

PROPUESTA METODOLÓGICA DE HOMOLOGACIÓN DE MATERIALES DE DISTRIBUCIÓN PARA LA ANDE

Miriam Elizabeth Medina Insfran;

Administración Nacional de Electricidad ANDE;

miriam.medina.insfran@gmail.com

Paraguay

RESUMEN:

La Homologación surge como la necesidad de garantizar que la calidad requerida para los materiales que se integran a los activos de la empresa sea homogénea e independiente de cuál sea su forma de adquisición y/o el lugar geográfico de su instalación.

La propuesta metodológica de Homologación de Materiales de Distribución se encuentra fundamentada en la Normalización y Control de Calidad de materiales y equipos de MT y BT destinados a instalarse en la red eléctrica de distribución de la ANDE.

La orientación de la propuesta se encuentra fuertemente dirigida por el proceso de certificación ISO9001, en la que se establece los requisitos básicos que la organización debe asegurar para que el producto adquirido cumpla con los requisitos de calidad especificados.

PALABRAS CLAVES

Homologación, Normalización, ensayos, calidad.

1. INTRODUCCIÓN

La ANDE, en el Área de Distribución cuenta actualmente con más de 40.000 Kilómetros de redes de media tensión y aproximadamente 120.000 km de redes de baja tensión. Esta red permite realizar la distribución de energía eléctrica a un total de 1.173.531 clientes en todo el territorio nacional.

Los materiales para mantenimiento de las redes mencionadas, como para la construcción de nuevas redes, ingresan a las redes de ANDE mediante compras realizadas en forma centralizada con licitaciones o aportados por terceros mediante contratos de obras.

La propuesta es establecer una política uniforme de control de calidad tanto para las compras centralizadas como para la aportación de terceros. Las especificaciones técnicas contenidas en las normas de ANDE, las cuales son la base de los requerimientos específicos y de ensayos contenidas en los pliegos de compra para las licitaciones públicas así como para el aporte por terceros mediante la propuesta metodológica de homologación de materiales y equipos.

Actualmente el Departamento de Control de Suministro de Materiales de Distribución que está subordinado a la División de Administración y Supervisión de Obras de Distribución, es la que tiene dentro de sus funciones y atribuciones la adquisición de los materiales a ser utilizados en las redes eléctricas de Distribución, a continuación se detallan las principales funciones y atribución:

Atribuciones

- Participar de la elaboración del Pliego de Bases y Condiciones de Adquisición de Materiales y Equipos de Distribución.
- Participar en la evaluación y adjudicación de ofertas de suministro de materiales y equipos de distribución desde el punto de vista del control de calidad de los materiales de Distribución.
- Efectuar el seguimiento de los niveles de stock y de consumo de materiales y equipos de Distribución.
- Controlar la calidad de los materiales y equipos de distribución.

Actualmente se cuenta con más de 200 Especificaciones Técnicas en la ANDE, que abarcan las especificaciones técnicas de todos los materiales y equipos que se utilizan en las redes de Distribución, así como Manuales asociados.

2. OBJETIVOS DE LA HOMOLOGACIÓN DE MATERIALES DE DISTRIBUCIÓN

El objetivo del procedimiento es el de lograr una organización rentable que suministre el servicio eléctrico con la calidad adecuada a las necesidades del cliente.

- La Homologación surge como necesidad de garantizar que la calidad requerida para los materiales que se integran a los activos de la empresa, sea homogénea e independiente de cuál sea su forma de adquisición y/o el lugar geográfico de su instalación.
- Para que la implantación de un Procedimiento de Homologación de materiales sea efectiva, se debe sustentar en un Proceso de Normalización implantado en la empresa, que asegure el control de calidad de los insumos, trabajando conjuntamente con los profesionales de la empresa y sus proveedores.
- En base a la mejora continua es posible adecuar las exigencias normativas, obteniendo un equipamiento técnico y económicamente adecuado a la calidad del servicio que la empresa se ha puesto como objetivo, mejorando la rentabilidad y potenciando además la profesionalización del personal vinculado a las actividades tanto de estudios como operacionales.
- Como medio para contribuir en la mejora de la eficiencia integral de la empresa, es necesario analizar y establecer la clasificación de los materiales y equipos según la forma de suministro, ya sea centralizada, tercerizada o mixta, referida a factores de criticidad, complejidad, economía de escala y tiempos de entrega, además de la calidad requerida.
- El Procedimiento de Homologación establece los requisitos a cumplir por los Proveedores y Fabricantes que suministran materiales a ser aportados por Terceros a las obras de la Empresa, asegurando la transparencia en la gestión y garantizando la calidad técnica de los mismos.
- Es parte sustancial para la gestión de este Procedimiento, contar con una metodología que asegure la identificación de los materiales que se homologan mediante una marcación que permita su adecuada trazabilidad.
En base a esa identificación se debe llevar un registro ordenado y sistemático de la información, de manera que los datos de las partidas homologadas, estén accesibles en cualquier momento y para toda la organización.
- Siguiendo las recomendaciones de la familia ISO 9000, la Organización debe asegurar que el producto cumple los requisitos especificados, para lo cual debe establecer e implementar, entre otras, la actividad de inspección.
Para el caso del procedimiento de homologación, esto supone la realización de inspecciones previo a la aceptación de un determinado lote de materiales, a efectos de verificar el cumplimiento de los datos y ensayos garantizados por el fabricante.

- La Norma ISO 9000 se refiere, en uno de sus apartados, específicamente al Valor de la Documentación, indicando que ésta “permite la comunicación del propósito y la coherencia de la acción”.

Es esencial documentar las actividades que se deben llevar adelante para la implementación exitosa del Proceso de Normalización. **Para ello es necesario escribir lo que se quiere hacer, y luego hacer lo que se escribió.** Esta documentación deberá ser aprobada por la máxima autoridad de la Empresa, de manera de asegurar su aplicación en todo el ámbito del alcance que la misma defina.

3. DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA A ABORDAR.

Como se ha definido con anterioridad, la unidad DD/CSM es la encargada de la adquisición de los materiales de distribución, ya sean para utilización en mantenimiento como en obras nuevas de expansión, normalmente los montos presupuestados para esos rubros son limitados, en adjunto se indica los montos de adquisición de materiales de distribución, con fondos propios de la empresa:

ADQUISICIONES REALIZADAS - MATERIALES DE DISTRIBUCIÓN	
Año de Adquisición	Montos en Guaraníes
Año 2.006	9,651,757,812
Año 2.007	86,644,684,497
Año 2.008	117,073,308,883
Año 2.009	166,383,402,995
Año 2.010	94,329,392,591
Año 2.011	115,235,718,100
Año 2.012	228,454,014,294
Año 2.013	121,887,504,011

Fuente: DD/CSM de la ANDE

- **Falta de Recursos Humanos.**

En lo referente a cantidad de funcionarios especializados para el estudio de las ofertas para la adquisición de los materiales de distribución, es un déficit con que cuenta la unidad, para paliar dicho inconveniente, en la institución se ha implementado la modalidad de crear comisiones de estudios, con integrantes de cualquier unidad, con ello se subsana la disponibilidad de RRHH, pero se incurre al riesgo de que sean aceptados materiales que no cumplan con las EETT requeridas por la ANDE.

- **Construcción de Obras de Distribución con provisión parcial de materiales de Distribución.**

Ante la falta de ciertos materiales de distribución, sean por casos de atrasos en la adquisición y/o adjudicación, , por la diferencia existente en lo proyectado y/o ejecutado (convenio modificatorio), se recurre a la modalidad de provisión por terceros, esta modificación si bien es cierto da la continuidad a la construcción de las obras de Distribución requeridas de forma urgente, se corre con el riesgo de contar con materiales con cierta desviación de las exigencias de la ANDE, comprometiendo en esos caso la calidad y continuidad del servicio.

- **Fiscalización de las Obras de Distribución con provisión parcial de materiales de Distribución.**

La unidad Supervisión y Montaje de Distribución, es la encargada de velar por el cumplimiento del contrato, específicamente de contar con la calidad de las estructuras y los materiales adecuados con que fueron llamadas las licitaciones correspondientes, con la provisión de materiales por parte del contratista constructor, los riesgos se maximizan, considerando específicamente la limitada cantidad de RRHH especializados involucrados en la actividad de referencia, hasta se podría presuponer la existencia de acciones poco honestas de ciertos funcionarios, o en muchos casos en forma accidental, que en cierta medida comprometerían al buen desempeño de las redes eléctricas, poniendo en riesgo la calidad y continuidad del servicio eléctrico. En adjunto se detallan algunos problemas que podría acarrear el método actual de adquisición de materiales de distribución:

- La poca disponibilidad en stock de los materiales de distribución, cuyas utilidades son consideradas estratégicas, para garantizar la calidad del servicio.
- Alto Grado de desconocimiento de las condiciones actuales de la red e información dispersa, no se cuenta con informes de desempeño de los materiales.
- La desmotivación personal de los profesionales comprometidos en el cumplimiento de las metas establecidas y aprobadas.
- La mala calidad del servicio, por las condiciones deplorables que se encuentran las redes eléctricas.
- La continuidad del servicio.
- La imagen deteriorada de la Empresa.

4. **PROCEDIMIENTO DE HOMOLOGACIÓN DE MATERIALES DE DISTRIBUCIÓN.**

El procedimiento de homologación consta de dos etapas:

4.1 Aprobación de modelo.

Será aplicada a la marca y modelo de un material o equipo de determinado fabricante independientemente de quien haya sido el proveedor.

Se deberá solicitar la aprobación de un modelo de un material o equipo a ser utilizado en la red de Distribución de la ANDE, éste debe en primer lugar estar normalizado y ajustarse a la Norma o Especificación Técnica en vigencia y aprobado por la ANDE.

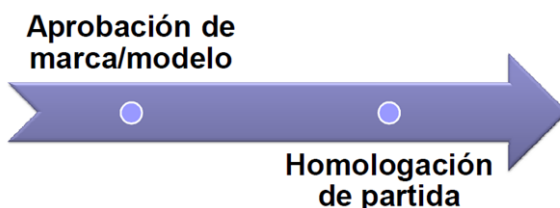
4.2 Homologación de partidas.

Se homologan partidas de modelos previamente aprobados.

Luego de obtener el certificado de aprobación de modelo de un material o equipo, el proveedor quedaría habilitado para solicitar homologación de partida.

Procedimiento de homologación.

ETAPAS



Procedimiento de homologación.

ETAPAS

1.- Aprobación de marca/modelo

- Antecedentes
- Planilla de datos garantizados
- Protocolos de ensayos de tipo

Procedimiento de homologación.

ETAPAS

2.- Homologación de partidas

- Aprobación de lotes
- Identificación
- Registro

Identificación de materiales homologados

Ejemplos

- Precintos numerados
- Etiquetas seriadas

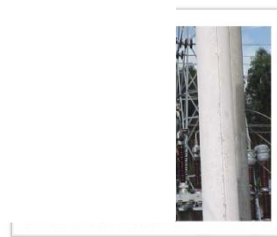


5. RIESGOS DE LA NO IMPLEMENTACIÓN

- 5.1 La no implementación de la propuesta sugerida, aumentaría los costos de la “no calidad”, e implicaría una innecesaria demora en las obras, específicamente por el atraso en la adjudicación y adquisición de materiales, el uso de materiales de menor calidad, las instalaciones no tendrían la vida útil esperada, aumentarían la variedad de códigos en stock, aumentaría el riesgo de ruptura de stock, los precios serían mayores.
- 5.2 La metodología de trabajo propuesta a la ANDE para gestionar la adquisición de los materiales y equipos, desde la etapa de planificación de las adquisiciones y su seguimiento posterior, se basa en un fuerte trabajo de normalización de los materiales que componen las redes, en conjunto con la utilización de un sistema informático corporativo para la gestión de los trabajos.

6. CONCLUSIONES

Se destaca la importancia de tener un proceso de Homologación de Materiales de Distribución dentro de la empresa, que asegure el control de calidad de los insumos, trabajando conjuntamente con los profesionales de la empresa y sus proveedores. En base a la mejora continua es posible adecuar las exigencias normativas, obteniendo equipamiento técnico y económicamente adecuado a la calidad del servicio que la empresa se ha puesto como objetivo, la rentabilidad y potenciando además la profesionalización del personal vinculado a las actividades tanto de estudios como operacionales.



Homologar = Garantía de Calidad