INESEM

BUSINESS SCHOOL

Postgrado en Fibra Óptica + Titulación Universitaria

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

Postgrado en Fibra Óptica + Titulación Universitaria

duración total: 425 horas ***horas teleformación:*** 150 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

En la actualidad en el mundo de las telecomunicaciones las Redes de Fibra Óptica están en auge, ya que la fibra óptica transmite luz, mejorando no sólo la velocidad, sino la calidad de la conexión: un cable de fibra óptica equivale a 110 hilos de cobre. Esto garantiza que la velocidad no disminuye según avanza la red, algo que sí sucede con el hilo de cobre. Este Postgrado en Fibra Óptica se ofrece una formación en esta materia además de los conocimientos necesarios para el mantenimiento de sistemas telefónicos.

a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Instalación de redes de fibra óptica.
- Realizar operaciones de mantenimiento en instalaciones de fibra óptica.
- Realizar el mantenimiento preventivo en sistemas de telefonía con centralitas PBX de baja capacidad.
- Efectuar la ampliación y modificación de un sistema de telefonía con centralitas PBX de acuerdo a la documentación técnica y manuales del fabricante.
- Reparar averías en sistemas de telefonía con centralitas PBX de acuerdo a la documentación técnica de la instalación y al manual del fabricante de la centralita.
- Analizar las medidas de prevención y de seguridad respecto a las actuaciones de la manipulación de las instalaciones y equipos, contenidas en los planes de seguridad de las empresas del sector.
- Aplicar el plan de seguridad analizando las medidas de prevención, seguridad y protección medioambiental de la empresa.
- Adoptar las medidas sanitarias básicas, técnicas de primeros auxilios y traslado de accidentados en diferentes supuestos de accidentes.

para qué te prepara

El Postgrado en Fibra Óptica le prepara para aprender todo lo relevante en la instalación de redes de fibra óptica y realizar operaciones de mantenimiento en instalaciones de fibra óptica. Asimismo le prepara para llevar a cabo la correcta prevención ante posibles riesgos laborales en este ámbito.

salidas laborales

Informática / Comunicaciones / Sistemas y Redes / Telecomunicaciones.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).

INESEM Instituto Europeo de Estudios Empresariales

INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

Centro de Formación Superior de POSTGRADO INESEM

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La direccion General | **Firma del alumno/a**

MARIA MORENO HIDALGO | **Sello** | NOMBRE DEL ALUMNO/A

forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'Prevención de Riesgos Laborales y Medioambientales en el Montaje y Mantenimiento de I
- Manual teórico 'Mantenimiento de Sistemas Telefónicos con Centralitas de Baja Capacidad'
- Manual teórico 'Instalaciones y Mantenimiento de Redes de Fibra Óptica'

profesorado y servicio de tutorías

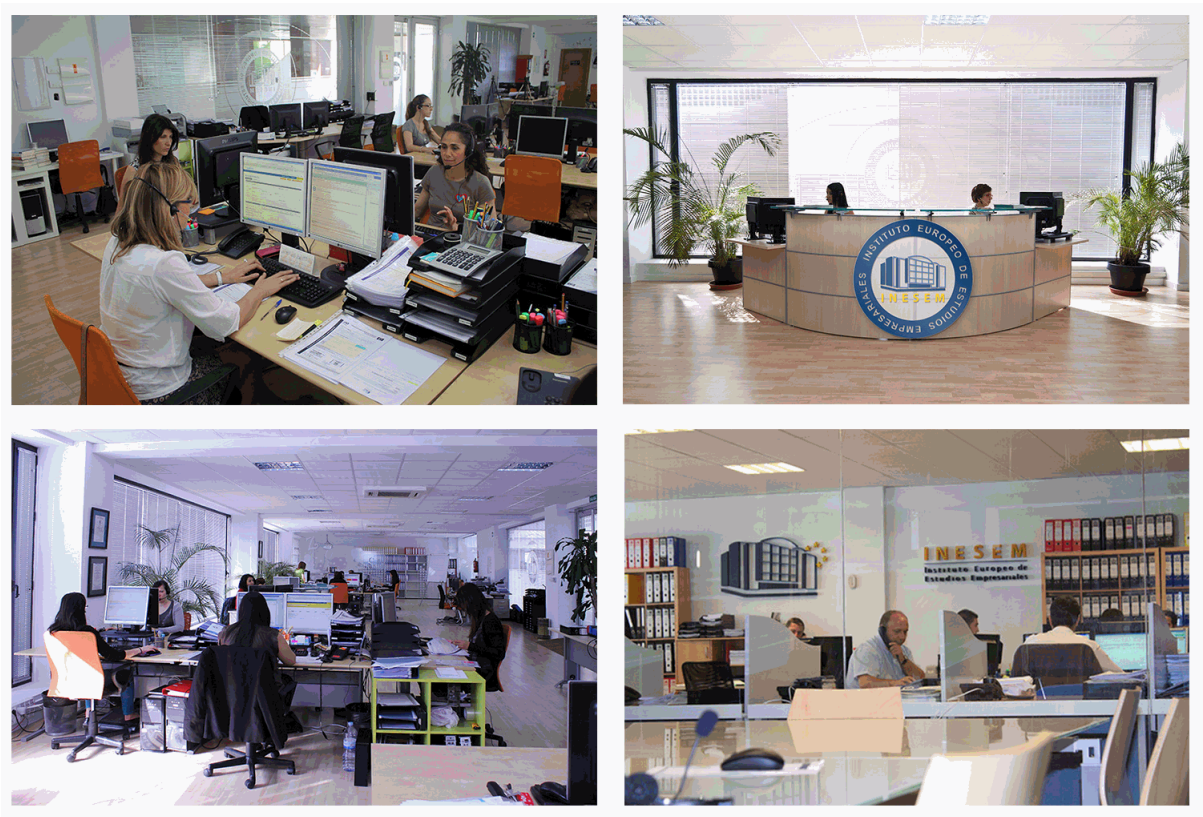
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio.
Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional.
Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail**: El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono**: Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual**: El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

+ Información Gratis

programa formativo

PARTE 1. INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO DE REDES DE FIBRA ÓPTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TIPOS DE INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES

1.Instalaciones de captación y distribución de señales de radiodifusión sonora y televisión
2.Instalaciones de señales de telefonía y redes locales
3.Instalaciones de distribución de señales de telecomunicaciones por cable
4.Instalaciones de megafonía y sonorización
5.Instalaciones de sistemas de portería electrónica, sistema de videoportería o sistemas de control de acceso

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PREPARACIÓN DE CANALIZACIONES

1.Identificación en catálogos de los tipos de canalizaciones eléctricas (tubos rígidos, tubos flexibles, canaletas, banc soportes)
2.Características de las canalizaciones
3.Componentes y elementos auxiliares usados en las canalizaciones de fibra óptica
4.Preparación y mecanizado de las canalizaciones
    1.- Control de los trabajos y material
    2.- Elección de las herramientas necesarias
5.Utilización de las técnicas de montaje de canalizaciones
    1.- Ubicación: pared, techo, suelo
    2.- Accesorios y elementos de unión

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONDUCTORES EN INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES

1.Identificación en catálogos de los diferentes tipos de conductores (cable coaxial, cable de pares, conductores de f óptica)
2.Características de los conductores empleados en las instalaciones de intercomunicación
3.Utilización de equipos y aplicación de las normas de seguridad en el tendido de conductores
4.Identificación y etiquetado de conductores

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COLOCACIÓN DE FIJACIONES EN LAS INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES

1.Identificación en catálogos de los tipos de fijaciones (soportes, estructuras, tortillería, grapas, abrazaderas, fijacior químicas) utilizadas en las instalaciones de telecomunicaciones
2.Características de las fijaciones
3.Aplicación de las técnicas de montaje de las fijaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MONTAJE DE CANALIZACIONES Y TENDIDO DE CONDUCTORES

1.Instalación y colocación de canalizaciones
    1.- Prescripciones generales
    2.- Montaje
2.Comprobación de la correcta ubicación, dimensionado y fijación de las canalizaciones
3.Identificación de tubos y canalizaciones para la posterior canalización de los conductores
4.Técnicas de introducción y sujeción de la guía pasacables
5.Técnicas de tendido de conductores
6.Etiquetado de conductores

UNIDAD DIDÁCTICA 6. INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DE EQUIPOS EN INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIÓN

1.Interpretación de la documentación de los diferentes equipos y recomendaciones de instalación y fijación
2.Técnicas de fijación de los elementos y equipos de las instalaciones de telecomunicación
    1.- Preparación de huecos, mecanizados y montaje de cajas y armarios
    2.- Acabado y colocación de tapas y embellecedores
3.Ensamblado de los equipos constituidos por pequeñas piezas

4.Utilización de los materiales y accesorios empleados en la fijación de los equipos de telecomunicaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 7. INSTALACIONES DE TELEFONÍA Y REDES LOCALES

1.Identificación de los distintos tipos de canalizaciones, conductores, armarios, cajas y complementos auxiliares seg uso y localización

2.Clasificación de los elementos de distribución (regletas de interconexión, regletas de distribución, PAU, BAT, centralitas) según su ubicación

3.Identificación de los elementos de la red de alimentación (regletas, conductores, cajas de conexión, entre otros) s su utilización y ubicación

UNIDAD DIDÁCTICA 8. INSTALACIONES DE SEÑALES DISTRIBUIDAS POR CABLE

1.Trabajos previos y posteriores al tendido del cable

2.Localización de la ubicación de los dispositivos y cajas (RITI, registro principal) de entrada de la señal de cable

3.Identificación de los tubos y registros para la distribución de la señal de cable en el edificio

UNIDAD DIDÁCTICA 9. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIONES DE REDES LOCALES

1.Planes de mantenimiento en las instalaciones de infraestructuras de redes locales

1.- Predictivo

2.- Correctivo

3.- Preventivo

2.Operaciones de control y mantenimiento periódico

3.Estado de operatividad de equipos, cableado y conexiones

4.Planificación de las fases de trabajo en la gestión del mantenimiento

5.Herramientas, equipos e instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares

6.Documentación para el mantenimiento

1.- Inventario. Identificación de equipos

2.- Planos, esquemas y croquis

3.- Manual de instrucciones

4.- Aplicaciones informáticas

5.- Otros documentos

7.Estrategias de diagnóstico y localización de averías

1.- Tipología y diagnóstico

2.- Localización del elemento causante de la avería

8.Especificación de las medidas a adoptar para la corrección de averías

UNIDAD DIDÁCTICA 10. MEDIOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LOS PARÁMETROS DE LAS INSTALACIONES DE REDES LOCALES

1.Manejo de la instrumentación básica en la detección averías

1.- Analizadores de protocolo

2.- Telurómetro

3.- Comprobadores de red interior

4.- Analizador de redes wifi

5.- Analizador de cableados

6.- Certificadores de cableado

2.Análisis de los parámetros de la instalación

1.- Medida de tierra

2.- Cobertura de redes inalámbricas

3.- Interferencias

4.- Comprobación del cableado

5.- Análisis de protocolos

6.- Velocidad de transferencia de datos

7.- Valores medioambientales

3.Medición de los parámetros de la instalación

UNIDAD DIDÁCTICA 11. AVERÍAS FRECUENTES EN LAS INSTALACIONES DE REDES LOCALES

1.Fallos en el cableado
    1.- Cortes de conductores
    2.- Falsos contactos en tomas
2.Fallos en las conexiones
    1.- Falsos contactos en los terminales
3.Fallos en los equipos
    1.- Modems
    2.- Enrutadores
    3.- Hub's
    4.- Switch
    5.- Repetidores
    6.- Puntos de acceso
    7.- Adaptadores de red
    8.- Antenas
    9.- Dispositivos de ventilación
4.Cambios en la orientación de las antenas
5.Cambios en la configuración de los equipos
6.Fallos de alimentación
7.perdida de cobertura
8.Cambios en las condiciones medioambientales

UNIDAD DIDÁCTICA 12. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS EN LAS INSTALACIONES DE REDES LOCALES

1.Comprobación de conexiones
    1.- Alimentaciones
    2.- Puestas a tierra
    3.- Conexiones de equipos
    4.- Conexiones entre equipos
2.Comprobación de equipos
    1.- Modems
    2.- Enrutadores
    3.- Hub's
    4.- Switch
    5.- Repetidores
    6.- Puntos de acceso
    7.- Adaptadores de red
    8.- Dispositivos de ventilación forzada
    9.- Termostatos
3.Comprobación de cambios en las condiciones ambientales de los locales
4.Resolución de las distintas averías y verificación de parámetros

UNIDAD DIDÁCTICA 13. ELABORACIÓN DEL INFORME DE REPARACIÓN

1.Descripción del proceso y medios utilizados
    1.- Parámetros de funcionamiento de las instalaciones
    2.- Ajuste y puesta a punto
2.Esquemas y planos
3.Contrato de mantenimiento y garantía

PARTE 2. MANTENIMIENTO DE SISTEMAS TELEFÓNICOS CON CENTRALITAS DE BAJA CAPACIDAD.

+ Información Gratis

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE TELEFONÍA.

1.Planes de mantenimiento en las instalaciones de telefonía:
   1.- Predictivo.
   2.- Correctivo.
2.Operaciones de control y mantenimiento periódico:
   1.- Estado de operatividad de equipos, cableado y conexiones.
3.Planificación de las fases de trabajo en la gestión del mantenimiento.
4.Herramientas, equipos e instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares.
5.Documentación para el mantenimiento:
   1.- Inventario. Identificación de equipos.
   2.- Planos, esquemas y croquis.
   3.- Manual de instrucciones.
   4.- Aplicaciones informáticas.
   5.- Otros documentos.
6.Estrategias de diagnóstico y localización de averías:
   1.- Tipología y diagnóstico.
   2.- Localización del elemento causante de la avería.
7.Especificación de las medidas a adoptar para la corrección de averías.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MEDIOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LOS PARÁMETROS DE LAS INSTALACIONES DE TELEFONÍA.

1.Manejo de la instrumentación básica en la detección averías:
   1.- Polímetro.
   2.- Telurómetro.
   3.- Comprobadores de red interior.
2.Análisis y medición de los parámetros de la instalación:
   1.- Tensiones de AC/DC.
   2.- Resistencia de línea.
   3.- Accesibilidad a red telefónica.
   4.- Disponibilidad de servicios básicos.
   5.- Calidad de transmisión.
   6.- Resistencia interna de red (fase-neutro).
   7.- Resistencia de bucle (fase-tierra).
   8.- Resistencia de tierra.
   9.- Certificación y categoría del cableado.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. AMPLIACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL SISTEMA DE TELEFONÍA CON CENTRALITAS PBX.

1.Identificación de las necesidades para la ampliación de la red telefónica interior.
2.Instalación de los sistemas de conducción de cables.
3.Fijación de cajas de distribución, rosetas y equipos.
4.Conexionado de los nuevos terminales a la central PBX.
5.Actualización de la programación de la centralita, añadiendo los nuevos parámetros.
6.Actualización de la documentación sobre el sistema de cableado y la programación teniendo en cuenta las modificaciones efectuadas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. AVERÍAS TÍPICAS EN LAS INSTALACIONES DE TELEFONÍA.

1.Falta de alimentación
2.Fallos en extensiones.
3.Fallos de los terminales (teléfonos, fax, datáfonos, pc).
4.Fallos en tarjetas de la centralita PBX.
5.Desconfiguración de la programación.
6.Actualización de firmware.
7.Cortes en las líneas de transmisión.

+ Información Gratis

8.Defectos en las conexiones.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS EN LAS INSTALACIONES DE TELEFONÍA.

1.Comprobación de conexiones:
- 1.- Alimentaciones.
- 2.- Puestas a tierra.
- 3.- Conexiones de equipos y entre equipos.
- 4.- Cortocircuitos.

2.Comprobación de tensiones:
- 1.- Alimentación.
- 2.- Líneas de enlace externo.
- 3.- Líneas de extensiones.

3.Comprobación de equipos:
- 1.- Terminales (teléfonos, fax, datáfonos, entre otros).
- 2.- Central PBX.
- 3.- Rosetas.
- 4.- Conectores.

4.Comprobación de cambios en las condiciones ambientales del local de la centralita.

5.Resolución de las distintas averías y verificación de parámetros

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ELABORACIÓN DEL INFORME DE REPARACIÓN.

1.Descripción del proceso y medios utilizados.

2.Esquemas y planos.

3.Contrato de mantenimiento y garantía.

4.Parámetros de funcionamiento de las instalaciones.

5.Ajuste y puesta a punto.

6.Organización del presupuesto.

7.Tipos de presupuestos.

8.Búsqueda de dispositivos y tarifas de los distintos fabricantes.

9.Estimación de tiempos de reparación.

PARTE 3. RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS E TELEFONÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1.El trabajo y la salud.

2.Los riesgos profesionales.

3.Factores de riesgo.

4.Consecuencias y daños derivados del trabajo: Accidente de trabajo. Enfermedad profesional. Otras patologías derivadas del trabajo. Repercusiones económicas y de funcionamiento.

5.Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales: La ley de prevención de riesgos laborales reglamento de los servicios de prevención. Alcance y fundamentos jurídicos. Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.

6.Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo: Organismos nacionales. Organismos de carácter autonómico.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN

1.Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.

2.Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.

+ Información Gratis

3.Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
4.Riesgos asociados al medio de trabajo: Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos. El fuego.
5.Riesgos derivados de la carga de trabajo: La fatiga física. La fatiga mental. La insatisfacción laboral.
6.La protección de la seguridad y salud de los trabajadores: La protección colectiva. La protección individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN

1.Tipos de accidentes.
2.Evaluación primaria del accidentado.
3.Primeros auxilios.
4.Socorrismo.
5.Situaciones de emergencia.
6.Planes de emergencia y evacuación.
7.Información de apoyo para la actuación de emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS ELÉCTRICOS

1.Tipos de accidentes eléctricos.
2.Contactos directos:
3.Contacto directo con dos conductores activos de una línea.
4.Contacto directo con un conductor activo de línea y masa o tierra.
5.Descarga por inducción.
6.Protección contra contactos directos:
7.Alejamiento de las partes activas.
8.Interposición de obstáculos.
9.Recubrimiento de las partes activas.
10.Contactos indirectos:
11.Puesta a tierra de las masas.
12.Doble aislamiento.
13.Interruptor diferencial.
14.Actuación en caso de accidente.
15.Normas de seguridad: Trabajos sin tensión. Trabajos con tensión.
16.Material de seguridad.