

## ORDEN DE SERVICIO N° 02: CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ESTACIONES Y EQUIPOS DE LA RED DE TRANSENER

### OBJETIVO

Describir los códigos adoptados por Transener para identificar las estaciones y los equipos que conforman su Red de Transporte de energía eléctrica. Se detalla además en el Anexo 1 el equipamiento existente en cada una de las estaciones, con su código de identificación y sus características más importantes.

Además del equipamiento de Transener, se ha incluido en el Anexo 1 la codificación propuesta para Centrales, Estaciones y equipos pertenecientes a otras empresas, ya sea porque los opera Transener, porque siendo equipos de interconexión interviene en su operación más de una empresa, o porque resultan imprescindibles para el control de tensión y el mantenimiento de la estabilidad en el Sistema Argentino de Interconexión (SADI). Para mayor claridad, se ha identificado a estas Centrales, Estaciones y equipos con letra cursiva.

Transener utiliza en toda la documentación la codificación descripta en esta Orden. No obstante, dado que no resulta posible actualizar con esa codificación la totalidad de los cableados y planos existentes, en algunos casos los antiguos códigos de los equipos coexisten con los nuevos. Es por ello que también en el Anexo 1 se muestran las equivalencias entre los códigos actuales y los anteriores.

El directorio *Esquemas Unifilares* de Intranet contiene los esquemas unifilares simplificados de todas las estaciones de Transener, y también de otras estaciones actuales y futuras cuya operación es, o será, responsabilidad del Centro de Control de Operaciones del Sistema de Transporte de Energía Eléctrica en Alta Tensión (COT), a cargo de Transener.

En el diálogo operativo no deberán denominarse los equipos mediante su código, sino con su nombre completo, por ejemplo:

**R3L5PU:** *Reactor 3 de línea de Puelches*

**5CHPU1:** *Línea de 500 kV El Chocón-Puelches N° 1*

DISTRIBUCIÓN		
AM - Jefatura Centro de Trabajos Tensión	GRCE - Téc. de ET Santo Tomé	GRS - Gerente Regional Sur
AM - LEMAT	GRCE - Téc. de ET Vivotatá	GRS - Jefatura de Est. Transformadoras
Centro de Documentación de Sede Central	GRN - Gerente Regional Norte	GRS - Jefatura de Gestión de Mant.
COT - Centro de Operaciones	GRN - Jefatura de Est. Transformadoras	GRS - Jefatura de Líneas de Transmisión
COT - Jefatura del Centro de Control	GRN - Jefatura de Gestión de Mant.	GRS - Jef. de Prot., Ctról, Comun. y Med.
COT - Programación Semanal y Diaria	GRN - Jefatura de Líneas de Transmisión	GRS - S. Lab. de Mediciones Esp - Colonia
COTDT de Transba	GRN - Jefatura de Prot., Control y Comun.	GRS - S. de Comun. - Bahía Blanca
Director de Ingeniería Regulatoria	GRN - Jefe de Trab. Tensión - Almafuerde	GRS - S. de Comun. - Puerto Madryn
Director Técnico	GRN - Jefe de Trab. Tensión - Malvinas	GRS - S. de Ctról - Colonia Valentina
Estaciones Transformadoras	GRN - S. de Comun. - Malvinas Arg.	GRS - S. de Gestión de Mant.
Gerente de Coordinación Técnica	GRN - S. de Mant. de ET - El Bracho	GRS - S. de Mant. de ET - Bahía Blanca
Gerente de Ingeniería	GRN - S. de Comun., Prot. y Control - RS	GRS - S. de Mant. de ET - C. Valentina
Gerente de Planif. y Operación de la Red	GRN - S. de Mant. de ET - Almafuerde	GRS - S. de Mant. de ET - Santa Cruz Norte
Gestión de la Calidad	GRN - S. de Mant. de ET - El Bracho.	GRS - S. de Mant. de LAT - Bahía Blanca
GRCE - Complejo Rosario Oeste y COT	GRN - S. de Mant. de ET - Resistencia	GRS - S. de Mant. LAT - C. Valentina (E)
GRCE - Gerente Regional Centro Este	GRN - S. de Mant. de LAT - Almafuerde	GRS - S. de Mant. LAT - C. Valentina (O)
GRCE - Jef de Estaciones Transformadoras	GRN - S. de Mant. de LAT - Cobos	GRS - S. de Mant. LAT - L. Piedra Buena
GRCE - Jefatura de Gestión de Mant.	GRN - S. de Mant. de LAT - Gran Mendoza	GRS - S. de Mant. de LAT - Puerto Madryn
GRCE - Jefatura de Líneas de Transmisión	GRN - S. de Mant. de LAT - Malvinas Arg.	GRS - S. de Prot. - Colonia Valentina
GRCE - Jef. de Prot. y Control / Comun.	GRN - S. de Mant. de LAT - R. S. María /	GRS - S. de Prot. y Control - Bahía Blanca

### OS N° 02: CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ESTACIONES Y EQUIPOS DE LA RED DE TRANSENER

Confecionó: Ingeniería de Operación

Versión 17

12 de junio, 2023

Autorizó:

*Gerente de Planificación y Operación de la Red*

GRCE - S. de Comun. - Ezeiza	RS	GRS - S. de Prot. y Ctról - Cdoro Rivadavia
GRCE - S. de Comun. - Rosario Oeste	GRN - S. de Mant. de LAT - Río Diamante	GRS - S. de Téc. de ET - Bahía Blanca
GRCE - S. de Control - Ezeiza	GRN - S. de Mant. de LAT - Tañ del Valle	GRS - S. de Téc. de ET - Colonia Valentina
GRCE - S. de Gestión de Mant.	GRN - S. de Prot. y Control - Almafuerie	GRS - S. de Téc. de ET - Río Santa Cruz
GRCE - S. de Mant. de ET - Campana	GRN - S. de Téc. de ET - El Bracho	GRS - S. de Mant. de LAT - Río Santa Cruz
GRCE - S. de Mant. de ET - Ezeiza (1)	GRN - Téc. de ET Almafuerie	GRS - Téc. de ET Agua del Cajón
GRCE - S. de Mant. de ET - Olavarria	GRN - Téc. ET Alumbrera (M. Alumbrera)	GRS - Téc. de ET Alicurá
GRCE - S. de Mant. de ET - Rosario Oeste	GRN - Téc. de ET Ampajango (EC-SAPEM)*	GRS - Téc. de ET Bahía Blanca
GRCE - S. de Mant. de ET - Vivotatá	GRN - Téc. de ET Arroyo Cabral	GRS - Téc. de ET Cerrito de la Costa
GRCE - S. de Mant. de LAT - Campana	GRN - Téc. de ET Chaco	GRS - Téc. de ET Chocón Oeste*
GRCE - S. de Mant. de LAT - Ezeiza	GRN - Téc. de ET Cobos	GRS - Téc. de ET Choele Choele
GRCE - S. Mant. de LAT - Henderson (1)	GRN - Téc. de ET El Bracho	GRS - Téc. de ET El Chocón
GRCE - S. de Mant. LAT - Rosario Oeste	GRN - Téc. de ET Embalse (Nasa) *	GRS - Téc. de ET Esperanza
GRCE - S. de Mant. de LAT - Santo Tomé	GRN - Téc. de ET Gran Mendoza	GRS - Téc. de ET Guillermo Brown
GRCE - S. de Mediciones - Ezeiza	GRN - Téc. de ET La Rioja	GRS - Téc. de ET Macachín (Apelp)
GRCE - S. de Prot. - Ezeiza	GRN - Téc. de ET Lavalle	GRS - Téc. de ET Piedra del Águila
GRCE - S. de Prot. y Ctról - Rosario Oeste	GRN - Téc. de ET Luján	GRS - Téc. de ET Planicie Banderita
GRCE - S. de Téc. de ET - Ezeiza	GRN - Téc. de ET Malvinas Arg.	GRS - Téc. de ET Puelches
GRCE - S. de Téc. de ET - Rosario Oeste	GRN - Téc. ET M. Alumbrera (M. Alumbrera) *	GRS - Téc. de ET Puerto Madryn 500 kV
GRCE - Téc. de ET Abasto	GRN - Téc. de ET Monte Quemado	GRS - Téc. de ET Río Santa Cruz
GRCE - Téc. de ET Atucha	GRN - Téc. de ET Nueva San Juan	GRS - Téc. de ET Santa Cruz Norte
GRCE - Téc. de ET Atucha II	GRN - Téc. de ET Paso de la Patria	GRS - S. de Comun. - Colonia Valentina
GRCE - Téc. de ET Campana	GRN - Téc. de ET Recreo	Jefatura de Asistencia al Mantenimiento
GRCE - Téc. de ET Ezeiza	GRN - Téc. de ET Resistencia	Jefatura de Estudio de Fallas y Normalizaciones
GRCE - Téc. de ET General Rodriguez	GRN - Téc. de ET R.S. María (Yacylec, etc.) *	Jefe de Adm. de Redes de Operación
GRCE - Téc. de ET Gran Paraná	GRN - Téc. de ET Río Diamante	Jefe de Ingeniería de Operación
GRCE - Téc. de ET Henderson	GRN - Téc. de ET Río Grande	Jefe de Planeamiento de la Red
GRCE - Téc. de ET Manuel Belgrano	GRN - Téc. de ET Rodeo	Jefe de Prot. y Control
GRCE - Téc. de ET Olavarria	GRN - Téc. de ET Romang	Jefe de Seg. Salud Trabajo y M. Ambiente
GRCE - Téc. de ET Ramallo 500 kV	GRN - Téc. de ET San Juancito	Jefe del COTDT (Transba)
GRCE - Téc. de ET Río Coronda (Term. José de San Martín)	GRN - Téc. de ET Santiago del Estero	
GRCE - Téc. de ET Rosario Oeste	GRN - Téc. de ET Tañ del Valle (Minera Alumbrera)	
	GRN - Téc. de ET Villa Lía	
	<b>DISTRIBUCION OTRAS EMPRESAS</b>	
CAMMESA		
LITSA		
Yacylec		
Ref.: * Distribución de copia impresa		

*Esta Orden de Servicio (OS) se encuentra disponible en Intranet, en el directorio Dir. General > Sistema de Documentos > Ingeniería en Operación > Orden de servicio (Ingeniería de Operación) >*

**Nota:** La firma en esta página significa que están autorizados la totalidad de la versión 17 y su Anexo.

## OS N° 02: CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ESTACIONES Y EQUIPOS DE LA RED DE TRANSENER

Confeccionó: Ingeniería de Operación

Versión 17

12 de junio, 2023

Pág. 2/15

---

## CONTENIDO

**Pág.**

1.	CODIGOS DE ESTACIONES TRANSFORMADORES Y CENTRALES GENERADORAS ....	4
1.1.	EMPLAZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON UNA SOLA PALABRA .....	4
1.2.	EMPLAZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON DOS PALABRAS .....	4
1.3.	EMPLAZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON MÁS DE DOS PALABRAS .....	4
1.4.	TIPOS DE ESTACIONES .....	5
2.	CODIGOS DE EQUIPOS DE LA RED .....	5
2.1.	BARRAS .....	5
2.2.	TRANSFORMADORES .....	6
2.3.	REACTORES .....	7
2.4.	LÍNEAS .....	7
2.5.	CAPACITORES .....	8
2.6.	COMPENSADORES SINCRÓNICOS .....	8
2.7.	EQUIPOS DE MANIOBRA .....	9
2.8.	PUNTOS DE CONEXIÓN .....	14

**ANEXO 1. CÓDIGOS Y CARACTERÍSTICAS DE EQUIPOS QUE CONFORMAN LA RED DE TRANSPORTE**  
(Archivo *OS02A1Equipos.pdf*)

**OS N° 02: CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ESTACIONES Y EQUIPOS  
DE LA RED DE TRANSENER**

Confeccionó: Ingeniería de Operación

Versión 17

12 de junio, 2023

Pág. 3/15

## **1. CODIGOS DE ESTACIONES TRANSFORMADORES Y CENTRALES GENERADORAS**

Hasta marzo del año 2009, el Departamento Ingeniería de Operación identificó las Estaciones Transformadoras (ET), Estaciones (E) y las Centrales Generadoras con dos letras, y desde esa fecha se pasa a utilizar tres caracteres alfanuméricos, ya que la gran cantidad de emplazamientos codificados obligó a numerosas repeticiones de códigos y a que muchos de éstos ya no fuesen descriptivos del nombre de dichos emplazamientos.

Es decir que a partir de la versión 15 de esta OS coexisten en el Sistema Eléctrico emplazamientos identificados con 2 letras y otros con códigos de 3 caracteres alfanuméricos. Los criterios utilizados en adelante para la codificación son los siguientes:

### **1.1. EMPLAZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON UNA SOLA PALABRA**

El código se forma con las 3 primeras letras del nombre de la ET, Estación o Central.

De existir coincidencia entre nombres de emplazamientos diferentes, en lugar de la tercera letra se escoge la cuarta, y así sucesivamente.

### **1.2. EMPLAZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON DOS PALABRAS**

El código se forma con la primera letra de la primera palabra del nombre de la ET, Estación o Central y las 2 primeras letras de la segunda palabra. En caso de que el código se repitiese con uno ya existente, el tercer carácter será la tercera letra de la segunda palabra, y así sucesivamente.

Puede, a criterio de Ingeniería de Operación, suprimirse el artículo o grado militar que sea la primera palabra del nombre.

Si la segunda palabra fuese un nivel de tensión, el tercer carácter será un número que identifique dicha tensión (ver punto 2.7.1 de esta OS).

### **1.3. EMPLAZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON MÁS DE DOS PALABRAS**

El código se forma con la primera letra de las 3 primeras palabras del nombre de la ET o Central (no se consideran los artículos o las preposiciones, salvo cuando el nombre comience con un artículo). El tercer carácter del código será modificado en caso de repeticiones, según el criterio explicado en el punto 1.2 anterior.

Si la tercera palabra fuese un nivel de tensión, el tercer carácter será un número que identifique dicha tensión (ver punto 2.7.1 de esta OS).

En todos los casos descriptos, si todas las letras del emplazamiento ya hubiesen sido utilizadas para designar otro punto de la Red, la tercera letra será la primera del alfabeto que esté disponible, y una vez agotado el alfabeto, se podrá repetir un código ya existente en puntos del SADI suficientemente alejados como para presumir que no existirán conexiones directas entre ellos.

## 1.4. TIPOS DE ESTACIONES

**Estaciones Transformadoras (ET):** son aquellos nodos eléctricos que cuentan con capacidad de transformación en las inmediaciones del mismo independientemente de los propietarios de los distintos equipos. Dentro de esta categoría se dan las variantes:

- **Con Generación:** Estaciones destinadas a vincular **generación** al SADI. Tanto generador como estación tendrán igual nombre y código: Ej AT, MB, GBR, excepción CN.
- **Con Transformación:** Estaciones destinadas a vincular la **demand**a al SADI. Es el ejemplo más común de ET.
- **Con Generación y Transformación:** Estaciones destinadas a vincular la **demand**a y **generación** al SADI. Generador y ET pueden o no coincidir en sus nombres y códigos: Ej Ramallo y Chocón.

**Estaciones (E):** son aquellos nodos eléctricos que NO cuentan con capacidad de transformación en las inmediaciones del mismo, como por ejemplo puestos de maniobra o seccionamiento. Dentro de esta categoría se dan las variantes:

- **Con Generación:** Estaciones destinadas a vincular **generación** al SADI. Pueden o no coincidir los nombres de Central y Estación aunque sus códigos serán distintos y se codificará primero la Central y luego la Estación: Ej E PG, ET PA, AL y PC
- **Sin Generación:** Estaciones destinadas a vincular **otras Estaciones** o **Estaciones Transformadoras** al SADI: LAV, CC

En el caso de nodos con generación, el código del equipo generador vendrá definido por el código del nombre de la Central, y en caso que se incorporen nuevos grupos al mismo se respetará la secuencia establecida en los grupos existentes. G1AT, G2AT.

## 2. CODIGOS DE EQUIPOS DE LA RED

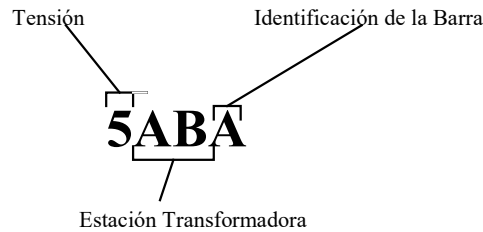
En los códigos de equipos descriptos a continuación, cuando la ET se identifique con 3 caracteres, la longitud del código aumentará 1 dígito.

Para el caso de las líneas de transmisión, se produce una situación particular que se explica en el punto 2.4 de esta OS.

Las fases de repuesto o reserva sean de transformadores o reactores no llevarán código de identificación dado que, de ser necesario su uso u operación, pasarán a formar parte del un equipo ya codificado.

### 2.1. BARRAS

Los códigos de barras pueden constar de 4 ó 5 caracteres.



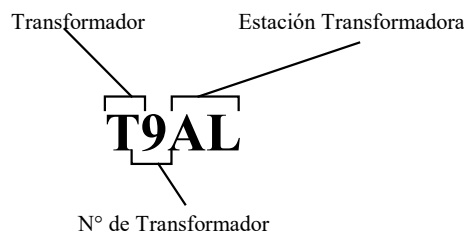
### 2.1.1 EJEMPLOS DE CÓDIGOS DE BARRAS

<b>5PGA</b>	Barra A de 500 kV de Piedra del Águila
<b>2ROA</b>	Barra A de 220 kV de Rosario Oeste
<b>5GFOB</b>	Barra B de 500 kV de Gran Formosa
<b>1GMB</b>	Barra B de 132 kV de Gran Mendoza
<b>1GFOA</b>	Barra A de 132 kV de Gran Formosa

## 2.2. TRANSFORMADORES

### 2.2.1. TRANSFORMADORES DE POTENCIA

Los códigos de transformadores de potencia pueden constar de 4, 5 ó 6 caracteres y su numeración asociada será consecutiva o bien adaptada al criterio prevaleciente en la ET.



### 2.2.2. TRANSFORMADORES DE SERVICIOS AUXILIARES

En el caso de los transformadores de servicios auxiliares, se debe anteponer la letra X a la identificación de la estación.

Cuando los transformadores de Servicios Auxiliares estén vinculados a transformadores de potencia, el número correspondiente del mismo debe ser igual al numero del transformador de potencia al que esta vinculado.

Para el caso en que el transformador se conecte a una alimentación externa se le asignará el n°9 (en el caso de que hubiese más de uno la numeración continuará con el n°10 y así sucesivamente).

En el caso particular de los transformadores de aislación, se debe anteponer la letra A a la identificación de la estación.

### 2.2.3. EJEMPLOS DE CÓDIGOS DE TRANSFORMADORES

<b>T2RS</b>	Transformador 2 de Resistencia.
<b>T1GFO</b>	Transformador 1 de Gran Formosa.
<b>T1XGFO</b>	Transformador 1 de servicios auxiliares de Gran Formosa (vinculado al T1GFO).
<b>T9XROD</b>	Transformador 9 de servicios auxiliares de ET Rodeo vinculado a la línea externa.

## OS N° 02: CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ESTACIONES Y EQUIPOS DE LA RED DE TRANSENER

Confeccionó: Ingeniería de Operación

Versión 17

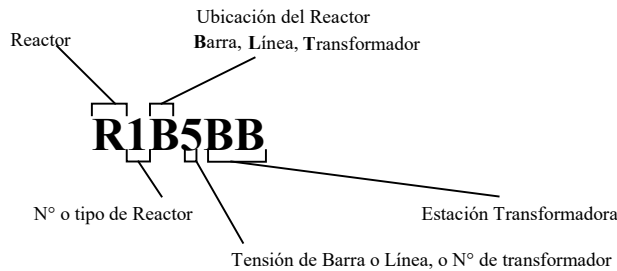
12 de junio, 2023

Pág. 6/15

<b>T2AROD</b>	Transformador 2 de aislación de ET Rodeo (Vinculado al T2XROD).
---------------	---

### 2.3. REACTORES

Los códigos de reactores pueden constar de 6 ó 7 caracteres.



#### 2.3.1 EJEMPLOS DE CÓDIGOS DE REACTORES

<b>R5B5HE</b>	Reactor 5 de barra de Henderson
<b>R3L5RD</b>	Reactor 3 de línea de Gral. Rodríguez
<b>R1T2BR</b>	Reactor 1 del transformador <b>T2BR</b> de El Bracho
<b>R2B5GFO</b>	Reactor 2 de barra de Gran Formosa

**Nota:** La numeración de los reactores de línea y barra es independiente una de la otra. Es decir que se deberá comenzar con el nro. 1 tanto para los reactores de barra como de línea en forma simultanea. O de acuerdo a como se estime que se irán dando las etapas del proyecto.

R1L5XX

R1B5XX

### 2.4. LÍNEAS

En estos códigos siempre las ET de los extremos se ordenan alfabéticamente, y aparecen 2 posibilidades:

- Si la línea vincula 2 ET codificadas con 2 dígitos, el código tendrá **6** dígitos.
- Si la línea vincula 2 ET codificadas con 3 dígitos, el código tendrá **8** dígitos. Lo mismo ocurrirá si la línea vincula una ET codificada con 3 caracteres y otra con 2. En estos casos se agregará un guión (-) que separe ambas ET, resultando así un código de **8** caracteres. El carácter de relleno, es decir el guión, puede entonces estar antes o después del código de 2 caracteres, según resulte el **orden alfabético**.

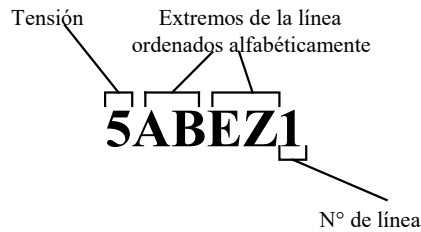
**OS N° 02: CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ESTACIONES Y EQUIPOS  
DE LA RED DE TRANSENER**

Confeccionó: Ingeniería de Operación

Versión 17

12 de junio, 2023

Pág. 7/15

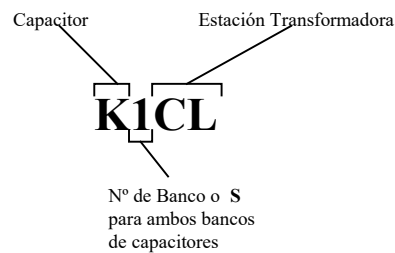


#### 2.4.1 EJEMPLOS DE CÓDIGOS DE LÍNEAS

<b>5EZRD2</b>	Ezeiza - Gral. Rodríguez 2 de 500 kV
<b>2ATVL1</b>	Atucha - Villa Lía 1 de 220 kV
<b>1RASNI</b>	Ramallo - San Nicolás 1 de 132 kV
<b>5GFO-RS1</b>	Gran Formosa – Resistencia 1 de 500 kV

### 2.5. CAPACITORES

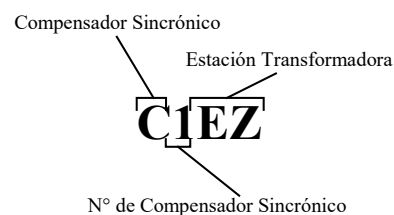
Los códigos de capacitores pueden constar de 4 ó 5 caracteres.



#### 2.5.1 EJEMPLO DE CÓDIGO DE CAPACITORES

<b>K1RE</b>	Banco 1 de Capacitores de Recreo en línea <b>5MARE1</b>
-------------	---

### 2.6. COMPENSADORES SINCRÓNICOS



#### 2.6.1 EJEMPLO DE CÓDIGO DE COMPENSADOR SINCRÓNICO

<b>C4EZ</b>	Compensador Sincrónico 4 de Ezeiza
-------------	------------------------------------



## 2.7. EQUIPOS DE MANIOBRA

En la red de Transener existen varios sistemas diferentes para la codificación de los equipos de maniobra. Por razones económicas y de seguridad, salvo unas pocas excepciones, no se ha modificado la denominación de estos equipos.

Cuando los equipos de maniobra instalados no pertenezcan a Transener pero estén ubicados en ampliaciones de sus playas de maniobra o en estaciones que serán operadas y supervisadas por el COT, se solicitará a las empresas propietarias de esos equipos que adopten para su denominación los códigos que a continuación se describen.

### 2.7.1 CÓDIGOS DE EQUIPOS DE MANIOBRA

Tanto los interruptores como los seccionadores se identificarán con un código de 5 dígitos (6 dígitos en los casos excepcionales indicados), cada uno de los cuales proporcionará la siguiente información:

#### 1º dígito: *Tensión:*

- 5: 500 kV
- 4: 330 kV – 345 kV
- 2: 220 kV
- 1: 132 kV
- 6: 66 kV
- 3: 33 kV
- 9: 13,2 / 13,8 kV y tensiones de generación (< 25 kV)
- 8: 6,6 kV hasta 1 kV

#### 2º dígito: *Equipo:*

- A: Acoplador (transversal o longitudinal)
- B: Barra
- C: Compensador (sincrónico o estático)
- D: Interruptor (por Disyuntor)
- G: Generador
- I: Transformador de Corriente
- K: Capacitor
- L: Línea
- R: Reactor
- S: Reserva
- T: Transformador
- U: Transformador de Tensión
- X: Servicios Auxiliares

**Nota 1:** Los transformadores de servicios auxiliares se identificarán como **TX** y sus equipos de maniobra que no estén asociados a una celda o kiosco estarán identificados de la siguiente manera:

- 1er dígito Nivel de Tensión.
- 2do, 3ro y 4to transformador al cual se vincula (T1X, T2X, etc.).
- 5to característica del equipo (7 para seccionador, 1 PAT y 5 interruptor, o letra para indicar la barra a la

### **OS N° 02: CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ESTACIONES Y EQUIPOS DE LA RED DE TRANSENER**

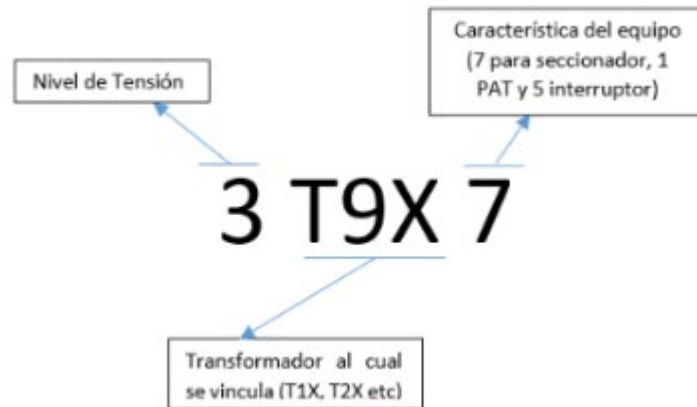
Confeccionó: Ingeniería de Operación

Versión 17

12 de junio, 2023

Pág. 9/15

cual estos equipos vinculan al transformador)



**Nota 2:** Cuando existan dudas o indefiniciones en cuanto al destino de un nuevo campo de 500 kV (Salida de línea, Transformador, reactor) se utilizará el código genérico S (reserva),

Ej 5S063, 5S065 y 5S06B

Si surgiera un proyecto definido en cuanto a la utilización de este campo, el proyecto deberá contemplar la recodificación del equipo de maniobra acorde al elemento a maniobrar (R, L, T).

Ej 5T063, 5T065 y 5T06B

**3° y 4° dígitos: Campo;** indican la ubicación física del equipo de maniobra.

Para el caso particular de los **seccionadores de puesta a tierra de barras**, que en algunas estaciones no se encuentran ubicados en uno de los campos, el 3° dígito es la letra que identifica la barra (A hasta Z) y el 4° es un cero.

Para los interruptores centrales en configuraciones de interruptor y medio se adopta el número de campo menor.

**5° dígito: Características y ubicación del equipo de maniobra:**

- 1: Seccionador de puesta a tierra
- 2: Interruptor central en configuraciones de interruptor y medio
- 3: Seccionador perteneciente a un campo de maniobra y ubicado del lado del equipo correspondiente Ej campos de salida en 132 y 220 kV, seccionadores a ambos lados de derivación en configuraciones de interruptor y medio, seccionadores de reactores sin interruptor entre ambos.

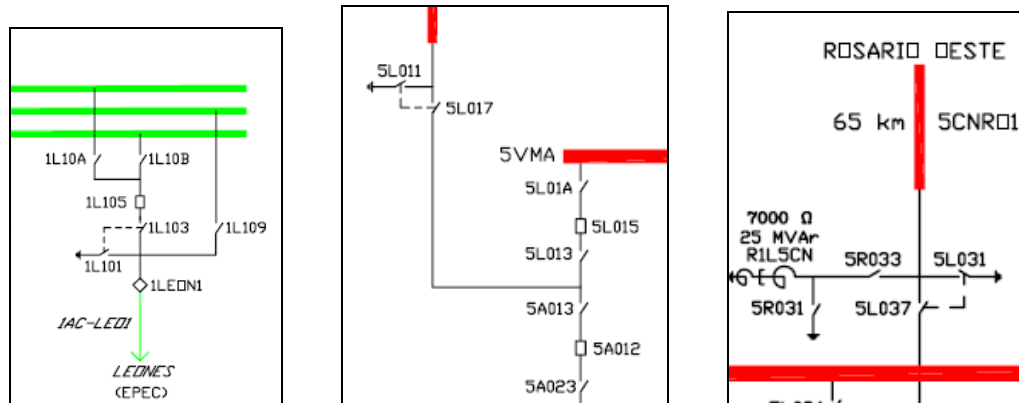
**OS N° 02: CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ESTACIONES Y EQUIPOS  
DE LA RED DE TRANSENER**

Confeccionó: Ingeniería de Operación

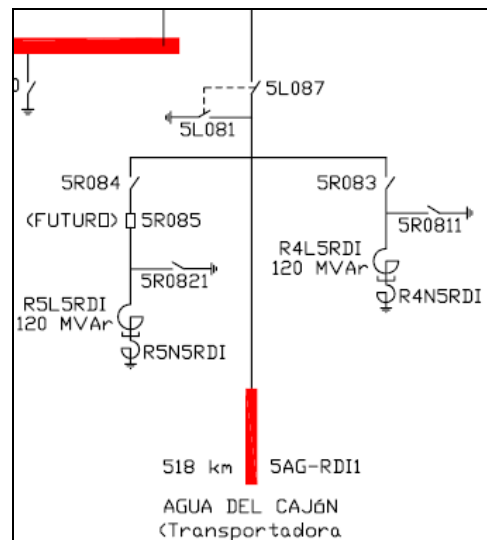
Versión 17

12 de junio, 2023

Pág. 10/15



- 4: Seccionador asociado a un interruptor y que no está ubicado del lado del equipo correspondiente



- 5: Interruptor (son excepciones el “2” para el interruptor central en configuraciones de interruptor y medio, y el “9” para interruptores *bypass* de capacitores)  
6: Dígito disponible para configuraciones especiales  
7: Seccionador terminal o bajo carga

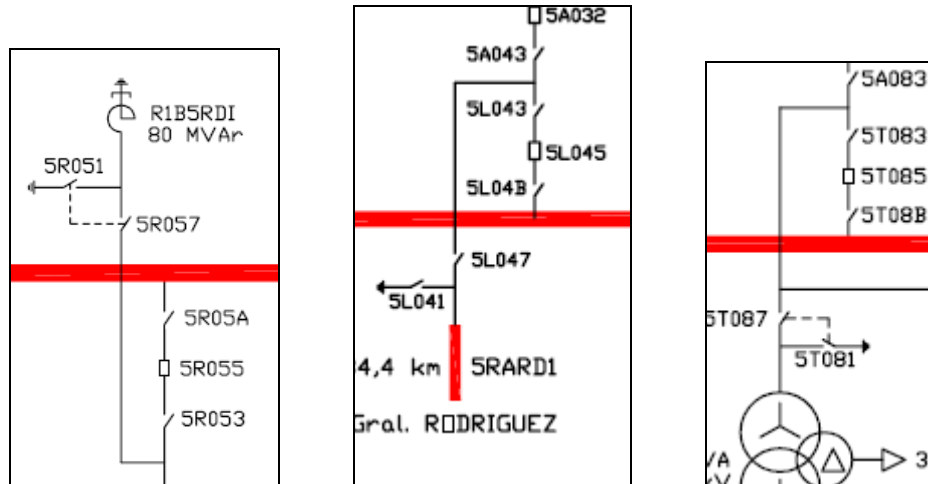
**OS N° 02: CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ESTACIONES Y EQUIPOS DE LA RED DE TRANSENER**

Confeccionó: Ingeniería de Operación

Versión 17

12 de junio, 2023

Pág. 11/15



**8:** Dígito disponible para configuraciones especiales

**9:** Interruptor *bypass* / Seccionador de transferencia

**0:** Dígito disponible para configuraciones especiales

**A hasta Z:** Seccionador asociado a la barra identificada con dicha letra<sup>1</sup>

**Nota 3:** Para el caso particular de los fusibles no se realizará ningún tipo de codificación, solo se detallarán las características principales del mismo en el *Esquema Unifilar de Servicios Auxiliares Corriente Alterna*.

Ejemplo: Seccionador Fusible Tipo: KEARNEY; In: 63 A, ACR HH

### 2.7.2 IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS SIMILARES

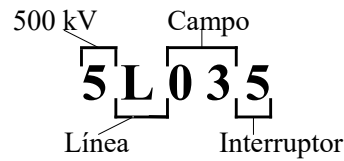
En los casos particulares donde a equipos diferentes podría corresponderles igual código debido a su ubicación en un mismo campo o sobre una misma barra, se antepondrá al 5° y último dígito, un dígito identificador del 1 al 9 que permitirá diferenciar estos equipos.

Esta situación suele darse en el caso de fases de reserva tanto de transformadores como de reactores, por lo que al equipo de maniobra principal se le antepondrá el nro 1 y al de reserva el nro 2, 3 etc. Ej Nueva San Juan. En caso de fases de reserva compartida entre dos o más transformadores (Ej Vivorata), se la considerará como configuración especial dándole al equipo de maniobra respectivo la terminación 6 correspondiente a configuraciones especiales.

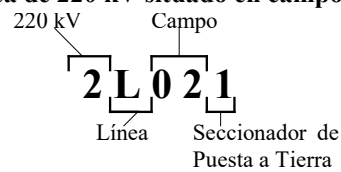
### 2.7.3 EJEMPLOS DE CODIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MANIOBRA

**Interruptor de línea de 500 kV situado en campo 03:**

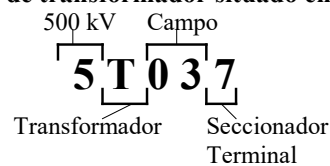
<sup>1</sup> En el caso particular de 2 barras acopladas únicamente a través de un seccionador, el último dígito será la letra que identifique a la barra menor en orden alfabético ascendente.



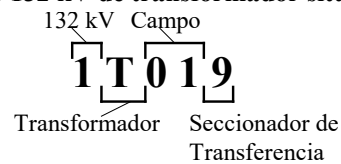
**Seccionador de puesta a tierra de línea de 220 kV situado en campo 02:**



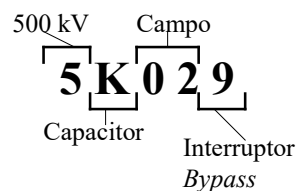
**Seccionador terminal del lado 500 kV de transformador situado en campo 03:**



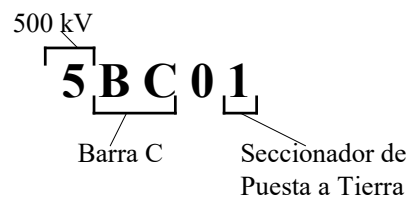
**Seccionador de transferencia del lado 132 kV de transformador situado en campo 01:**



**Interruptor *bypass* de banco de capacitor de 500 kV situado en campo 02:**



**Seccionador de puesta a tierra de barra C de 500 kV:**



**Seccionador bajo carga de 33 kV con celda asociada:**

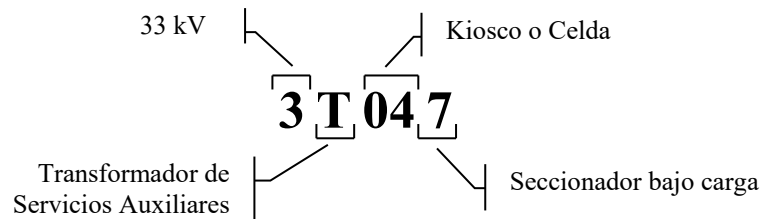
**OS N° 02: CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ESTACIONES Y EQUIPOS  
DE LA RED DE TRANSENER**

Confeccionó: Ingeniería de Operación

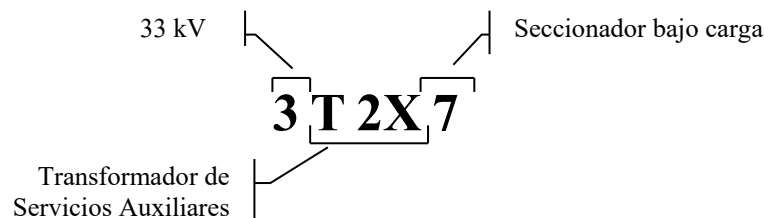
Versión 17

12 de junio, 2023

Pág. 13/15



**Seccionador bajo carga de 33 kV sin celda asociada:**



## 2.8. PUNTOS DE CONEXIÓN

Se identifican los puntos de conexión en la red de Transener con un código de 6 dígitos, cada uno de los cuales indicará lo siguiente:

**1° dígito: Tensión:**

- 5: 500 kV
- 4: 330/345 kV
- 2: 220 kV
- 1: 132 kV
- 6: 66 kV
- 3: 33 kV
- 9: 13,2 / 13,8 kV y tensiones de generación (< 25 kV)
- 8: 6,6 kV y menores

**2° a 5° dígitos:** Punto donde llega la línea o el alimentador, o bien el equipo o la instalación conectado a la Red de Transener en ese punto.

**Nota:** Estos 4 dígitos pueden reducirse a 3 ó 2 cuando la identificación del número de conexión así lo requiera.

**6° dígito:** Número de alimentador o equipo.

**Nota:** Si resulta necesario, se reducirá la cantidad de dígitos empleados para identificar las instalaciones alimentadas.

### OS N° 02: CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ESTACIONES Y EQUIPOS DE LA RED DE TRANSENER

Confeccionó: Ingeniería de Operación

Versión 17

12 de junio, 2023

Pág. 14/15

No resulta necesario incluir en los códigos de los puntos de conexión los caracteres que identifican la estación correspondiente a cada punto cuando se los muestra en un diagrama unifilar, pantalla o tablero de operación. No obstante, en aquellas aplicaciones en las cuales resulte necesario identificar la ubicación de cada punto de conexión, se antepondrá al código del mismo el código de la ET correspondiente.

#### **2.8.1 EJEMPLOS DE CÓDIGOS DE PUNTOS DE CONEXIÓN**

<b>5T1AB1</b>	Conexión en 500 kV con transformador <i>TIAB</i> de <i>EDESUR</i>
<b>1PILC1</b>	Conexión en 132 kV con línea a <i>Pilcaniyeu</i> de <i>EDERSA</i>
<b>1REOL2</b>	Conexión en 132 kV con línea a <i>Reolín 2</i> de <i>EPEC</i>