Diplomado

Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión

Modalidad: **Online**
Duración: **2 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/mantenimiento-lineas-transmision-alta-tension**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 16

05 Metodología — pág. 20

06 Titulación — pág. 28

01

Presentación

En este programa se enseñarán las técnicas y conocimientos imprescindibles en Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión, explorando la composición de equipos, los diferentes planteamientos y abordajes y todos los aspectos necesarios para adquirir el dominio de esta área. Todo ello con los métodos de aprendizaje más novedosos del momento.





Los profesionales de la ingeniería deben continuar su capacitación durante su faceta laboral para adaptarse a los nuevos avances en este campo”

En este Diplomado se comenzará por identificar qué empresas y profesionales están capacitados para realizar trabajos de mantenimiento y reparación en Líneas de Alta Tensión.

Al tratarse de actividades que están reguladas por normativa de seguridad industrial las Líneas de Alta Tensión están sometidas a un procedimiento de inspecciones técnico-reglamentarias por agentes externos a la explotación y Mantenimiento de las Líneas de Alta Tensión. Se describirá quiénes son los agentes externos que pueden realizarlas, las pruebas que deben ser realizadas y la emisión del correspondiente informe de inspección.

Se aprenderá a clasificar los distintos trabajos de mantenimiento, así como a preparar el entorno de trabajo y a realizar una correcta asignación de los distintos trabajadores en base a su cualificación y experiencia profesional.

Se estudiarán las distintas metodologías de operación cuando haya que realizar trabajos en tensión prestando especial atención a las tendencias más vanguardistas de funcionalidad.

Se elaborará el plan de mantenimiento anual que requieren las Líneas de Alta Tensión, junto con un correcto diagnóstico de los distintos equipos y la realización de las correspondientes labores de mantenimiento preventivo.

Los procedimientos en la localización de averías en Líneas de Alta Tensión, sobre todo en las subterráneas, precisan de equipos especiales de última tecnología. El alumno aprenderá el uso de los mismos y qué equipos debe utilizar.

Se analizará como solucionar averías y los correspondientes trabajos asociados para una rápida reparación y minimizar el impacto económico que puedan acarrear.

Finalmente se procederá a realizar una investigación de las anomalías más frecuentes en Líneas de Alta Tensión que le permitirá al profesional adelantarse a los acontecimientos para evitarlas y/o tener previstos los planes de contingencia si finalmente es inevitable su aparición.

Este **Diplomado en Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Infraestructuras Eléctricas de alta tensión y subestaciones eléctricas
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido, recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

No dejes pasar la oportunidad de realizar con nosotros este Diplomado en Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión. Es la oportunidad perfecta para avanzar en tu carrera”

Este Diplomado es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión"

Esta capacitación cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.

Este Diplomado 100% online le permitirá compaginar sus estudios con su labor, a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la ingeniería que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una educación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del programa. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en infraestructuras y subestaciones eléctricas de alta tensión, y con gran experiencia.



02

Objetivos

El Diplomado en Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión está orientado a facilitar la actuación del profesional de este campo para que adquiera y conozca las principales novedades en este ámbito de la ingeniería.

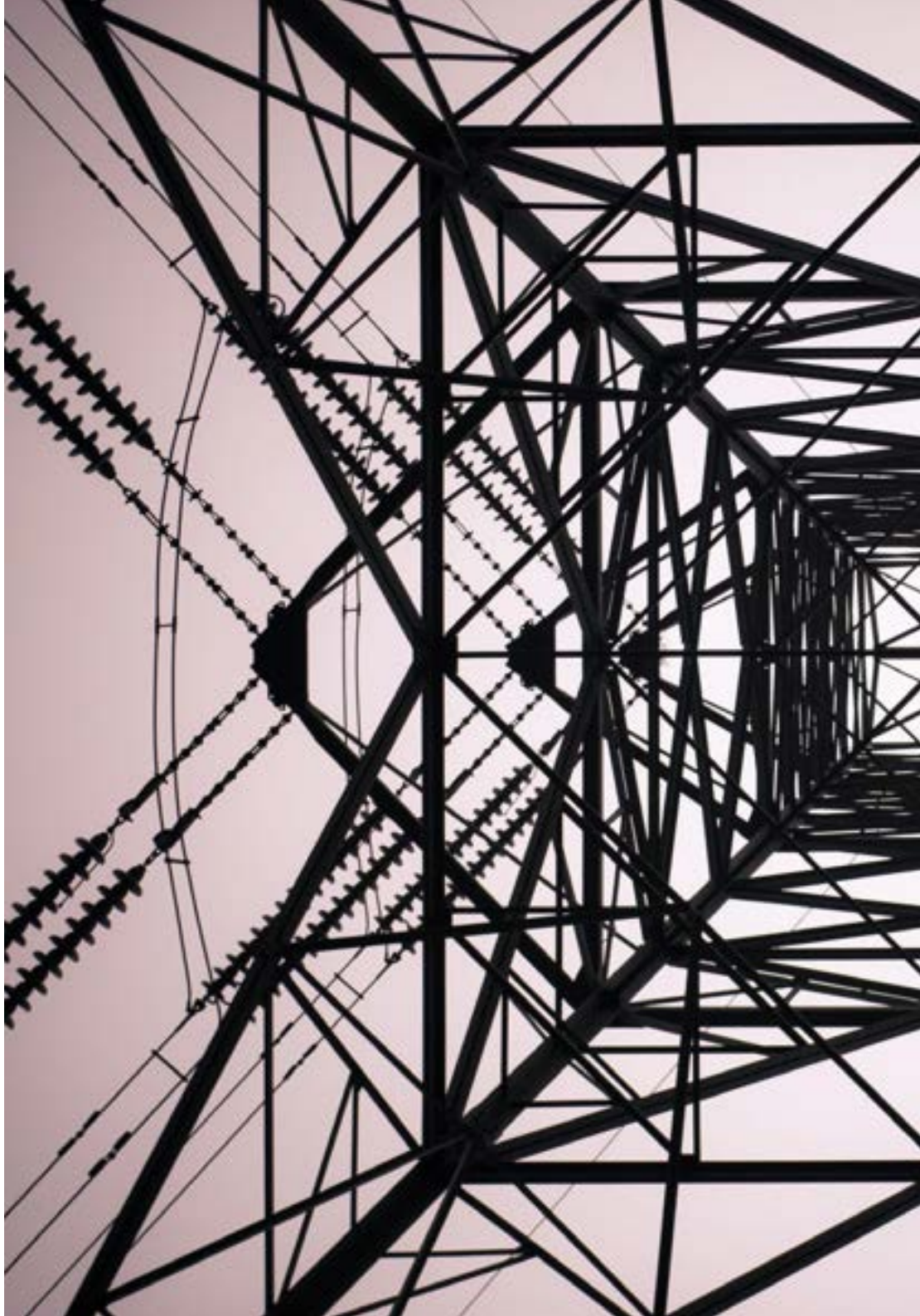


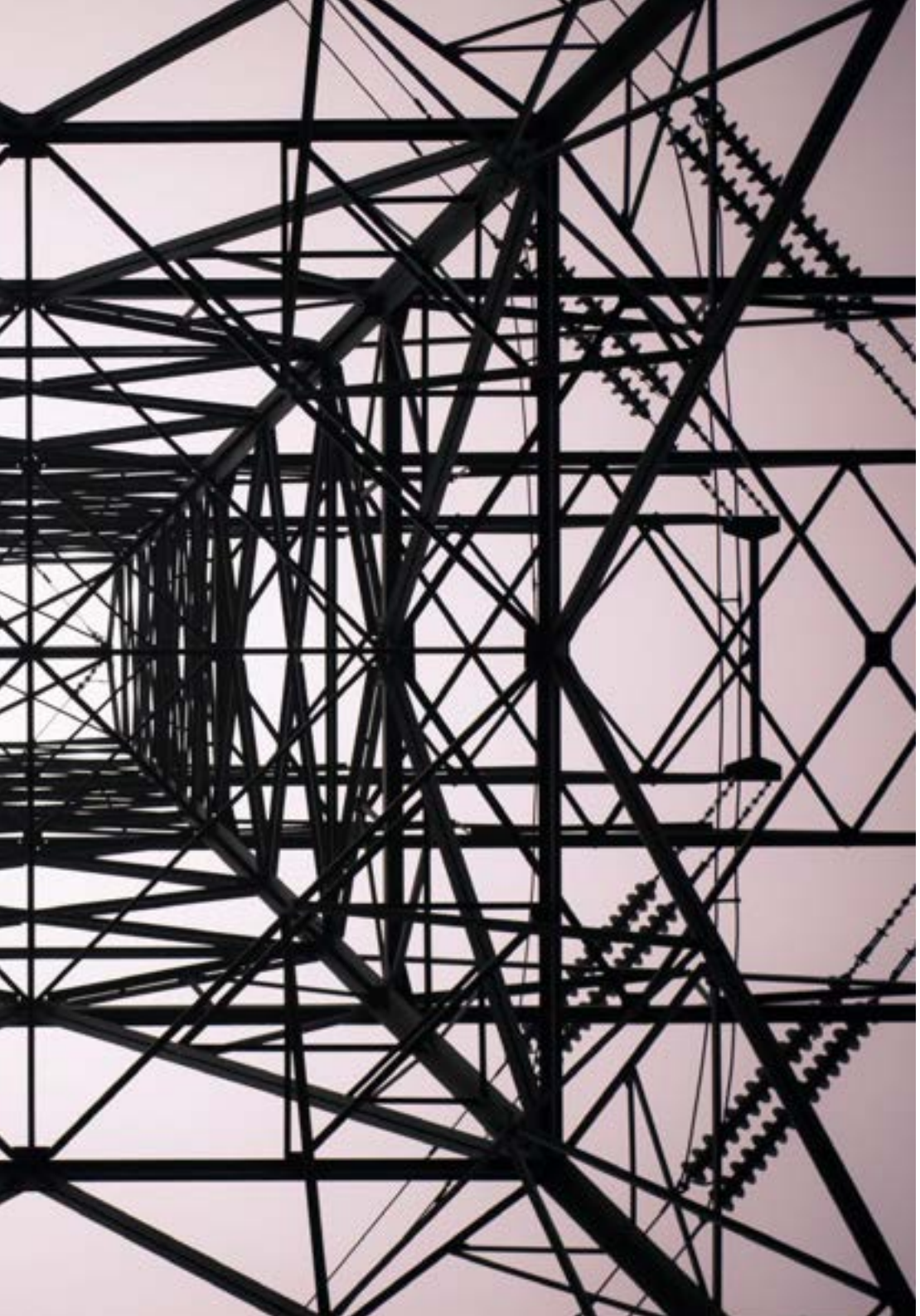


Esta es la mejor opción para conocer los últimos avances en Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión"

Objetivos generales

- Interpretar el marco regulatorio de las infraestructuras de distribución y Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión
- Descubrir las potenciales oportunidades de negocio que ofrecen las Infraestructuras de alta tensión en la generación y venta de energía eléctrica
- Acometer las particularidades para gestionar correctamente el diseño, proyecto, construcción y ejecución de instalaciones de alta tensión y subestaciones eléctricas: recursos humanos y materiales, gestión de calidad y medioambiente, y la financiación de este tipo de construcciones e instalaciones
- Licitar y preparar concursos para proyectos de construcción de infraestructuras de alta tensión y/o subestaciones eléctricas
- Definir la normativa y reglamentación vigente junto con los procedimientos y permisos necesarios de la administración pública, para acometer con éxito las fases de proyecto, construcción y puesta en marcha de este tipo de infraestructuras
- Aprender las últimas tendencias, tecnologías y técnicas, en infraestructuras de alta tensión y subestaciones eléctricas
- Identificar los componentes necesarios para la correcta funcionalidad y operatividad de las instalaciones
- Seleccionar las correspondientes subcontratas y profesionales para la realización de los diversos y complejos trabajos que interactúan en una infraestructura de alta tensión y/o subestación eléctrica





Objetivos específicos

- Identificar, acreditar y exigir las empresas y profesionales autorizados por la administración para realizar trabajos en líneas de alta tensión
- Conocer e interpretar las inspecciones técnico-reglamentarias en líneas aéreas de alta tensión exigidas por la administración y qué agentes externos puede realizarlas
- Controlar y preparar el entorno de trabajo para la ejecución de trabajos de mantenimiento y asignar las tareas a los profesionales que deben realizarlo
- Aplicar las distintas técnicas de trabajo que existen para la ejecución de operaciones con tensión eléctrica
- Elaborar el plan de mantenimiento anual requerido en líneas de alta tensión
- Diagnosticar los equipos y efectuar las operaciones de mantenimiento preventivo en líneas de alta tensión
- Localizar averías en líneas subterráneas de alta tensión y utilizar los equipos necesarios para este menester
- Solucionar averías y realizar trabajos de mantenimiento correctivo en líneas de alta tensión
- Investigar las anomalías más frecuentes y futuras averías en líneas de alta tensión debido a la conexión a la red eléctrica, el medio ambiente y el entorno donde se encuentra la línea de alta tensión

Da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión"

03

Dirección del curso

En TECH Universidad Tecnológica se cuenta con profesionales capacitados en cada área del conocimiento, que vierten en las especializaciones la experiencia de su trabajo.





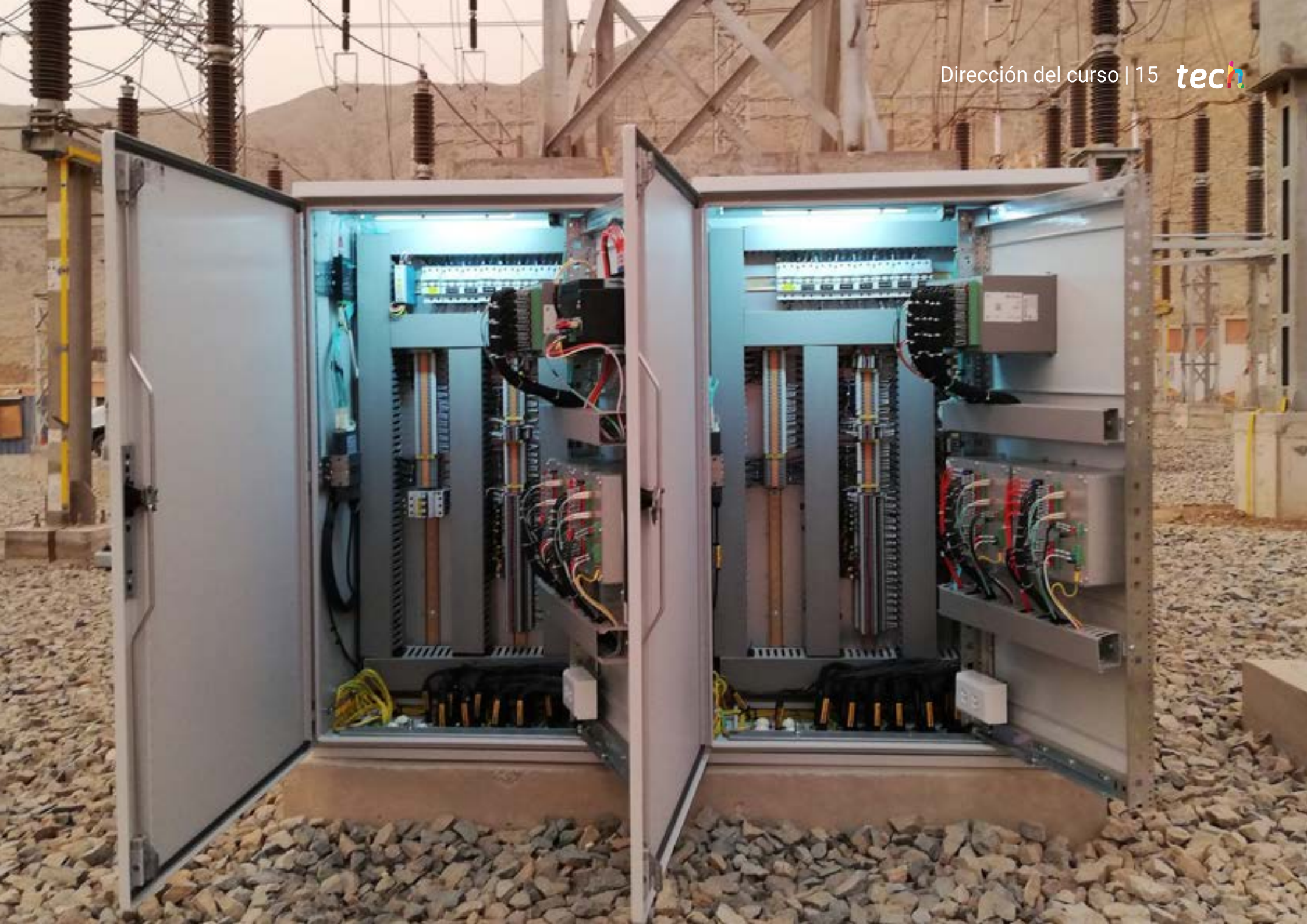
En nuestra universidad trabajan los mejores profesionales de todas las áreas que vierten su conocimiento para ayudarte"

Dirección



D. Palomino Bustos, Raúl

- Ingeniero Industrial por la Universidad Carlos III de Madrid
- Ingeniero Técnico Industrial por la EUITI de Toledo
- Experto en Prevención de Riesgos Laborales por la Universidad Francisco de Vitoria
- Experto en Calidad y Medioambiente por la Asociación Española para la Calidad
- Experto tecnológico/formativo reconocido y acreditado por el Servicio Público de Empleo Estatal
- Consultor Internacional en Ingeniería, Construcción y Mantenimiento de Plantas de Producción Energética para la empresa RENOVETEC
- Director en el Instituto de Formación Técnica e Innovación



04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector en Infraestructuras Eléctricas, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión.





Contamos con el programa más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres"

Módulo 1. Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión

1.1. Cualificación de profesionales y empresas
- 1.1.1. Credenciales profesionales de alta tensión
- 1.1.2. Empresas autorizadas
- 1.1.3. Medios técnicos y humanos

1.2. Inspecciones reglamentarias
- 1.2.1. Verificación e inspección de las líneas eléctricas de alta tensión
- 1.2.2. Clasificación de defectos
- 1.2.3. Medios técnicos mínimos

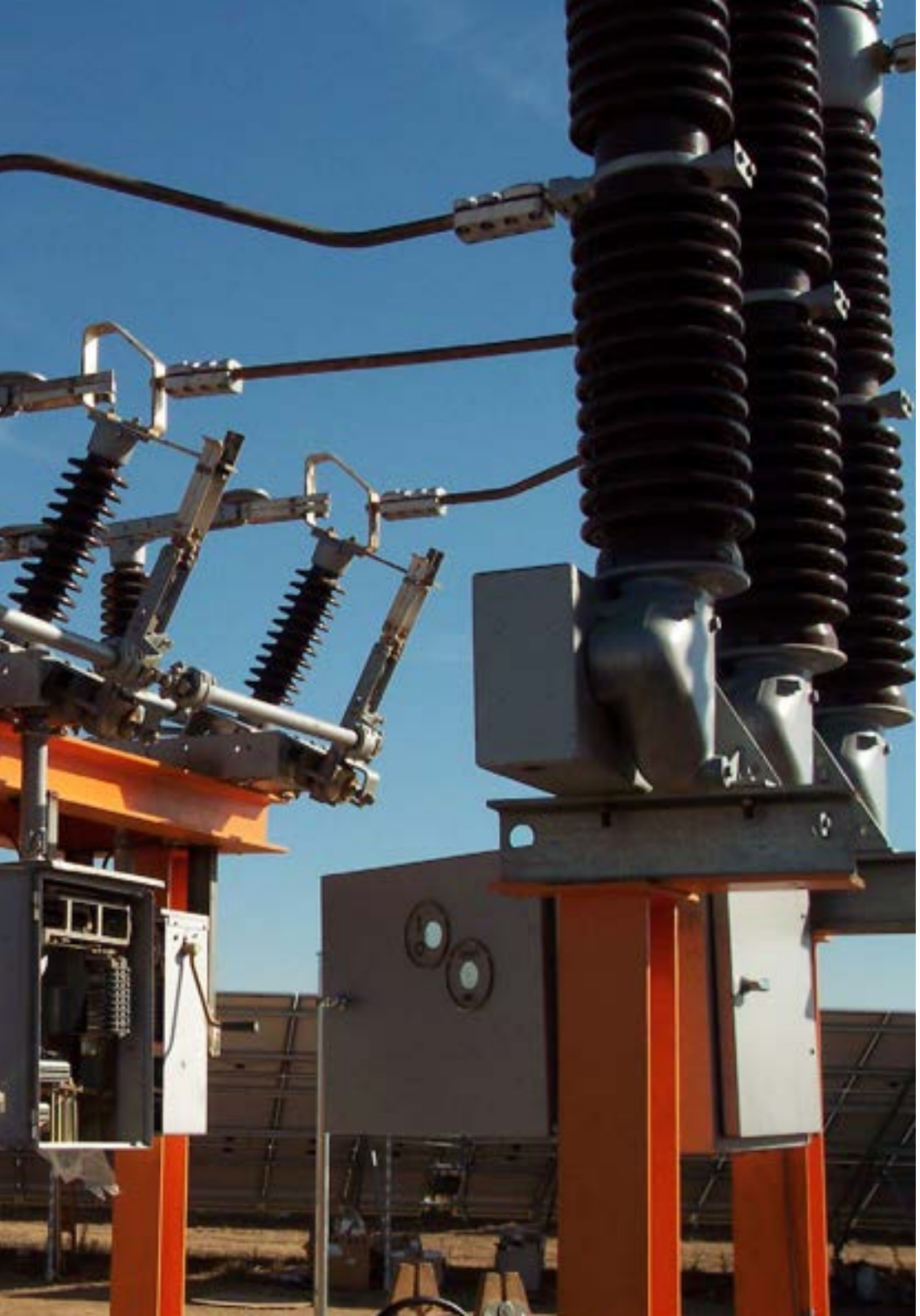
1.3. Procedimientos de inspección
- 1.3.1. Instalaciones de cables en galerías visitables y líneas aéreas
- 1.3.2. Certificación para las medidas de descargas parciales
- 1.3.3. Pruebas a realizar en inspecciones periódicas

1.4. Trabajos sin tensión
- 1.4.1. Las cinco reglas de oro
- 1.4.2. Trabajos en proximidad

1.5. Trabajos con tensión
- 1.5.1. Trabajos a potencial
- 1.5.2. Trabajos a distancia
- 1.5.3. Trabajos a contacto

1.6. Plan Anual de mantenimiento
- 1.6.1. Protección anticorrosiva
- 1.6.2. Lavado de aisladores
- 1.6.3. Revisión termográfica
- 1.6.4. Tala y poda de vegetación
- 1.6.5. Utilización de drones





1.7. Mantenimiento preventivo
- 1.7.1. Equipos sujetos a mantenimientos preventivos
- 1.7.2. Técnicas de mantenimiento predictivo
- 1.7.3. Mantenimiento de redes subterráneas

1.8. Localización de averías en líneas subterráneas
- 1.8.1. Averías de cables
- 1.8.2. Procesos y métodos de localización de averías
- 1.8.3. Utilización de equipos

1.9. Mantenimiento correctivo en líneas de alta tensión
- 1.9.1. Líneas aéreas
- 1.9.2. Líneas subterráneas

1.10. Fallas en líneas de alta tensión
- 1.10.1. Defectos y anomalías tras inspecciones
- 1.10.2. Conexión a la red eléctrica
- 1.10.3. Condiciones medioambientales
- 1.10.4. Entorno de las líneas

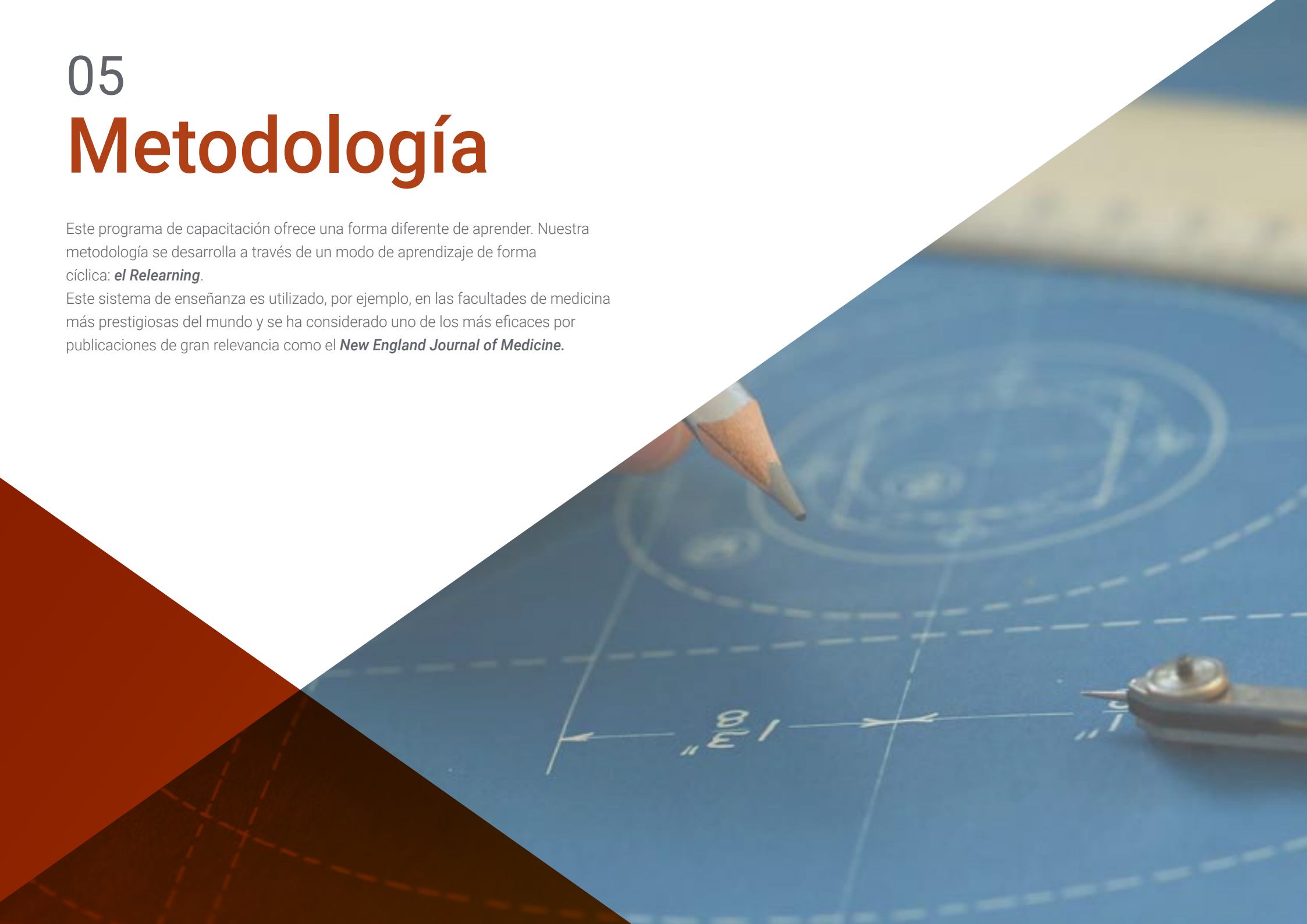
Esta capacitación te permitirá avanzar en tu carrera de una manera cómoda”

05

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"

Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo"



Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.



El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.

Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

> *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera"*

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y emitiesen juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

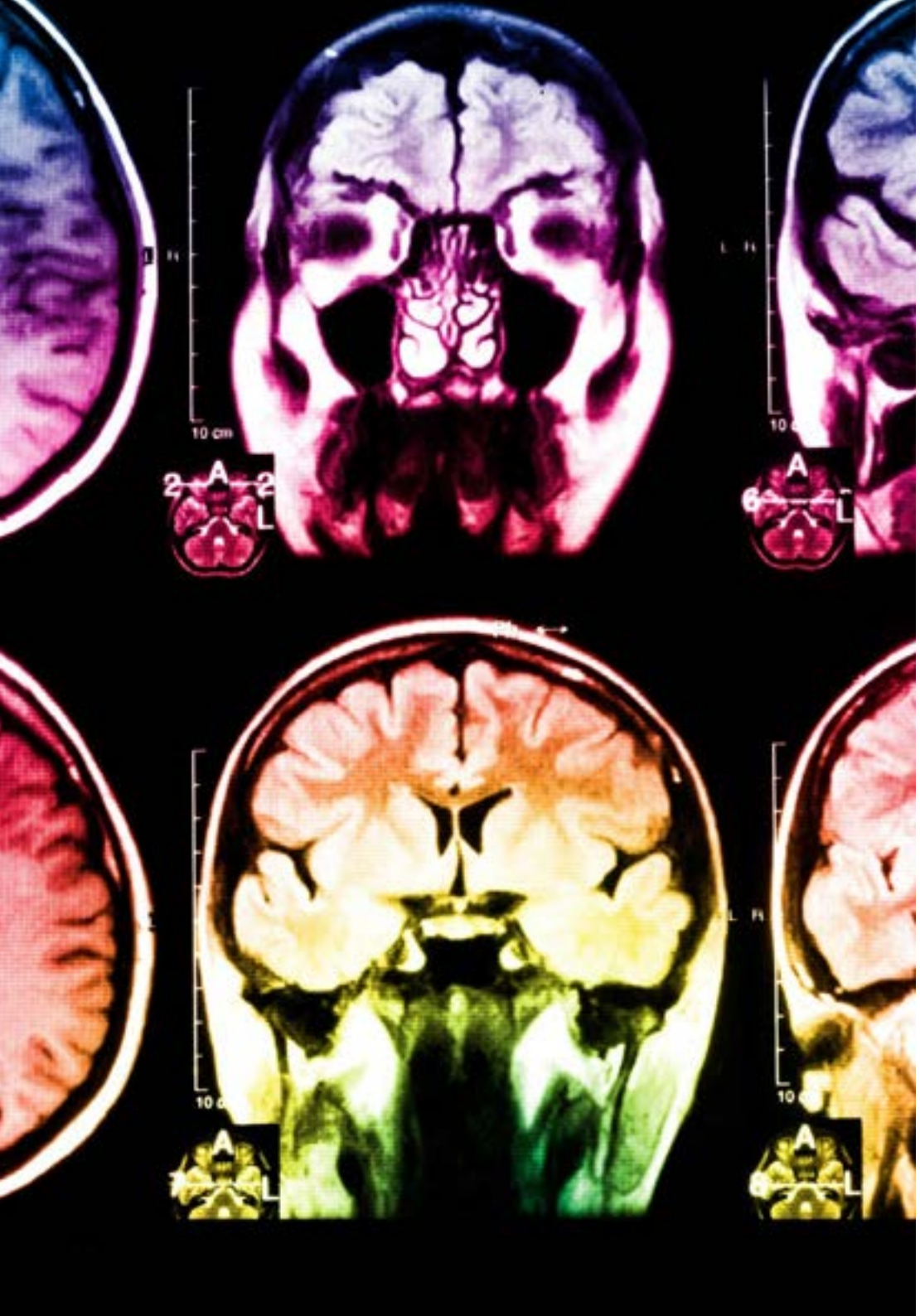
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.

En TECH se aprende con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos…) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.





En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:

Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

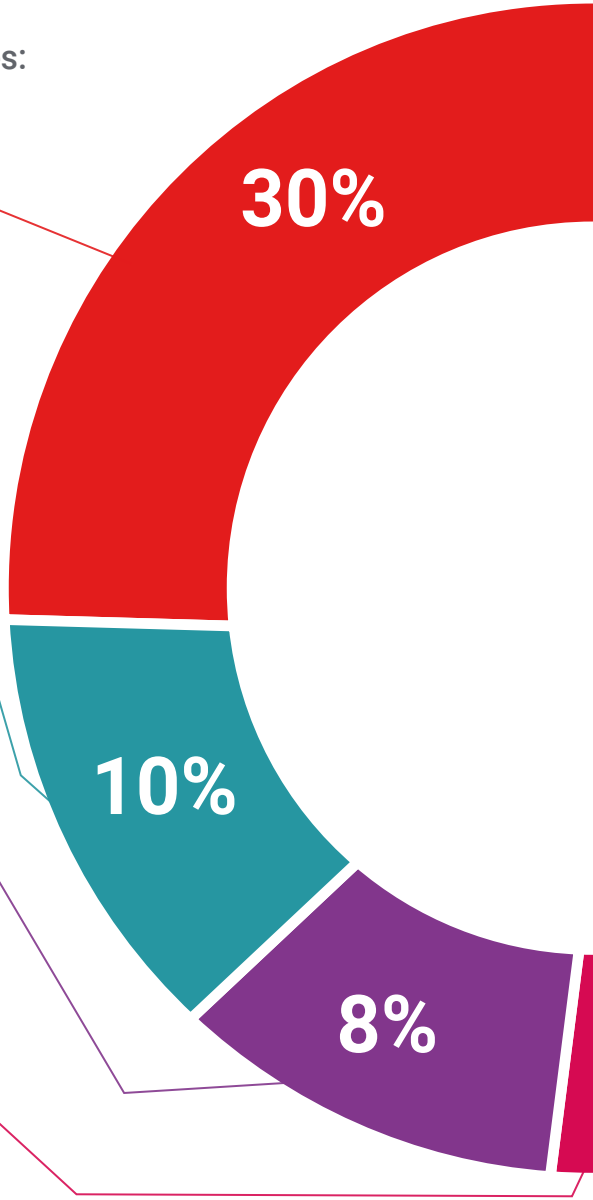
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

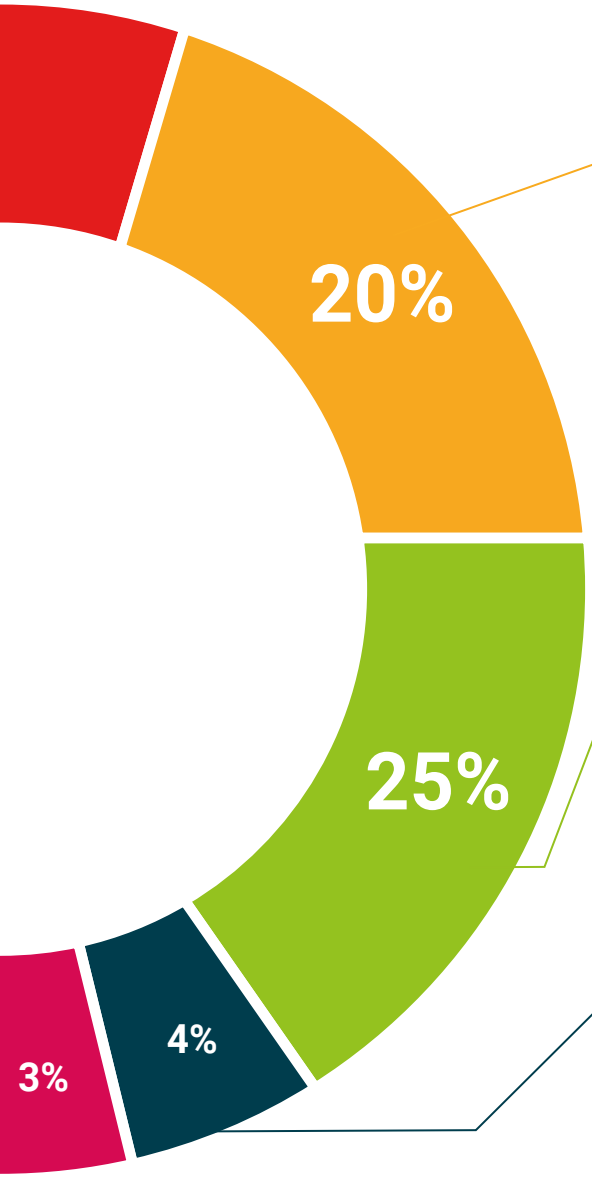
Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.

Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".

Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

06

Titulación

El Diplomado en Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites"

Este **Diplomado en Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

tech universidad tecnológica

Diplomado

Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión

Modalidad: **Online**

Duración: **2 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Mantenimiento de Líneas de Transmisión de Alta Tensión



tech universidad tecnológica