}$: Conjunto de ramas (Transformadores y líneas) considerados para en el nivel de tensión 4 del operador de red *OR* durante el período *p* del día *d*.
- $Flujos\ entrantes_{f,p,d}^{OR}$: Flujos de potencia (MW) entrantes al *OR* de la frontera *f* durante el periodo *p* del día *d*.
- $Fronteras_{p,d}^{OR}$: conjunto de fronteras de operador *OR* en el periodo *p* del día *d*

ANEXO 2. FORMATO MENSUAL PARA LA RECEPCIÓN DE OBSERVACIONES POR PARTE DE LOS OR's AL CND

	XM COMPAÑÍA DE EXPERTOS EN MERCADOS S.A. E.S.P. CENTRO NACIONAL DE DESPACHO Formato de Solicitud de Observaciones Calculo de Perdidas - CREG 015 del 2018														
■ filial de isa															
1. DATOS DEL SOLICITANTE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3" style="text-align: left; padding: 2px;">Fecha en que se realiza la solicitud</th> </tr> <tr> <td style="width: 33%; padding: 2px;">Año:</td> <td style="width: 33%; padding: 2px;">Mes:</td> <td style="width: 33%; padding: 2px;">Día:</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fecha en que se realiza la solicitud			Año:	Mes:	Día:								
Fecha en que se realiza la solicitud															
Año:	Mes:	Día:													
Empresa:															
Nombre:															
Cargo:	Correo Electrónico														
Ciudad:	Teléfono:														
2. TIPO DE SOLICITUD: (Seleccione con una X la opción deseada) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Día(s) a revisar:</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Mes de revisión:</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Parámetros Técnicos</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ajustes al caso de redespacho</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Metodología de Calculo</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Asignación de Equipos a un OR</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Frontera de Comercialización</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> </table>		Día(s) a revisar:		Mes de revisión:		Parámetros Técnicos	☐	Ajustes al caso de redespacho	☐	Metodología de Calculo	☐	Asignación de Equipos a un OR	☐	Frontera de Comercialización	☐
Día(s) a revisar:															
Mes de revisión:															
Parámetros Técnicos	☐														
Ajustes al caso de redespacho	☐														
Metodología de Calculo	☐														
Asignación de Equipos a un OR	☐														
Frontera de Comercialización	☐														
5. PREGUNTA:															