

# H-J INTERNATIONAL, INC.

TELEPHONE:

(636) 677-3421

FAX (636) 376-1624



MAILING ADDRESS

3010 HIGH RIDGE BLVD.

HIGH RIDGE, MO 63049

## **MOTIVACIONES PARA IMPLEMENTAR LA NUEVA FILOSOFIA DE USO DE TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION AUTOPROTEGIDOS CONSIDERANDO LA GERENCIA DE ACTIVOS Y LA GERENCIA DE LA CARGA**

### **CUANTIFIQUE LAS VENTAJAS DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN DE TRANSFORMADORES QUE LE OFRECEMOS**

#### **1. Índice de fallas en red:**

Se espera que los transformadores de distribución protegidos con nuestro sistema no fallen encima de un 0.5% por año con respecto a la totalidad de sus transformadores instalados.

Efectúe una cuenta de lo que implica para su Empresa bajar su índice actual de fallas a valores del orden de 0.5% por año.

#### **2. Carga media efectiva de transformadores en la red:**

Todos los estudios actuales muestran que la carga eficaz real de los transformadores de distribución en la red es menor del 20% para todas las Empresas de Distribución de energía en Latinoamérica. Esto implica:

- a. *Que Usted está utilizando transformadores por lo menos 3 veces mayores que los que realmente podría utilizar si dispone de un adecuado sistema de protección como el que le proponemos. Es real, puede bajar un transformador de 150kVA de su red y reemplazarlo por uno de 50kVA protegido como le indicamos.*
- b. *Que las pérdidas reales en los devanados de sus transformadores de distribución instalados en sus redes son solo el 4% de la suma de sus pérdidas de protocolo. Entonces, para qué paga tanto por transformadores con bajas pérdidas en los devanados???*
- c. *Que sus transformadores están trabajando en un punto muy antieconómico de costo de pérdidas y costo de equipos. El punto óptimo para su Empresa debe estar en un 60% de carga promedio como mínimo, lo que implica utilizar potencias de la tercera parte de las que está usando hoy en día. Nosotros podemos ayudarle a lograrlo.*

#### **3. Estado de coordinación y programación de sus protecciones en red. Responsabilidad por la protección y por las fallas:**

En general las protecciones en media tensión por estar accesibles están sometidas a cambios que no siempre respetan la coordinación establecida. Nuestro sistema le entrega las protecciones ya coordinadas y programadas y sin que puedan ser accesibles al público para que esta coordinación original permanezca durante la vida útil del equipo.

Con el método que le indicamos, Usted puede solicitar la programación de las protecciones térmicas de sus transformadores con base en sus curvas de carga y sus situaciones reales de red.

Y lo más importante, *con nuestro método su Empresa de Energía no es más responsable por la protección y por la falla de los transformadores en red.* Esto es un asunto netamente del fabricante del equipo. Usted debe centrar sus esfuerzos en una adecuada instalación.

# H-J INTERNATIONAL, INC.

TELEPHONE:

(636) 677-3421

FAX (636) 376-1624



MAILING ADDRESS

3010 HIGH RIDGE BLVD.

HIGH RIDGE, MO 63049

Exija de su fabricante todos los detalles de protección y las pruebas térmicas y de cortocircuito que demuestren la habilidad de las componentes para proteger. Eso le dará la confianza de que su red estará operando óptimamente en estos aspectos.

#### 4. **Gerencia de carga:**

Se precisa que su Empresa y sus Ingenieros de planeación reciban información de situaciones anormales de carga en la red sin que ello implique la desconexión de la carga y por tanto la queja de sus usuarios.

Nuestro sistema posee modos preventivos de alarma de red. Usted podrá analizar los problemas con calma y sin tener el servicio interrumpido. Sus transformadores convencionales no le pueden suministrar esta información ni brindarle estas facilidades.

#### 5. **Gerencia de activos en la red:**

Incorpore el concepto de vida útil en la selección de sus transformadores y haga gerencia de los activos durante el servicio. No permita que se haga planeación a 20 años con estos equipos. Planifíquelos a corto plazo y haga que su red le informe cuando un equipo esté cargado por encima de sus previsiones. Haga rotar sus inventarios en forma efectiva.

Defina exactamente en que punto de carga quiere que operen sus transformadores. Ubique el punto técnico económico de operación y la máxima carga que Usted desea que se le extraiga a sus transformadores. Limite así los robos de energía, los incrementos excesivos de carga y la operación antieconómica de sus equipos.

#### 6. **Robos de energía:**

Utilice transformadores que NO PERMITEN el excesivo robo de energía por encima de un límite fijado por sus Ingenieros de planeación.

#### 7. **Simplificación de las instalaciones. No utilización de llaves fusible (corta-circuitos). No compra de pararrayos:**

Este transformador es el único que le brinda la posibilidad de evitar la instalaciones de suiches cortadores (cajas primarias) debido a que el fusible va conectado internamente y nunca va a tener que cambiarse con el transformador montado en el poste (el fusible solo opera en caso de falla del equipo). Igualmente, por tener pararrayos incorporados Usted no requiere de la compra de estos, evitando compartir la responsabilidad de protección del transformador, la cual como dijimos es responsabilidad del fabricante.

#### 8. **Costo de los equipos:**

Y con todo lo anterior le contamos lo mejor: Le cuesta mucho menos.

Hable con nosotros.

**H-J INTERNATIONAL LATIN AMERICA  
O. GIRALDO M.  
GERENTE DE VENTAS Y OPERACIONES**