

ESTÁNDARES DE ALTO POTENCIAL **SISTEMA DE PROTECCIÓN ELECTRICA** **EAP-10**

INDUCCIÓN HOMBRE NUEVO INGTORCH

2024



1.-OBJETIVO Y ALCANCE

- FIJAR LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS QUE GARANTICEN LA CORRECTA APLICACIÓN DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA EN EQUIPOS, SISTEMAS E INSTALACIONES DE LA COMPAÑÍA ALBEMARLE Y PREVENIR ACCIDENTES A PERSONAS Y DAÑOS MATERIALES.

1.-OBJETIVO Y ALCANCE

- FIJAR LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS QUE GARANTICEN LA CORRECTA APLICACIÓN DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA EN EQUIPOS, SISTEMAS E INSTALACIONES DE LA COMPAÑÍA ALBEMARLE Y PREVENIR ACCIDENTES A PERSONAS Y DAÑOS MATERIALES.



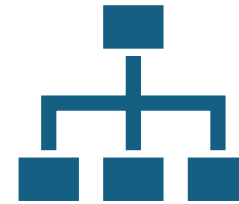
2.-LOS TRES TIPOS DE REQUISITOS



**REQUISITOS DE LAS
PERSONAS**



**REQUISITOS DE LOS
EQUIPOS E INSTALACIONES**



**REQUISITOS DE LA
ORGANIZACIÓN**

3.-REQUISITOS DE LAS PERSONAS



1-APLICAR ESTE REGLAMENTO E INFORMAR OPORTUNAMENTE DE CUALQUIER CONDICIÓN O ACCIÓN SUB- ESTÁNDAR QUE SE DETECTE. PROTEGERSE A SÍ MISMO Y A LOS DEMÁS.



2-DENUNCIAR ANTE LA SUPERVISIÓN DEL ÁREA, CUALQUIER TRASGRESIÓN DE ESTE PROCEDIMIENTO.



3-NINGUNA PERSONA PODRÁ INSTALAR, MODIFICAR, OPERAR, AJUSTAR, REPARAR O INTERVENIR EQUIPOS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA Y BAJA TENSIÓN EN LA COMPAÑÍA ALBEMARLE, SIN HABER SIDO INSTRUIDA Y AUTORIZADA POR LA SUPERVISIÓN DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA.

3.-REQUISITOS DE LAS PERSONAS



4-LOS ELECTRICISTAS EN GENERAL, TANTO DE LA COMPAÑÍA COMO LOS CONTRATISTAS, INCLUYENDO SUPERVISORES, DEBEN TENER APROBADO EL ENTRENAMIENTO CORRESPONDIENTE A CADA NIVEL DE Tensión, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS INDISPENSABLES QUE FIJE LA SUPERVISIÓN DE MANTENIMIENTO Y EL DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS



5-TODO PERSONAL ELÉCTRICO DURANTE EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES LABORALES, NO DEBE PORTAR EN SU CUERPO O VESTIMENTAS OBJETOS METÁLICOS O CONDUCTORES DE LA ELECTRICIDAD, TALES COMO: RELOJ, PULSERAS, AROS, ANILLOS, CADENAS, VESTIMENTAS CON BOTONES O CIERRES METÁLICOS, CINTURONES CON HEBILLAS METÁLICAS, LLAVES COLGANDO DE SUS VESTIMENTAS, LÁPICES METÁLICOS..



6-TODO PERSONAL ELÉCTRICO DURANTE EL DESARROLLO DE SU TRABAJO, DEBE USAR EN TODO MOMENTO LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN BUEN ESTADO, ACORDE AL TRABAJO A DESARROLLAR, SU NIVEL DE Tensión A.T. O B.T. Y CONDICIONES AMBIENTALES.

4.-REQUISITOS DE LAS PERSONAS



7-EL PERSONAL ELECTRICISTA, INSTRUMENTISTA U OPERADORES DE EQUIPOS ELÉCTRICO, NO PODRÁ ALTERAR, MODIFICAR O SUPRIMIR NINGÚN DISPOSITIVO DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN O SEGURIDAD QUE NO HAYA SIDO EXPRESAMENTE AUTORIZADO POR EL JEFE ELÉCTRICO O A QUIEN ÉSTE DESIGNE EN SU REEMPLAZO.



8-LOS ELECTRICISTAS DE LA COMPAÑÍA ESTÁN OBLIGADOS A INFORMAR AL JEFE DIRECTO RESPONSABLE O QUIEN LO REEMPLACE, ANTE LA DETECCIÓN O INDICIO DE LA OCURRENCIA DE UNA FALLA O SINIESTRO EN LOS EQUIPOS E INSTALACIONES.



9-TODO TRABAJO ELÉCTRICO EN EQUIPOS E INSTALACIONES DE LA COMPAÑÍA DEBE SER REALIZADO DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS Y PRÁCTICAS VIGENTES LAS CUALES DEBEN SER DE CONOCIMIENTO Y ACCESO DEL PERSONAL ELECTRICISTA.

3.-REQUISITOS DE LAS PERSONAS



10-TODA INTERVENCIÓN A EQUIPOS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEBE SER SOLICITADA, COORDINADA Y VALIDADA POR EL RESPONSABLE ELÉCTRICO DEL ÁREA O QUIEN LO REMPLACE.



11-EL RESPONSABLE ELÉCTRICO DEL ÁREA SERÁ QUIEN COORDINARÁ, CON EL ENCARGADO DE LOS TRABAJOS, LA DESENERGIZACIÓN, ENERGIZACIÓN Y LOS BLOQUEOS APLICADOS A LOS EQUIPOS INVOLUCRADOS EN LOS TRABAJOS A REALIZAR.

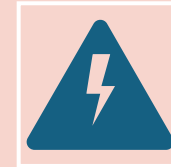


12-EL RESPONSABLE ELÉCTRICO DEL ÁREA QUE COORDINARÁ LA DESENERGIZACIÓN, ENERGIZACIÓN Y LOS BLOQUEOS, DEBE CERCIORARSE QUE TAL ACCIÓN NO INVOLUCRA RIESGO DE ACCIDENTES PERSONALES O A LOS EQUIPOS.

4.-REQUISITOS DE LAS PERSONAS



13-SE ENCUENTRA Estrictamente PROHIBIDO INGRESAR, INTERVENIR O REALIZAR CUALQUIER TRABAJO DE INSPECCIÓN, EN PLANTAS INDUSTRIALES, POR PERSONAL QUE NO SE ENCUENTRA AUTORIZADO PARA HACERLO.



14-CUALQUIER DESPERFECTO DETECTADO DEBE SER COMUNICADO DE INMEDIATO AL RESPONSABLE ELÉCTRICO DEL ÁREA O QUIEN LO REEMPLACE SUPERVISOR O ELÉCTRICO DE TURNO.



15-SE DEBE UTILIZAR TÉCNICAS DE ALERTA APROPIADAS PARA ADVERTIR Y PROTEGER A LOS ELECTRICISTAS, DE PELIGROS QUE PODRÍAN OCASIONARLES LESIONES ORIGINADAS POR SHOCKS ELÉCTRICOS, QUEMADURAS, O FALLAS DE PARTES DEL EQUIPO ELÉCTRICO, UNA TÉCNICA ADECUADA ES LA REALIZACIÓN DE UN ANÁLISIS SEGURO DE TRABAJO (AST) ANTES DE COMENZAR LA ACTIVIDAD QUE SEA VALIDADA POR EL SUPERVISOR A CARGO DE LA ACTIVIDAD.



16-TODO EL PERSONAL ELECTRICISTA DEBE CONOCER Y APLICAR EL PROCEDIMIENTO DE BLOQUEO DEFINIDO Y DIFUNDIDO POR LA COMPAÑÍA.

4.-REQUISITOS DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES

1-EN LA SALAS ELÉCTRICAS SE DEBE MANTENER UN REGISTRO ESCRITO O ELECTRÓNICO DE NOVEDADES, DESTACANDO DIARIAMENTE LA INFORMACIÓN DE LOS TRABAJOS MÁS IMPORTANTES EJECUTADOS POR EL PERSONAL ELÉCTRICO EN LOS TURNOS.

2-TODA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DE ALTA Tensión, DEBE MANTENERSE CERRADA CON LLAVE (CHAPA O CANDADO), Y DEBE LLEVAR EN SU EXTERIOR UN EXTINTOR CONTRA INCENDIO CARGADO CON ANHÍDRIDO CARBÓNICO, UN LETRERO QUE IDENTIFIQUE CLARAMENTE EL NOMBRE Y NÚMERO DE LA SUBESTACIÓN, EL VOLTAJE NOMINAL DE SUS EQUIPOS Y SE DEBERÁ RESALTAR EL VOLTAJE MÁS ALTO.

3-TODA NUEVA INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSIDERADA EN UN PROYECTO DEBE CONTAR CON LA RESPECTIVA INSCRIPCIÓN EN LA SEC Y DEBE ESTAR DISEÑADA Y CONSTRUIDA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA ELÉCTRICA VIGENTE.

4-SE DEBE MANTENER EN LAS ÁREAS QUE CORRESPONDA UN REGISTRO ACTUALIZADO DEL PERSONAL AUTORIZADO PARA INTERVENIR EN INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS Y DEL PERSONAL AUTORIZADO PARA OPERAR EQUIPOS ELÉCTRICOS

5-EL PERSONAL ELECTRICISTA DEBE MANTENER EN UN LUGAR ACONDICIONADO PARATAL EFECTO REGISTROS DE LAS INSPECCIONES, CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES PRINCIPALES.

6-EN CADA SALA ELÉCTRICA SE DEBE MANTENER DISPONIBLE UN DIAGRAMA UNILINEAL DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS QUE LE SON PROPIOS.

4.-REQUISITOS DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES



7.-CADA ÁREA DEBE MANTENER UN ARCHIVO ACTUALIZADO CON TODA LA INFORMACIÓN TÉCNICA DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS BAJO SU RESPONSABILIDAD, COMO ASÍ TAMBIÉN DE MANUALES DE OPERACIÓN DE ESTOS.

8-TODA SALA ELÉCTRICA DEBE SITUARSE Y CONSTRUIRSE DE MANERA QUE ESTÉ PROTEGIDO CONTRA EL AGUA O INUNDACIONES, DESTRUCCIÓN POR MOVIMIENTOS DEL TERRENO O DESMORONAMIENTOS.

9.-LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTAS AISLADAS SE DEBE INSPECCIONAR ANTES DE SU USO PARA VERIFICAR SI TIENEN DEFECTOS PELIGROSOS.

10.-SE DEBE USAR ILUMINACIÓN PORTÁTIL EN BAJA TENSIÓN (24 VOLTS) EN ESPACIOS CONFINADOS O LUGARES HÚMEDOS, TALES COMO: CAJONES, FORTINES, ESTANQUES METÁLICOS Y ENGOMADOS, INTERIOR DE MOLINOS, PLANTAS DE OXÍGENO, PLANTAS DE SX Y PLANTAS ELECTROLÍTICAS.

11.-LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS DE TERRENO COMO BOMBAS, MOTORES Y ESTRUCTURAS, DEBEN TENER SUS CONEXIONES SOLDADAS A LA MALLA DE PUESTA A TIERRA.

12.-TODOS LOS CIRCUITOS DE ENCHUFES MONOFÁSICOS Y TRIFÁSICOS, DEBEN SER PROTEGIDOS MEDIANTE PROTECTORES DIFERENCIALES.

4.-REQUISITOS DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES

13-LOS TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN QUE TIENEN ALGUNA PIEZA ENERGIZADA DEBEN ESTAR UBICADAS EN UN LUGAR PERMANENTEMENTE SECO Y QUE SEA ACCESIBLE SÓLO PARA PERSONAL CALIFICADO, CON LLAVE Y CONTRA TAPA.

14-EL MECANISMO DE COMANDO: BOTONERA DE PARTIR/PARAR, PARADAS DE EMERGENCIA, DEBE ESTAR ROTULADA CON EL MISMO NOMBRE Y NÚMERO DEL EQUIPO.

15-TODA INSTALACIÓN Y EQUIPO ELÉCTRICO DEBE CONTAR CON LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN QUE, EN CASO DE SOBRECARGA, FALLAS A TIERRA, CORTOCIRCUITOS, SOBRECALENTAMIENTO U OTRA ANORMALIDAD, ACTÚEN EFICIENTEMENTE, DESENERGIZANDO LOS CIRCUITOS.

16-TODO LUGAR CALIFICADO COMO PELIGROSO ESTÁ ASOCIADO A LA PRESENCIA DE VAPORES, LÍQUIDOS, O GASES INFLAMABLES, POLVOS O FIBRAS QUE PUEDEN ESTAR PRESENTES AHÍ Y LA PROBABILIDAD DE QUE UNA CONCENTRACIÓN O CANTIDAD INFLAMABLE O COMBUSTIBLE ESTÉ PRESENTE, (CLASIFICACIÓN DE ZONA).

17-EN LOS RECINTOS DE EQUIPOS ELÉCTRICOS, SEAN ESTOS SUBESTACIONES ELÉCTRICAS, SALAS ELÉCTRICAS Ó SALAS DE CONTROL DEBEN SER CONSTRUIDAS CON MATERIAL INCOMBUSTIBLE A PRUEBA DE FUEGO Y DEBEN DISPONER DE SISTEMAS EXTINTORES PARA EL CONTROL DE INCENDIOS.

18.-EN LOS RECINTOS DE EQUIPOS ELÉCTRICOS, SEAN ESTOS SUBESTACIONES ELÉCTRICAS, SALAS ELÉCTRICAS Ó SALAS DE CONTROL DEBEN SER CONSTRUIDAS CON MATERIAL INCOMBUSTIBLE A PRUEBA DE FUEGO Y DEBEN DISPONER DE SISTEMAS EXTINTORES PARA EL CONTROL DE INCENDIOS.

5.-REQUISITOS DE LA ORGANIZACIÓN



1.- ALBEMARLE, CAPACITARÁN A SUS TRABAJADORES Y CONTRATISTAS, SOBRE LOS RIESGOS INHERENTES AL INGRESO A SALAS ELÉCTRICAS O SUBESTACIONES ELÉCTRICAS, MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS CORRECTOS PARA EJECUTAR LOS TRABAJOS, REGISTRANDO LA ASISTENCIA PARA REQUERIMIENTOS INTERNOS O DE LAS AUTORIDADES FISCALIZADORAS.



2.- ALBEMARLE VERIFICARÁ, CONTROLARÁ Y FISCALIZARÁ, QUE EL PERSONAL PROPIO Y SU CONTRATISTA CUMPLA CON TODAS LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS EN ESTE REGLAMENTO.



3-TODO TRABAJO EN EQUIPOS O INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEBE REGIRSE POR LAS POLÍTICAS Y NORMATIVAS AMBIENTALES VIGENTES EN LA COMPAÑÍA, LOS ELECTRICISTAS DEBEN RESPETAR LAS POLÍTICAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE QUE HA DIFUNDIDO LA COMPAÑÍA.



4-NO SE PERMITIRÁ QUE LOS ELECTRICISTAS TRABAJEN EN UN ÁREA DONDE PODRÍAN ENFRENTARSE A PELIGROS ELÉCTRICOS, A MENOSQUE HAYANSIDO ENTRENADOSYAUTORIZADOS POR LACOMPAÑÍA PARA RECONOCERLOS Y EVITARLOS.



5-EL INGRESO A SUBESTACIONES Y SALAS ELÉCTRICAS Y EL DESARROLLO DE TRABAJOS AL INTERIOR DE ÉSTAS, SERÁ REGULADO Y AUTORIZADO POR EL RESPONSABLE ELÉCTRICO DEL ÁREA.



6-REVISAR ESTE PROCEDIMIENTO CADA 3 AÑOS O CADA VEZ QUE UN INCIDENTE OCURRA Y DE REALIZAR LA CAPACITACIÓN CORRESPONDIENTE DESPUÉS DE SU MODIFICACIÓN

5.-REQUISITOS DE LA ORGANIZACIÓN



7-CONTROLAR, FISCALIZAR, CUMPLIR, EXIGIR Y VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO Estricto PARA LA APLICACIÓN DE ESTE PROCEDIMIENTO Y ALGÚN OTRO ESPECÍFICO SEGÚN CORRESPONDA, ADEMÁS DIFUNDIRLO ENTRE LAS PERSONAS DE SU EQUIPO DE TRABAJO.



8-EN TODAS LAS ÁREAS DONDE EXISTAN EQUIPOS ELÉCTRICOS SE DEBE CONTAR CON CARTELES CON INSTRUCCIONES RESUMIDAS SOBRE RESCATE DE VÍCTIMAS AFECTADAS POR CHOQUE ELÉCTRICO Y PRIMEROS AUXILIOS QUE DEBEN BRINDARSE EN EL MOMENTO.



9-EL INGRESO A SUBESTACIONES Y SALAS ELÉCTRICAS Y EL DESARROLLO DE TRABAJOS AL INTERIOR DE ÉSTAS, SERÁ REGULADO Y AUTORIZADO POR EL RESPONSABLE ELÉCTRICO DEL ÁREA.

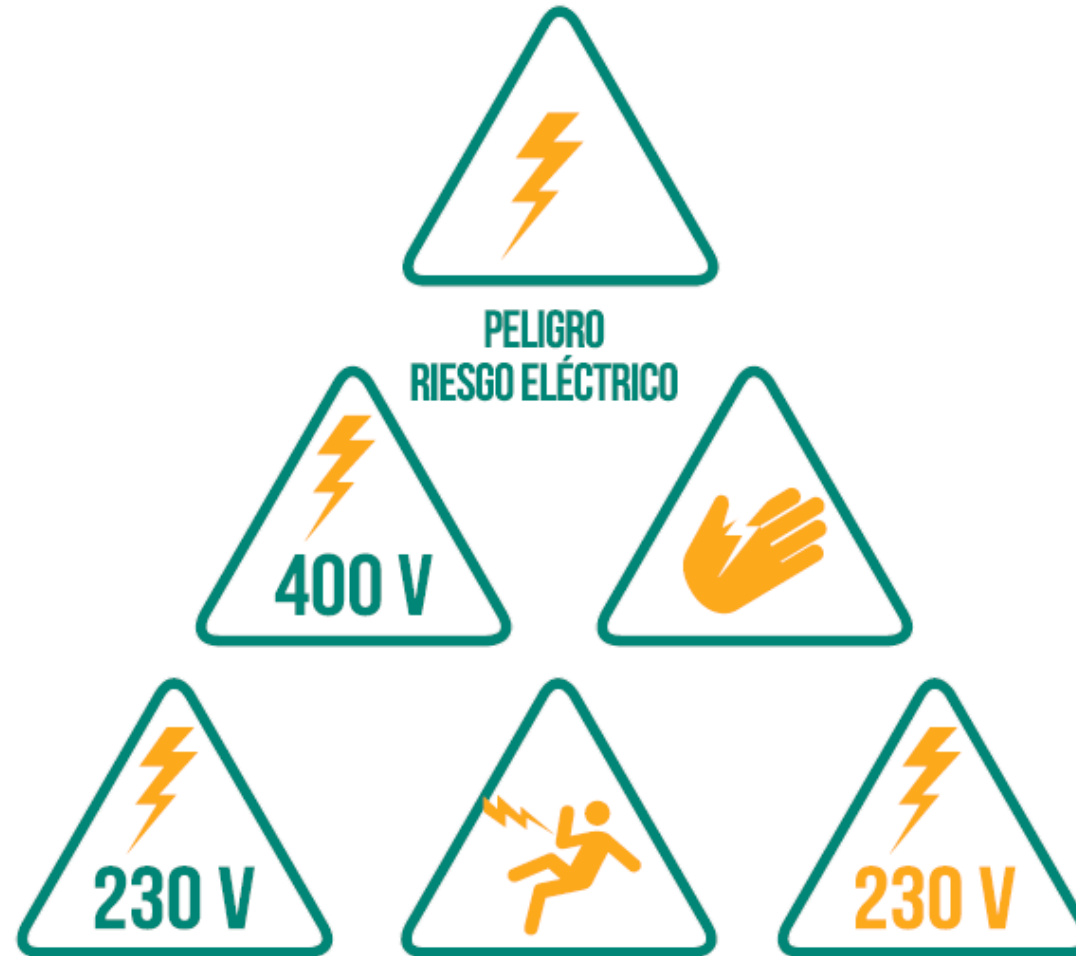


10-SE DEBE CONTAR CON PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS DE ENERGIZACIÓN Y DESENERGIZACIÓN DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS, QUE PERMITAN PONERLOS EN SERVICIO O FUERA DE SERVICIO EN FORMA SEGURA.



11-EL ÁREA DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA DEBE MANTENER UN PROGRAMA DE INSPECCIONES A INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS, REGISTRAR TODOS LOS DESPERFECTOS E INFORMARLOS AL RESPONSABLE ELÉCTRICO DEL ÁREA, QUIEN PLANIFICARÁ SU REPARACIÓN Y NORMALIZACIÓN

6.-INFORMACIÓN Y MEDIOS DE APOYO COMPLEMENTARIO



7.-PAUTA AUTOEVALUACIÓN “SEGURIDAD ELÉCTRICA”

PAUTA DE AUTOEVALUACIÓN “SEGURIDAD ELÉCTRICA”

OBJETIVO: VERIFICAR QUE EXISTEN LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD NECESARIAS PARA EVITAR ACCIDENTES CON CONSECUENCIAS FATALES.

ALCANCE: APLICA A LOS TRABAJADORES DE ALBEMARLE Y EMPRESAS CONTRATISTAS QUE LABORAN EN FORMA PERMANENTE, PARCIAL U OCASIONAL EN PLANTA LA NEGRA Y PLANTA SALAR.

CARTILLA DE VERIFICACIÓN			
ITEM	REQUISITOS CRÍTICOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
1	¿CUENTA CON LA CAPACITACIÓN EN EL PROCEDIMIENTO SOBRE SEGURIDAD ELÉCTRICA?.	△	△
2	¿DISPONE DE LOS EPP ESPECÍFICOS (AISLANTES) PARA REALIZAR TRABAJOS CON ENERGÍA ELÉCTRICA?.	△	△
3	¿COORDINÓ SU TRABAJO CON EL JEFE DEL ÁREA ELÉCTRICA O ELÉCTRICO DE TURNO?.	△	△
4	¿CUENTA CON LA AUTORIZACIÓN DE INGRESO A LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA (SALA, SUBESTACIÓN ETC.)?.	△	△
5	¿PARA SU TRABAJO CUENTA CON EXTINTOR DE CO2 PARA RIESGOS ELÉCTRICOS?.	△	△
6	¿CONSIDERO AST ESPECÍFICO DE ACUERDO AL RIESGOS ELÉCTRICO, Y SUS MEDIDAS DE CONTROL?.	△	△
7	¿LAS SUBESTACIONES Y SALAS ELÉCTRICAS SE ENCUENTRAN CERRADAS CON LLAVE?.	△	△
8	¿LOS EQUIPOS, BOMBAS MOTORES, ETC., FIJOS Y PORTÁTILES, CUENTAN CON CONEXIÓN A TIERRA?.	△	△
9	¿CUENTA CON LA CAPACITACIÓN DE LOS RIEGOS ESPECÍFICOS SOBRE ENERGÍA ELÉCTRICA?.	△	△
10	¿LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS CUENTAN CON LA DEBIDA SEÑALIZACIÓN DE PELIGRO?.	△	△
11	¿CUENTA CON EL PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO PARA LA ENERGIZACIÓN O DESENERGIZACIÓN DE EQUIPOS?.	△	△

OBSERVACIONES

	FECHA	ÁREA
VERIFICACIÓN REALIZADA POR		
CARGO	FIRMA	
VERIFICACIÓN REVISADA POR		
CARGO	FIRMA	

ESTÁNDARES DE ALTO POTENCIAL
SISTEMA DE PROTECCIÓN ELECTRICA
EAP-10

GRACIAS

