



0

Sistema Integrado de Operación



Contenido

Introducción	
Carga elementos SIO	
Carga de pesos de generación	
Ejemplo de carga masiva de pesos	6
Anexo 1. Ejemplo de creación elementos SIO	7

Ilustraciones

Ilustración 1. Panel maniobras típicas	. 3
Ilustración 2. Panel CTR	. 5

Tablas

Tabla 1. Ejemplo cargar pesos de generación	. 6
Tabla 2. Ejemplo cargar elementos SIO	. 7

7

Calle 12 Sur # 18 - 168 Medellín, Antioquia, Colombia XM. Todos los derechos reservados





Introducción

Este documento presenta una guía de usuario para el ingreso de elementos SIO que son aquellos que no hacen parte del Modelo de Datos Común de XM, y el ingreso de pesos de generación al aplicativo Sistema Integrado de Operaciones SIO.

Carga elementos SIO

En el panel maniobras típicas, a través del botón "Crear elemento SIO", pueden crearse elementos en el aplicativo por medio de un formato de Excel.

110300 01	encabezado de una columna aqui para agrupar su	columna								
→ Crear e	elemento SIO									
gencia	Elemento ↑	Tipo Elemento	Subestación	Eliminar						
	AAZUL_11	\checkmark	AGUAZUL		ţ					
	ABONADO PUNTO A PUNTO XM TERMOPAIPA - No Vigente	CND	SEDE ISA		ţ					
	ACASA_1	\checkmark	LA ENEA		t					
	ACERIPR1	\checkmark	BELENCITO (APR)		t					
	ACESCO_1	\checkmark	MALAMBO		t					
	AGAFANO - TLEONA 1 115 kV - No Vigente	2	AGAFANO - TLEONA		t					
	AGAFANO 1 115 KV - No Vigente		AGAFANO		t					
	AGPE BOSQUES RIVERA II	00	Area Suroccidental		t					
	AGPE - ECOPETROL LA HORMIGA	00	Area Suroccidental		ļ					
	AGPE - ECOPETROL LA HORMIGA	Ō	Area Suroccidental		t					
	AGPE 125 GT CARRERA	00	ND		t					
	AGPE 125 GT CARRERA 1	Ō	SubArea Valle							

Ilustración 1. Panel maniobras típicas.

El archivo de Excel contiene los siguientes campos:

- 1. Name: Nombre del elemento a crear.
- System: Sistema del que hace parte el elemento: STN, STR, SDL, Generación, Demanda, Otros Equipos.
- 3. Encapsulated: Si o No acorde con el tipo de subestación.
- 4. Typeld: Tipo de elemento.
- 5. CompanySName: Nombre corto de la compañía que opera el elemento.





- 6. Subárea: Subárea donde se encuentra el elemento.
- 7. TensiónSE: Valor de tensión de la subestación.
- 8. Subestación: Nombre de la subestación.
- 9. SubSistema1: Nombre del subsistema del que hace parte el elemento.
- 10. Subsistema2: Nombre de otro subsistema del que hace parte el elemento.
- 11. Subsistema3: Nombre de otro subsistema del que hace parte el elemento.

Los campos subsistema 2 y 3 pueden quedar vacíos si el elemento solo hace parte de un subsistema.

El formato de Excel se encuentra en la ruta:

\\archivosxm\CoordinacionOperacion\08.Proyectos\24. SIO\7. Archivos planos\3. Carga crear elementos SIO.

Ver ejemplo del formato "Crear elemento SIO" en Anexo 1.

Carga de pesos de generación

En el módulo CTR se encuentra la pestaña pesos que permite cargar los pesos de generación asignados en cada IPOEM, lo cual permitirá crear recomendaciones eléctricas asignando a las fórmulas de manera automática el peso correspondiente según la vigencia.

Los pesos se pueden cargar de manera manual a través del botón "Añadir" o de manera masiva a través del botón "Carga masiva pesos".

Calle 12 Sur # 18 - 168 Medellín, Antioquia, Colombia



									0		•	1
												(
CTR												
Corte	s Tensiones	Generación Líneas	Topología Peso	s								
Filtro	s de consulta											
Fe dd/1	cha inicio • MV/yyyy HH:mm	Fecha fir	i yy HH:mm 🖸	Buscar Unidad Buscar unidad		Vigente			👌 Consultar			
() Añ	adir								👔 Carga masiva	pesos		
	ObjiD		▼ Area		▼ FKeys	⇒ Peso	▼ Inicio Vigencia	Fin Vigencia	* Acciones			
	Unh0458	SALTO II 2	Oriental	Salto II	gSattoli	0.6	01/01/2022 00:00		2 8	^		
	Unt0436	FLORES 4	Caribe2	Flores 4 Gen 4	gFlores/V3	1	01/01/2022 00:00		2 1			
	Unh0116	LA TASAJERA 2	Norte	Tasajera	gLatasa2	1	01/01/2022 00:00		∠ च			
	Unt0 194	ZIPAEMG 4	Oriental	Zipa 4	gZipa-4	0.4	01/01/2022 00:00		28			
	Unt0.465	TERMOVALLE 1 VAPOR	Suroccidental	TermoValle Vapor	gTValeS1	1	01/01/2022 00:00		2 0			
	Unh0611	ESCUELA DE MINAS 2	Oriente	Escuela de Minas	gEMinas2	0.2	01/01/2022 00:00		2 0			
	Unh0184	TRONERAS 1	Norte	Troneras	gTroner-1	0.2	01/01/2022 00:00		2 8			
	Unt0.464	TERMOVALLE 1 GAS	Suroccidental	TermoValle Gas	gTValleG1	1.3	01/01/2022 00:00		2 0			
	Unh0456	DARIO VALENCIA SAMPER 2	Oriental	Dario Valencia	gDVSamG2	0.5	01/01/2022 00:00		2 0	-		
1 de 1) páginas (195 resultad	os)				20	 Resultados por página 	< 1 2 3 4 5	6 7 8 9 10 >	ы		

Ilustración 2. Panel CTR

El archivo de Excel contiene los siguientes campos:

- 1. Inicio vigencia: Fecha inicio de la vigencia del peso en formato DD/MM/AAAA HH:mm.
- 2. Fin vigencia: Fecha fin de la vigencia del peso en formato DD/MM/AAAA HH:mm.
- 3. Estado: estado del peso: Vigente o Finalizado.
- 4. Área: Área donde se encuentra la planta. Campo alfanumérico.
- 5. Planta: Nombre de la planta. Campo alfanumérico.
- 6. Foreign Key: Valor del *Foreign key* asociado a la planta en Digsilent. Campo alfanumérico.
- 7. Peso: Valor entre 0 y 100.
- 8. Unidad: Nombre de la unidad a la que le aplica el peso. Campo alfanumérico.
- 9. ObjID: Código de la planta. Campo alfanumérico.

El formato para crear pesos de generación se encuentra en la ruta:

\\archivosxm\CoordinacionOperacion\08.Proyectos\24. SIO\7. Archivos planos\4. Pesos generación







Ejemplo de carga masiva de pesos

Tabla 1. Ejemplo cargar pesos de generación

Inicio vigencia	Fin vigencia	Estado	Área	Planta	Foreign Key	Peso	Unidad	ObjID
1/05/2023 0:00	1/08/2023 0:00	Vigente	Caribe2	Tebsa Vapor	gTebsaS-2	1	TEBSA 24	Unt0047

Calle 12 Sur # 18 - 168 Medellín, Antioquia, Colombia





Anexo 1. Ejemplo de creación elementos SIO

Name	eystem	encapsulated	typeld	companySName	subarea	TensionSE	Subestacion	SubSistema1
DERIVACIÓN BL1 HELICONIA A OCCIDENTE 230 KV	Stn	Si	Derivación	INTERCOLOMBIA	SubArea Antioquia	230	HELICONIA	CNX HELICONIA - OCCIDENTE 230 KV
DERIVACIÓN BL1 HELICONIA A ANCON SUR 1 230 KV	Stn	Si	Derivación	INTERCOLOMBIA	SubArea Antioquia	230	HELICONIA	CNX HELICONIA - ANCON SUR 1 230 KV
DERIVACIÓN BT HELICONIA 1 450 MVA 230 KV	Stn	Si	Derivación	INTERCOLOMBIA	SubArea Antioquia	230	HELICONIA	CNX HELICONIA 1 450 MVA 230 KV
DERIVACIÓN BT CHIVOR 1 150 MVA 115 KV	Str	Si	Derivación	EBSA	SubArea Bogota	115	CHIVOR	CNX BT CHIVOR 1 150 MVA 115 KV

Tabla 2. Ejemplo cargar elementos SIO

Calle 12 Sur # 18 - 168 Medellín, Antioquia, Colombia XM. Todos los derechos reservados

>

•

● ♥ ● Contacto © info@xm.com.co © linkedin.com/company/xm-sa-esp

ל ד