



NS1D

**NORMA DE SEGURIDAD
PARA LA REALIZACIÓN DE
MANIOBRAS Y TRABAJOS
EN INSTALACIONES ELECTRICAS
DE MT Y AT DE DISTRIBUCIÓN**

Modulo 2

A photograph showing several electricians in blue uniforms working on a high-voltage power line. They are positioned on metal structures and ladders, with multiple high-voltage cables visible against a clear blue sky.

5.2. - A los efectos del riesgo que presentan las instalaciones, se deberá suponer que toda instalación eléctrica está con tensión **y no debe ser tocada ni aproximarse peligrosamente a ella** hasta que no se haya verificado ausencia de tensión y puestos a tierra y en cortocircuito todos los conductores que penetren a la instalación.

NS1D - Las 5 Reglas de Oro



Abrir



Bloquear

Verificar



Verificar

Aterrizar



Delimitar



TU SEGURIDAD ESTA PRIMERO, TU FAMILIA TE ESPERA

5 REGLAS DE ORO

1. Abrir

CORTE VISIBLE O EFECTIVO



2. Bloquear

ENCLAVAMIENTO O BLOQUEO
SI ES POSIBLE Y SEÑALIZACIÓN



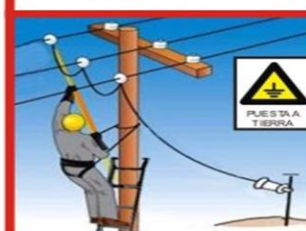
3. Verificar

VERIFICACIÓN DE AUSENCIA DE
TENSIÓN



4. Aterrizar

PUESTA A TIERRA Y EN
CORTOCIRCUITO



5. Delimitar

SEÑALIZACIÓN Y
DELIMITACIÓN



MEDIOS DE PROTECCIÓN

Las características de los medios de protección colectivos y personales corresponderán a la tensión de servicio y serán de *fabricación industrial realizados bajo norma específica*.

DISPOSICIONES DE SEGURIDAD PERSONAL

En toda tarea relacionada con la aplicación de esta norma es obligatorio el uso de casco de seguridad, utilizando el barbijo cuando las tareas se realicen en altura, vestimenta normalizada por UTE, calzado de seguridad, así como todas las protecciones asociadas al puesto de trabajo que sean necesarias.



MEDIOS DE PROTECCIÓN

Estos medios cumplirán las normas técnicas de UTE y las indicaciones contenidas en las Fichas Técnicas de Equipamiento de Seguridad. Para el caso de empresas contratadas, instaladores, etc., en forma alternativa podrá aplicar normativa internacionalmente reconocida que garantice igual o mejor performance que lo expresado precedentemente.

FICHA TÉCNICA

Por consultas dirigirse por Correo Electrónico a CECOTES

BANQUETA AISLANTE

Norma:

N.M.A.01.210

COMISIÓN TÉCNICA EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD

FICHA N° 05410904-1

Julio, 1998



CÓDIGO

TIPO

TENSIÓN

05523

II

36 kV

Características Técnicas:

- ESTÁ CONSTITUIDO POR:
 - UNA PLATAFORMA RECTANGULAR O CUADRADA DE MATERIAL AISLANTE.
 - 4 PATAS DE MATERIAL AISLANTE NO ABSORBITIVO, FIRMES, QUE PUEDAN SER OBLICUAS EN CASO DE QUE LAS TUBERÍAS TENDAN RELENOS DE MATERIAL AISLANTE, CAMPANAS, CONTADORES Y REGISTROS ANTELAZANTES.
- DIMENSIONES:
 - PLATAFORMA ENTRE 45 Y 70 CM POR LADO
 - EL CUADRADO O RECTÁNGULO QUE FORMAN LAS PATAS APOYADAS NO EXCEDERÁ LOS 110 CM POR LADO.
- LAS BANQUETAS NO PUEDEN SER USADAS SIN PINTARLAS.
- ELEMENTO DE AGARRE EN LA PLATAFORMA.

Campo de Aplicación:

- TRABAJO Y MANTENIMIENTO CON TENSIÓN HASTA 36 KV REALIZADOS EN INTERIOR O A LA INTemperie.

Procedimientos:

- VERIFICACIÓN Y
- USAR CON:
- POSICIÓN O APOYAR EN SUPERFICIE

FICHA TÉCNICA

Por consultas dirigirse por Correo Electrónico a CECOTES

CINTURÓN DE ARNÉS COMPLETO

Norma:

IRAM 3622-93

COMISIÓN TÉCNICA EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD

FICHA N° 05410904-1

Julio, 1998



CÓDIGO: 08074

Características Técnicas:

- CLASE II SEGÚN IRAM 3622-93
- FABRICADO CON BANDAS DE FIBRA SINTÉTICA, HOMOGÉNEA Y FLEXIBLE.
- BANDA DE CINTURÓN CON HEBILLA REGULABLE AL FRENTE.
- BANDAS ACCESORIAS EN TORNILLOS Y PERNAS CON REGULACIÓN.
- REFUERZO EN LA ZONA LUMBAR CON RESPALDO ACOLCHADO.
- ARGOLAS "D" A AMBOS LADOS DE LA CINTURA, HOMBROS Y ESPALDA.
- CABLES EN MATE INDIVIDUAL DE 1 CM DE LONGITUD, REGULABLES, CON AMORTIGUADOR.
- SEGURIDAD EN SUS EXTREMOS.
- COMPONENTES METÁLICOS DE ALTA RESISTENCIA.

Campo de Aplicación:

- TRABAJO Y MANTENIMIENTO CON TENSIÓN HASTA 36 KV REALIZADOS EN INTERIOR O A LA INTemperie.

Procedimientos:

- VERIFICACIÓN Y
- USAR CON:
- POSICIÓN O APOYAR EN SUPERFICIE

FICHA TÉCNICA

Por consultas dirigirse por Correo Electrónico a CECOTES

DETECTOR DE TENSIÓN MT, 22-31,5 kV, 60 kV

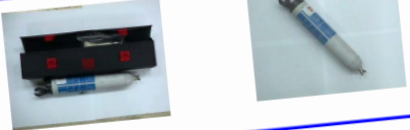
Norma:

N.M.A.01.18

COMISIÓN TÉCNICA EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD

FICHA N° 05410904-1

Marzo, 2006



CÓDIGO

RANGO

052362

22-31,5 kV, 60 kV

Características Técnicas:

- INDICACIÓN DE PRESENCIA DE TENSIÓN MEDIANTE SEÑALES LUMINOSAS DE COLOR ROJO Y SONORA.
- CARACA AISLANTE CON ACOPLE UNIVERSAL.
- ELECTRODO DE CONTACTO EN V.
- CIRCUITOS ELECTRÓNICOS INDEPENDIENTES PARA EL RANGO Y LA TENSIÓN INDIVIDUAL, DE SELECCIÓN AUTOMÁTICA.
- CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ENCAPSULADOS SIN POSIBILIDAD DE REGULACIÓN DE UMBALES.
- DISPOSITIVO DE AUTOCONTROL INTERIOR.
- ESTADO DE VIGILANCIA PERMANENTE, SIN INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO.
- TIEMPO DE RESPUESTA INFERIOR A UN SEGUNDO.
- PESO INFERIOR A 1 kg.

ACCESORIOS:

- CABLE CON RECUBRIMIENTO INTERIOR QUE EVITA DESPLAZAMIENTOS IMPACTOS.

Campo de Aplicación:

- TRABAJO Y MANTENIMIENTO CON TENSIÓN HASTA 60 kV REALIZADOS EN INTERIOR O A LA INTemperie.

Procedimientos:

- VERIFICACIÓN Y
- USAR CON:
- POSICIÓN O APOYAR EN SUPERFICIE

FICHA TÉCNICA

Por consultas dirigirse por Correo Electrónico a CECOTES

ESCALERAS DE FIBRA DE VIDRIO EXTENSIBLES

Norma:

N.M.A.01.170

COMISIÓN TÉCNICA EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD

FICHA N° 05410904-1

Julio, 1998



CÓDIGO

TRAMOS

PELDAÑOS

LARGO (m)

ALTURA ÚTIL (m)

055065

2

16

4,90

4

055076

2

28

8,50

7,60

055078

2

36

11

9,75

ACCESORIOS:

- 056068 Dispositivos estabilizadores y estabilizantes plegables en facturas.
- 056069 Plataforma de trabajo.
- 056070 Línea de nylon de alta resistencia.
- 056071 Bases de nylon.
- 056072 Zapatas plegables de fibra de vidrio extensible.
- 056073 Línea plegable de cable de fibra de vidrio.

Características Técnicas:

- LARGUROS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO EN SECCIÓN "D" DE COLOR NARANJA.
- PROTECCIÓN DE EXTREMOS DE LARGUROS EN POLICARBONATO O SIMILAR.
- PELDAÑOS DE DURALUMINO EN SECCIÓN "D" INTERCAMBIABLES.
- 2 TRAMOS.
- REDANDA Y CUERDA DE NYLON TRENZADO PUZADO DE 7 mm.
- CAPACIDAD CARGA 150 KG.
- CLIP DE FIBRA DE VIDRIO.

Campo de Aplicación:

- TRABAJO Y MANTENIMIENTO CON TENSIÓN HASTA 36 KV REALIZADOS EN INTERIOR O A LA INTemperie.

Procedimientos:

- VERIFICACIÓN Y
- USAR CON:
- POSICIÓN O APOYAR EN SUPERFICIE

FICHA TÉCNICA

Por consultas dirigirse por Correo Electrónico a CECOTES

GAFAS P/ELECTR. C/PROT.P/IMPACTO

Norma:

UNIT-ISO 4850

COMISIÓN TÉCNICA EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD

FICHA N° 05410904-1

Julio, 1999



CÓDIGO : 052807

Características Técnicas:

- CONFECCIONADO EN POLICARBONATO.
- OCULAR ÚNICO.
- PROTECCIÓN LATERAL Y VENTILACIÓN INDIRECTA.
- GRADO DE PROTECCIÓN 1.7 SEGÚN NORMA UNIT-ISO 4850 (INFRARROJO Y ULTRAVIOLETA).
- NO DESPLAZABLE.
- RESISTENTE A IMPACTO SEGÚN UNIT-ISO 4850.
- PERMITE UTILIZARSE CONJUNTAMENTE CON ALGUNOS LENTES DE RECETA.

ACCESORIOS:

- ESTUCHE INDIVIDUAL.
- FRANELA DE LIMPIEZA.

Campo de Aplicación:

- PROTECCIÓN DE LOS OJOS CONTRA ARCO ELÉCTRICO Y PROYECCIONES DE PARTÍCULAS EN BT.

Procedimientos de Uso:

SIGUIENDO LAS INSTRUCCIONES ESTABLECIDAS EN EL "MÉTODO DE CONTACTO PARA TCT BT".

- VERIFICAR EL ESTADO DE LAS GAFAS PREVIO A SU UTILIZACIÓN.
- COLOCARSE LAS GAFAS PREVIO AL COMIENZO DE LA TAREA A REALIZAR.

FICHA TÉCNICA

Por consultas dirigirse por Correo Electrónico a CECOTES

GUANTE DIeléCTRICO C/PROT.MEC.BT

Norma:

N.M.A.01.270

COMISIÓN TÉCNICA EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD

FICHA N° 05410904-1

Julio, 1998



CÓDIGO

TALLE

05496

8

05499

9

05500

10

05501

11

Características Técnicas:

- Guantes dieléctricos
- CLASE II SEGÚN IEC 61010-1
- LARGO DE LOS GUANTES: 300 MM.
- CONFECCIONADOS EN LATEX.
- TIEMPO ANTIARCO QUE ACOMPAÑA LA FORMA DE LA MANO.
- TENSIÓN DE UTILIZACIÓN: HASTA 60 kV.
- Guantes de protección mecánica
- PALETA, DORSO Y DEDOS DE NAFA DE ESPESOR COMPRENDIDO ENTRE 1 MM Y 1,5 MM.
- PUÑO DE VIGILANCIA O DESCARGA DE FIBRA DE VIDRIO COMPRENDIDO ENTRE 1 MM Y 1,5 MM.
- LARGO DE LOS GUANTES: 300 MM.
- TIEMPO QUE ACOMPAÑA EL CONTENIDO DEL GUANTE DIeléCTRICO PARA SU USO CONJUNTO.

Campo de Aplicación:

- TRABAJO CON TENSIÓN EN BT GUANTE 60 kV.

Procedimientos de Uso:

SEGÚN LAS INSTRUCCIONES ESTABLECIDAS EN EL "MÉTODO DE CONTACTO PARA TCT BT".

- VERIFICAR QUE EL GUANTE DIeléCTRICO NO PRESENTE PROYECCIONES A TRAVÉS DE PRUEBA MANUAL O MECÁNICA.
- COLOCARSE EL GUANTE DIeléCTRICO PREVIO A REALIZAR LOS TRABAJOS Y SOBRE EL GUANTE DE PROTECCIÓN MECÁNICA.

FICHA TÉCNICA

Por consultas dirigirse por Correo Electrónico a CECOTES

PÉRTIGA DE MANIOBRA

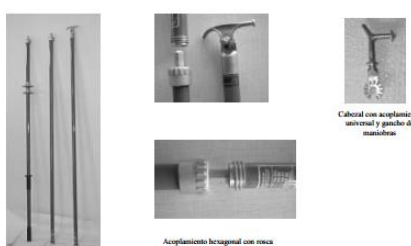
Norma:

N.M.A.01.190

COMISIÓN TÉCNICA EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD

FICHA N° 05410904-1

Abol, 1998



CÓDIGO

LONGITUD (m)

N° TRAMOS

LONG/TRAMO (m)

PÉRTIGA

009499

2

1

2

II

009504

3

2

1,5

III

009498

6

3

2

IV

Características Técnicas:

- TUBOS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO RELENOS DE ESPUMA.
- ACOPLE ENTRE TRAMOS HEXAGONAL CON ROSCA.
- EMPUNADURA CON TOPE GUARDAMANOS FUD.
- EXTRACCIÓN Y REPOSICIÓN DE FURBLES.
- CABLEZAL TIPO UNIVERSAL.

ACCESORIOS:

- CRUZ DE MANIOBRA CON ACOPLE UNIVERSAL.
- FUNDA DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.
- PAÑO SILICONADO.

Campo de Aplicación:

- TRABAJO CON TENSIÓN, USO INTemperie HASTA 72,5 kV.
- MANIOBRAS DE SECCIONADORES.
- VERIFICACIÓN DE AUSENCIA DE TENSIÓN (DETECTORES).
- EXTRACCIÓN Y REPOSICIÓN DE FURBLES.
- COLOCACIÓN PATT LINEAS AERIAS.



FICHA TÉCNICA

Por consultas dirigirse por Correo Electrónico a CECOTES

COMISIÓN TÉCNICA
EQUIPAMIENTO DE
SEGURIDAD

Norma:
N.MA.01.19/0

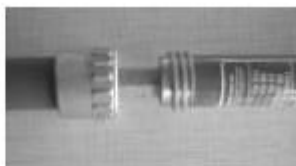
PÉRTIGA DE MANIOBRA

FICHA N°: 55PERT001-1

Abril, 1998



Cabezal con acoplamiento universal y gancho de maniobras



Acoplamiento hexagonal con rosca

CÓDIGO	LONGITUD (m)	N° TRAMOS	LONG/TRAMO (m)	PÉRTIGA
009499	2	1	2	II
009504	3	2	1.5	III
009498	6	3	2	IV

Características Técnicas:

- TUBOS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO RELLENOS DE ESPUMA.
- ACOPLAMIENTO ENTRE TRAMOS HEXAGONAL CON ROSCA
- EMPUÑADURA CON TOPE GUARDAMANOS FIJO.
- CAMPANAS CORTAGOTAS
- CABEZAL TIPO UNIVERSAL

ACCESORIOS:

- CRUZ DE MANIOBRA CON ACOUPLE UNIVERSAL
- FUNDA DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO
- PAÑO SILICONADO

Campo de Aplicación:

- TRABAJOS CON TENSIÓN, USO INTENSIVO HASTA 72,5 kV
- MANIOBRAS DE SECCIONADORES
- VERIFICACIÓN DE AUSENCIA DE TENSIÓN (DETECTORES)
- EXTRACCIÓN Y REPOSICIÓN DE FUSIBLES
- COLOCACIÓN PATT LINEAS AÉREAS

Procedimientos de Uso:

- PARA INSTALACIONES HASTA 72,5 kV
- VERIFICACIÓN VISUAL
 - Limpieza
 - Brillo superficial
 - Ausencia de fisuras
 - Acoplamiento y cabezal firmes y sin fisuras
- USAR CON GUANTES DIELECTRICOS
- IZADO MEDIANTE CUERDA DE SERVICIO

Mantenimiento:

- POSTERIOR AL USO:
 1. Limpieza con agua y jabón neutro.
 2. Buen enjuague y cuidadoso secado
 3. Aplicación de paño siliconado
- SEMESTRAL
 - Verificación del nivel de aislación mediante probador de pértigas

Transporte:

- EN SU FUNDA Y DENTRO DE TUBOS DE PVC C/TAPA
- NO PUEDEN SER GOLPEADAS

Almacenamiento:

- EN SU FUNDA
- INTERIOR, LOC AL CERRADO, LIBRE DE EMANACIONES Y CONTAMINANTES QUÍMICOS.
- APOYADA CASI VERTICAL U HORIZONTAL EN ESTANTES SIN APILAR

Criterios de Sustitución:

- ROTURAS, FISURAS Ó DEFORMACIONES
- ENVEJECIMIENTO DEL MATERIAL
- PÉRDIDA DE BRILLO
- MANCHAS
- AFLORACIÓN DE LA FIBRA DE VIDRIO
- NIVEL DE AISLACIÓN INSATISFACTORIO CON PROBADOR DE PÉRTIGAS

Condiciones de Despacho:

- PÉRTIGA
- FUNDA
- PAÑO SILICONADO
- CRUZ DE MANIOBRA

Fabricantes /Modelos homologados:

- FAMECA
- LIAT
- CATU

Posibles Proveedores:

- PROIMPORT
- DUO SUDAMERICANA
- MIM

Marcas:

- TENSIÓN MÁXIMA DE UTILIZACIÓN
- CONDICIONES DE UTILIZACIÓN - EXT-INT
- NOMBRE O MARCA DEL FABRICANTE
- MODELO O REFERENCIA DEL EQUIPO
- AÑO DE FABRICACIÓN
- SIGLA UTE
- ETIQUETA DE SEGUIMIENTO



FICHA TÉCNICA

COMISIÓN TÉCNICA
EQUIPAMIENTO DE
SEGURIDAD

Por consultas dirigirse por Correo Electrónico a CECOTES

Norma:
N.MA.0127/0

GUANTE DIELECT. C/PROT.MEC. MT/AT

FICHA N°55GUAN 050-1

Junio, 1999



CÓDIGO	TALLE
052820	8
008165	9
052821	10
052822	11

Características Técnicas:

Guantes dieléctricos

- CLASE 3 SEGÚN IEC 903
- LARGO DE LOS GUANTES: 360 MM
- CONFECCIONADOS EN LÁTEX
- DISEÑO ANATÓMICO QUE ACOMPAÑA LA FORMA DE LA MANO
- TENSIÓN DE UTILIZACIÓN: 30 KV.

Guantes de protección mecánica

- PALMA, DORSO Y DEDOS DE NAPA DE ESPESOR COMPRENDIDO ENTRE 0,70 Y 1 MM
- PUÑO DE VAQUETA O DESCARNE FLEXIBLE, CON UN ESPESOR COMPRENDIDO ENTRE 1 MM Y 1,5 MM
- EL LARGO DE LOS GUANTES: 320 MM
- DISEÑO QUE ACOMPAÑA EL CONTORNO DEL GUANTE DIELECTRICO PARA SU USO CONJUNTO.

Campo de Aplicación:

- TRABAJOS CON TENSIÓN HASTA 30 KV.

Procedimientos de Uso:

SEGÚN LAS INSTRUCCIONES ESTABLECIDAS EN EL "MÉTODO DE CONTACTO PARA TCT BT":

- VERIFICAR QUE EL GUANTE DIELECTRICO NO PRESENTE PINCHADURAS, A TRAVÉS DE PRUEBA MANUAL O NEUMÁTICA
- COLOCARSE EL GUANTE DIELECTRICO PREVIO A REALIZAR LOS TRABAJOS Y SOBRE ÉL EL GUANTE DE PROTECCIÓN MECÁNICA

Mantenimiento : Guantes dieléctricos

- LIMPIAR CON DETERGENTE NEUTRO DILUIDO EN AGUA, LUEGO DE LOS TRABAJOS, INTERIORMENTE Y EXTERIORMENTE, ENJUAGAR Y SECAR CON UN PAÑO LIMPIO.
- INSTALAR INTERIORMENTE ANTES DE GUARDARLOS.
- SOMETERLOS A ENSAYO EN LABORATORIO CADA SEIS MESES.

Transporte y Almacenamiento

- EN SU BOLSA CONJUNTAMENTE CON EL GUANTE DE PROTECCIÓN MECÁNICA.
- SE ALMACENAN Y TRANSPORTAN EN LUGAR LIMPIO, SECO Y LEJOS DE RADIACIÓN SOLAR Y FUENTE DE CALOR.
- NO DEBEN TOMAR CONTACTO CON PRODUCTOS QUÍMICOS, OBJETOS CORTANTES O PUNZANTES O QUE OCASIONEN SU APLASTAMIENTO O DEFORMACIÓN.

Criterios de Sustitución:

- CUANDO SE OBSERVEN O DETECTEN ROTURAS O PINCHADURAS EN LA SUPERFICIE (PARA EL CASO DE LOS GUANTES DIELECTRICOS)
- CUANDO SE OBSERVEN ROTURAS EN LA SUPERFICIE DEL GUANTE DE PROTECCIÓN MECÁNICA.
- CUANDO EL RESULTADO DEL ENSAYO EN LABORATORIO NO SEA SATISFACTORIO.

Consideraciones Ambientales:

- LOS GUANTES DESECHADOS SE DEBEN COLOCAR EN RECIPIENTES DESTINADOS PARA TAL FIN EN EL CASO DE GUANTES DIELECTRICOS DEBEN CORTARSE PREVIAMENTE LOS DEDOS DE LOS MISMOS.

Condiciones de Despacho:

- EN SU BOLSA CONJUNTAMENTE CON EL GUANTE DE PROTECCIÓN MECÁNICA.

Fabricantes /Modelos homologados:

- BACOU(ELECTROSOFT)

Posibles Proveedores:

- DYNFER

Marcas

Guantes dieléctricos

- SIGLA UTE
- NOMBRE DEL FABRICANTE
- AÑO DE FABRICACIÓN
- NORMA DE FABRICACIÓN
- CLASE
- TALLE DEL GUANTE



Guantes de protección mecánica

- SIGLA UTE
- NOMBRE DEL FABRICANTE
- AÑO DE FABRICACIÓN
- TALLE
- NORMA DE FABRICACIÓN



FICHA TÉCNICA

[N_MA.01.18](#)

DETECTOR DE TENSIÓN MT, 6,6-15 kV

FICHA N°55 DETE 002-4

Marzo, 2006



CÓDIGO
056081

RANGO
6,6-15 kV

Características Técnicas:

- INDICACIÓN DE PRESENCIA DE TENSIÓN MEDIANTE SEÑALES LUMINOSA DE COLOR ROJO Y SONORA.
- CARCASA AISLANTE CON ACOPLE UNIVERSAL.
- ELECTRODO DE CONTACTO EN V.
- CIRCUITO ELECTRÓNICO ENCAPSULADO SIN POSIBILIDAD DE REGULACIÓN DE UMBRAL.
- DISPOSITIVO DE AUTOCONTROL INTEGRADO.
- ESTADO DE VIGILIA PERMANENTE, SIN INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO.
- TIEMPO DE RESPUESTA INFERIOR A UN SEGUNDO.
- PESO INFERIOR A 1 kg.

ACCESORIOS:

- COFRE CON RECUBRIMIENTO INTERIOR QUE EVITA DESPLAZAMIENTOS Y PROTEJE ANTE IMPACTOS.

Campo de Aplicación:

- VERIFICACIÓN DE AUSENCIA DE TENSIÓN EN INSTALACIONES ENTRE 6,6 y 15 kV.
- USOS: INTERIOR, EXTERIOR Y BAJO LLUVIA.

Procedimiento de Uso:

- 1.- VERIFICAR QUE EL DETECTOR ES ADECUADO AL NIVEL DE TENSIÓN DE LA INSTALACIÓN.
- 2.- VERIFICAR SU FUNCIONAMIENTO MEDIANTE BOTÓN DE DISPOSITIVO DE AUTOCONTROL.*
- 3.- COLOCAR EL DETECTOR EN EL EXTREMO DE LA PÉRTIGA ADECUADA A LA TENSIÓN DE LA INSTALACIÓN.
- 4.- VERIFICAR AUSENCIA DE TENSIÓN EN LAS FASES Y CONDUCTORES DE NEUTRO Y TIERRA EN CASO DE EXISTIR.
- 5.- VERIFICAR SU FUNCIONAMIENTO MEDIANTE EL BOTÓN DEL DISPOSITIVO DE AUTOCONTROL.*
- 6.- FINALIZADO SU USO, RETIRARLO DE LA PÉRTIGA Y GUARDARLO EN EL CORRESPONDIENTE COFRE.

* SI NO FUNCIONA, CAMBIAR LA BATERÍA. SI PERSISTE EL FALLO RETIRARLO DE USO Y ENVIARLO A ENSAYAR AL LABORATORIO DE UTE. CON UN NUEVO DETECTOR, REPETIR ESTE PROCEDIMIENTO DE USO DESDE EL INICIO.

Mantenimiento :

- ENSAYO, EN LABORATORIO DE UTE, EN UN PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 18 Y 24 MESES.
- RECAMBIO DE BATERÍAS.

Transporte y Almacenamiento:

- EN SU COFRE.
- NO EXPONER AL SOL U OTRAS FUENTES DE CALOR, PRODUCTOS QUÍMICOS NI OBJETOS QUE LO DEFORMEN O LO DETERIOREN.

Criterios de Sustitución:

- FISURAS EN LA CARCASA. SUSTITUIRLA POR OTRA COMPATIBLE CON EL DETECTOR.
- AUSENCIA DE ALGUNA DE LAS SEÑALES (PREVIA VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE LA BATERÍA Y DEL ENSAYO DEL LABORATORIO).
- ENSAYO DE LABORATORIO NO SATISFACTORIO.
- SI EL ELECTRODO DE CONTACTO ESTÁ DETERIORADO, SUSTITUIRLO POR OTRO COMPATIBLE CON EL DETECTOR.

NOTA: LA SUBGERENCIA DE NORMALIZACIÓN DICTAMINARÁ EL TRATAMIENTO DE LOS DETECTORES SUSTITUIDOS

Consideraciones Ambientales:

- 1.- SE SEPARA EL CIRCUITO DE LA CARCASA Y SE RETIRAN LAS BATERÍAS DESTRUYENDO EL CIRCUITO.
- 2.- SE RETIRAN Y/O DESTRUYEN TODAS LAS ETIQUETAS DE LA CARCASA.
- 3.- SE DISPONEN EN RECIPIENTES ADECUADOS, A TAL FIN, LA CARCASA, EL CIRCUITO DESTRUIDO Y LAS BATERÍAS.

Condiciones de Despacho:

- DETECTOR CON BATERÍA INCLUIDA.
- MANUAL DE INSTRUCCIONES DE EMPLEO.
- COFRE.

Fabricante /Modelos homologados:

- SIBILLE-FAMECA ELECTRIC
- CATU

Proveedores:

- DUO SUD AMERICANA
- VICAS

Marcas

- NOMBRE O MARCA DEL FABRICANTE
- MODELO SEGÚN FABRICANTE
- RANGO DE TENSIONES DE UTILIZACIÓN (<V)
- FRECUENCIA NOMINAL (HZ)
- TIPO DE UTILIZACIÓN "EXTERIOR"
- CATEGORÍA CLIMÁTICA "N"
- SIGLA UTE
- AÑO DE FABRICACIÓN
- SÍMBOLO DOBLE TRIÁNGULO
- FECHA DE COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO Y PROPIEDADES DIELECTRICAS
- N° DE SERIE

5.3. - Los medios de protección colectivos y personales con los que se efectúen operaciones (maniobras en aparatos de corte, verificación de ausencia de tensión, puesta a tierra y en cortocircuito, etc.) incluirán: guantes aislantes, pértigas de maniobra y banqueta o alfombras aislantes. Será obligatorio el uso de dos tipos de ellos simultáneamente (*pértiga y guantes* o *pértiga y banqueta*). *El uso de guantes y banqueta se indica solamente para los casos de accionamiento de aparatos de corte con mando manual.*

En el caso de disponer de los tres elementos (pértiga, guantes y banqueta) se **recomienda** la utilización simultánea de estos tres elementos, siempre que sea posible.

5.9. - Los medios de protección colectivos y personales deben revisarse periódicamente por los integrantes de las brigadas. Muy especialmente deben ser revisados por el Jefe de Trabajos y por los operarios que ejecuten las tareas, **previo a la realización de las mismas.**

EQUIPOS DE PROTECCIÓN

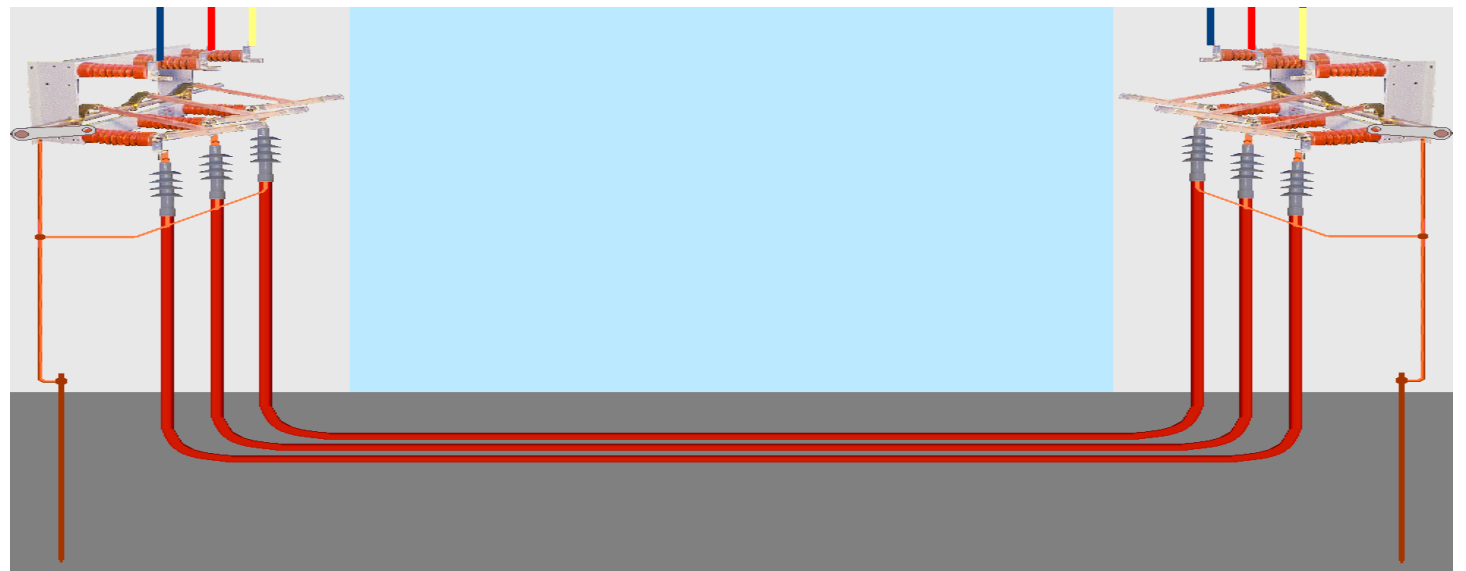


En el caso de disponer de los tres elementos (pértiga, guantes y banqueta) se **recomienda** la utilización simultánea de estos tres elementos, siempre que sea posible.

7.1.- Condiciones atmosféricas

*NINGÚN trabajo debe ser comenzado sobre las instalaciones situadas en el exterior **si existen precipitaciones atmosféricas importantes, niebla espesa, o viento violento, que haga imposible la supervisión por el Jefe de Trabajos y comprometan de hecho la seguridad, o de haber tormenta eléctrica (aparición de relámpagos o percepción de truenos) en la zona de trabajos. Si éstos se hubieran iniciado deberán suspenderse hasta que cambie la situación atmosférica.***

Para las instalaciones interiores, el trabajo puede ser comenzado y terminado cualquiera sean las condiciones atmosféricas, salvo en caso de tormenta eléctrica. Ésta restricción no se aplica a las instalaciones alimentadas exclusivamente por una red subterránea



7.2 – Tareas en altura

Para maniobras o trabajos en altura mayores a 2 metros, es obligatorio el uso de cinturón de seguridad adecuado al trabajo a realizar y la utilización del casco con barbijo ajustado o dispositivo similar que asegure la fijación de casco a la cabeza.

7.3 – Trabajos durante la noche

No es posible realizar un trabajo de buena calidad y seguridad si no se cuenta con la adecuada iluminación.

El personal afectado a tareas nocturnas debe contar con los equipos necesarios para una buena iluminación (linterna, focos alimentados por baterías o grupos electrógenos, lámparas portátiles, etc.)

Eventualmente pueden utilizarse las baterías del vehículo empleado para el transporte a los efectos de alimentar los artefactos de iluminación.

6.1.4 - Comunicación de la Maniobra.

Una vez finalizada la maniobra, el Jefe de Maniobras comunicará al Encargado de Media y Alta Tensión del CMD o al Jefe de Turno, según corresponda, la hora en que se realizaron los cortes, las instalaciones que han quedado consignadas, los cambios de configuración que se hayan realizado en la red, así como toda la información adicional que deba registrarse en el sistema por razones de seguridad (cruces de líneas de distinta tensión, conductores caídos, etc.)

Se indicará la ubicación y numeración de los "Discos" de advertencia de **"PERSONAL TRABAJANDO - NO DAR TENSIÓN"**, de los carteles de advertencia de **"CUIDADO HAY TENSIÓN"**.

ROL DEL JEFE DE TRABAJOS

El Jefe de Trabajos, responsable de la seguridad de su personal, de terceros y de las instalaciones, tiene la obligación de tomar las medidas de seguridad complementarias para la protección de las personas e instalaciones en función de la naturaleza de los trabajos y disponer su modo de realización, a fin de controlar los riesgos existentes.

ROL DEL JEFE DE TRABAJOS

La zona de trabajo deberá quedar delimitada indefectiblemente por una puesta a tierra y en cortocircuito en cada uno de los conductores que penetren a la zona de trabajo para limitar los efectos de posibles retornos de tensión, inducciones de otras líneas, errores de maniobras, etc.

ROL DEL JEFE DE TRABAJOS

El Jefe de Trabajos prestará especial atención a la supervisión de la obra y de las personas a fin de evitar accidentes por proximidad de las instalaciones energizadas, u otros riesgos presentes en el lugar de trabajo, así como implementar medidas de control de estos riesgos y hacerlas aplicar.

Ante la imposibilidad momentánea del Jefe de Trabajos de acompañar y orientar las tareas que se realicen en proximidad inmediata de instalaciones energizadas u otros riesgos de importancia, él encomendará a otro funcionario la ejecución de esta vigilancia.

ROL DEL JEFE DE TRABAJOS

Una vez realizado el Trabajo, el Jefe de Trabajos procederá a:

- 1º) Verificar que todo el personal se retire de la zona de trabajo y comunicar la prohibición de regresar a la misma.**
- 2º) Retirar el material de obra utilizado, los dispositivos de protección y los elementos de señalización por él colocados.**
- 3º) Retirar las puestas a tierra y en cortocircuito colocadas.**

Cada Jefe será responsable del retiro de las puestas a tierra y en cortocircuito que hubiese colocado.