

CIRCULAR No. 013 DE 2001

PARA: TODOS LOS AGENTES

DE: DIRECCIÓN EJECUTIVA

**ASUNTO : PROYECTO “DISEÑO DEL MARCO REGULATORIO
EN POTENCIA Y ENERGÍA REACTIVA EN EL
SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO”**

Bogotá D. C., 4 de abril de 2001

EN desarrollo del proyecto “DISEÑO DEL MARCO REGULATORIO EN POTENCIA Y **ENERGÍA** REACTIVA EN EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO”, la CREG requiere del llenado por parte de los agentes del sistema de los formatos presentados en el anexo de esta circular.

Dicha información debe ser entregada en medio magnético a la CREG a más tardar el día 20 de abril del presente año. Esta información puede ser enviada por e-mail a la dirección electrónica: Creg@creg.gov.co o lea@creg.gov.co

Atentamente,



DAVID REINSTEIN
Director Ejecutivo (e)

Anexos: 8 Formatos para la entrega de información

C.C. THE BRATTLE GROUP



Encuesta dirigida a Transmisores y Distribuidores

TRANSFORMADORES CON VARIACION DE TAPS BAJO CARGA

Datos de identificación:

Empresa _____

Subestación _____

Unidad _____

Datos técnicos:

Potencia Nominal _____ (MVA)

Voltajes nominales

A.T. _____ (kV)

M.T. _____ (kV)

B.T. _____ (kV)

Conexión

Y ☐ Δ ☐Z ☐Y ☐ Δ ☐Z ☐Y ☐ Δ ☐Z ☐

Cambiador de Taps bajo carga

Estado:

Opera continuamente ☐Opera ocasionalmente ☐No opera ☐En mantenimiento ☐Fecha esperada de
entrada en operación _____

Mando:

Manual ☐Automático ☐

Accionamiento:

Local ☐Remoto ☐

Observaciones:

Fecha: _____ (año,mes,día)

CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO DEL MARCO REGULATORIO EN POTENCIA Y ENERGIA REACTIVA

Encuesta dirigida a Empresas Generadoras**GENERADORES****Datos de identificación:**

Empresa _____

Planta _____

Unidad _____

Fabricante _____

Datos técnicos:Potencia Nominal
Generador _____ (MVA)

Turbina _____ (MW)

Voltaje nominal _____ (kV)

Factor de potencia nominal _____

Corriente nominal
Armadura _____ (A)
campo _____ (A)Temperatura nominal
Armadura _____ (°C)
campo _____ (°C)

Tipo de refrigeración _____

Regulador de voltaje

Estado de funcionamiento

Operación ☐Mantenimiento ☐No opera ☐

Utilizado para:

Sincronización ☐Operación normal ☐Otro ☐

Cuál _____

Operación como condensador sincrónico

Factible ☐No factible ☐**Observaciones:**

Anexar Curvas de cargabilidad

- Utilizadas para operación
- Suministradas por el fabricante a 60 °C y a 75 °C

Fecha: _____ (año,mes,día)



CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO DEL MARCO REGULATORIO EN POTENCIA Y ENERGIA REACTIVA

Encuesta dirigida a Transmisores y Distribuidores

CONDENSADORES

Datos de identificación:

Empresa _____

Su bestación _____

Unidad _____

Fabricante _____

Datos técnicos:

Potencia Total _____ (kVAR)

Voltaje nominal _____ (kV)

Conmutable bajo carga Si ☐ No ☐

Número etapas _____

Potencia por etapa _____ (kVAR)

Mando

Manual ☐

Automático ☐

Accionamiento

Local ☐

Remoto ☐

Observaciones:

Fecha: _____ (año,mes,día)



Encuesta dirigida a Transmisores y Distribuidores

REACTORES

Datos de identificación:

Empresa _____

Subestación _____

Unidad _____

Fabricante _____

Datos técnicos:

Potencia Total _____ (kVAR)

Voltaje nominal _____ (kV)

Conmutable bajo carga

Si ☐

No ☐

Número etapas _____

Potencia por etapa _____ (kVAR)

Mando

Manual ☐

Automático ☐

Accionamiento

Local ☐

Remoto ☐

Observaciones:

Fecha: _____ (año,mes,día)

CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO DEL MARCO REGULATORIO EN POTENCIA Y ENERGIA REACTIVA

Encuesta dirigida a Transmisores

SISTEMAS ESTÁTICOS DE COMPENSACION (SVC)

Datos de identificación:

Empresa _____

Subestación _____

Unidad _____

Fabricante _____

Datos técnicos:

Potencia Total

Máxima capacitiva _____ (MVAR) Voltaje _____ (p.u.)

Máxima inductiva _____ (MVAR) Voltaje _____ (p.u.)

Número unidades capacitivas _____ Potencia por unidad _____ (MVAR)

Número unidades inductivas _____ Potencia por unidad _____ (MVAR)

Voltaje nominal _____ (kV)

Tiempo de respuesta _____ (mseg)

Pendiente de la característica _____ (%)

Modo de operación

Posible

en operación

Control de tensión

☐
☐
☐☐
☐
☐

Susceptancia fija

Degradado

Accionamiento

Local

desde S/E

desde centro de control

☐
☐
☐

Observaciones:

Fecha: _____ (año,mes,día)

CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO DEL MARCO REGULATORIO EN POTENCIA Y ENERGÍA REACTIVA

Encuesta dirigida a Transmisores

COMPENSADORES ESTÁTICOS (WC)

Datos de identificación:

Empresa _____

Subestación _____

Unidad _____

Fabricante _____

Datos técnicos:

Potencia Total

Máxima capacitiva _____ (MVAR) Voltaje _____ (p.u.)

Máxima inductiva _____ (MVAR) Voltaje _____ (p.u.)

Número unidades capacitivas _____ Potencia por unidad _____ (MVAR)

Número unidades inductivas _____ Potencia por unidad _____ (MVAR)

Voltaje nominal _____ (kV)

	Identificación	Voltaje
Barra referencia 1	_____	_____ (kV)
Barra referencia 2	_____	_____ (kV)

Elementos a controlar

Taps transformadores

Condensadores

Reactores

Voltaje generadores

Líneas

Identificación
elemento

Posibles
MVAR/UnidadNúmero de unidades
MVAR Total

Observaciones:

Fecha: _____ (año,mes,día)



CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO DEL MARCO REGULATORIO EN POTENCIA Y ENERGIA REACTIVA

Encuesta dirigida a Transmisores y Distribuidores

RELÉS DE EYECCIÓN DE CARGA POR BAJO VOLTAJE

Datos de identificación:

Empresa _____
Subestación _____
Unidad _____
Fabricante _____

Datos técnicos:

Disponibilidad _____

Voltaje nominal _____ (kV)

Etapas de carga a desconectar _____

Nivel	1	2	3
Carga (MW)	_____	_____	_____
Carga (%)	_____	_____	_____
Voltaje de ajuste (p.u.)	_____	_____	_____
Tiempo retardo (mseg)	_____	_____	_____

Observaciones:

Fecha: _____ (año,mes,día)



CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO DEL MARCO REGULATORIO EN POTENCIA Y ENERGIA REACTIVA

Encuesta dirigida a Transmisores y Distribuidores

RELÉS DE SOBRETENSIÓN

Datos de identificación:

Empresa _____

Subestación _____

Unidad _____

Fabricante _____

Datos técnicos:

Voltaje nominal _____ (kV)

Disponibilidad _____

Señal de disparo _____

Elemento a desconectar _____

Ajustes:

Tiempo _____ (mseg)

Voltaje _____ (p.u.)

Observaciones:

Fecha: _____ (año,mes,día)