



BROCHURE Especialización Asincrónica

Gestión de la Calidad en Tunelería



Certificación: 80 Hrs. Académicas





Presentación

La infraestructura de túneles desempeña un papel fundamental en el transporte de cargas rodantes, carreteras, el sector hídrico, entre otras áreas. Para la ejecución de túneles, la gestión de la calidad constituye un pilar esencial para el éxito de estos proyectos, lo que exige profesionales con conocimientos amplios no solo en la secuencia constructiva, sino también en el aseguramiento y control de calidad durante la ejecución.

Es crucial conocer y llevar a cabo un aseguramiento de calidad adecuado, acorde con el plan de calidad y los documentos de gestión necesarios, tales como procedimientos, instructivos y formatos de control. Asimismo, el control de calidad se efectúa mediante inspecciones, verificaciones, ensayos y pruebas, cumpliendo estrictamente las especificaciones técnicas de los proyectos y las normas vigentes aplicables.

En esta especialización se presentarán los principios fundamentales para lograr una gestión de calidad adecuada aplicada a túneles.



Modalidad:
Online Asincrónico



Horas dictadas:
20 horas
cronológicas



Horas Acreditadas:
80 horas
académicas



Plataforma E- Learning
12 meses de acceso ilimitado
a nuestra aula virtual



Objetivos



Objetivo General

Instruir al alumno en la gestión de calidad aplicada a túneles, integrando buenas prácticas y normativas vigentes para garantizar el éxito de estas infraestructuras.

Dirigido a:

- Ingenieros geólogos.
- Ingenieros civiles.
- Ingenieros de minas.
- Profesionales técnicos en ingeniería civil.
- Profesionales técnicos en ingeniería minera.
- Profesionales técnicos en ingeniería geológica.
- Personal del sector público y privado involucrado en proyectos de túneles.



Objetivo Específico 1

Identificar las consideraciones clave para garantizar el aseguramiento de calidad en túneles.



Objetivo Específico 2

Reconocer los puntos de control, inspecciones, verificaciones, ensayos y pruebas necesarios para un control de calidad adecuado en túneles.



Objetivo Específico 3

Aplicar herramientas y procedimientos de gestión de calidad para asegurar el cumplimiento de estándares técnicos y normativos en proyectos de túneles.



Plan de Estudios

✓ Módulo 1:

Introducción

- Conceptos generales:
 - Túneles y su estructura interior.
- Conceptos de aseguramiento de la calidad en túneles.
 - Consideraciones para la elaboración de los documentos de gestión.
- Conceptos de control de calidad en túneles.
 - Herramientas de gestión para el control de la calidad.
- Normativas de referencia.

✓ Módulo 2:

Verificación de Materiales e Insumos de acuerdo al tipo de soporte a utilizar

- Control de materiales en obra (inspección física, verificación de la documentación).
- Consideraciones en el diseño de mezcla para el concreto proyectado y los insumos a utilizar.
- Registros de control para la recepción y validación de los materiales en obra.

✓ Módulo 3:

Consideraciones previas para el control de calidad en tipos de soporte

- Tipos de soporte:
 - Shotcrete.
 - Pernos.
 - Malla electrosoldada.
 - Arcos de acero.

✓ Módulo 4:

Control de calidad durante el proceso de excavación de un túnel – Parte I

- Excavación mediante el uso de voladuras:
 - Topografía.
 - Proceso de perforación.
 - Carga de explosivos.
 - Voladura y ventilación.

✓ Módulo 5:

Control de calidad durante el proceso de excavación de un túnel – Parte II

- Excavación mecanizada en presencia de suelos arenosos y material eólico:
 - Aplicación de jet grouting.
 - Aplicación de micropilotes.

- Caso práctico aplicado en túneles en el Perú.

✓ Módulo 6:

Control de calidad durante el proceso del sostenimiento posterior a la excavación en túnel

- Consideraciones previas al concreto lanzado.
- Durante la colocación de concreto lanzado.
- Posterior a la colocación de concreto lanzado:
 - Pruebas de carga: Pull Test.

✓ Módulo 7:

Pruebas y ensayos en el concreto lanzado

- Pruebas y ensayos realizados a pie de obra.
- Pruebas y ensayos realizados en laboratorio.

✓ Módulo 8:

Control de calidad en el proceso de impermeabilización de túneles bajo filtraciones de agua

- Componentes para el sistema de impermeabilización.
- Control durante la instalación del sistema de impermeabilización.

✓ Módulo 9:

Consideraciones para el aseguramiento y control de calidad en el revestimiento final de concreto en un túnel

- Previo al vertido de concreto.
- Durante la colocación de concreto:
 - Ensayos a pie de obra.

- Posterior a la colocación de concreto:
 - Ensayos posteriores al vertido de concreto.

✓ Módulo 10:

Control durante el proceso constructivo de estructuras complementarias en el interior de un túnel

- Control de calidad en estructuras para pavimentación de concreto en túneles:
 - Pavimento rígido.

- Control de calidad en estructuras destinadas para accesos peatonales en el interior del túnel:
 - Accesos peatonales, galerías de evacuación.

- Casos de proyectos reales de aplicación de estructuras complementarias en el interior del túnel.



Pedro Alfonso Díaz Sosa

CIP: 218145

Especialista en
**Gestión de Calidad Aplicada a
Proyectos de Construcción e
Infraestructura,**

Ingeniero Civil titulado y
colegiado, **Maestro en Gestión
de la Construcción, con
especialización en Sistemas
Integrados de Gestión.**

Cuento con amplios conocimientos en la gestión de proyectos aplicados a la construcción. Profesional con iniciativa de aprendizaje, caracterizado por la responsabilidad, facilidad de adaptación, capacidad para trabajar en equipo e interés por la actualización y el continuo proceso de aprendizaje.



Formación:

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Carrera: Ingeniero Civil

Grado: Titulado - Colegiado

Maestría:

Gestión de la Construcción

Universidad Tecnológica del Perú – UTP

Diplomado:

Sistemas Integrados de Gestión

Pontífica Universidad Católica del Perú

Programa:

Gerencia de la Calidad Aplicada a la Infraestructura y Construcción

Qualting Consulting Solutions

Curso:

Control de Calidad Tunelera

Qualting Consulting



Experiencia Laboral:

Consorcio Chancay (Geoconsult - CISPDR)

Jefe de Calidad

- **Proyecto:** Construcción del Túnel y Vías de Acceso del Terminal Portuario Multiapopósito de Chancay.
- **Cliente:** COSCO SHIPPING PORTS CHANCAY PERU S.A.
- **Periodo:** Diciembre – 2023 | Actualmente

Consorcio Perú Health (PDCI - IBT)

Ingeniero de Calidad

- **Proyecto:** Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Salud del Hospital de Apoyo de Pomabamba Antonio Caldas Rodriguez.
- **Cliente:** AUTORIDAD PARA LA RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS (ARCC).
- **Periodo:** Junio 2021 – Mayo 2022.

Consorcio Pizzarotti y Asociados (PIZZAROTTI - CMO)

Ingeniero de Producción

- **Proyecto:** Fortalecimiento de los Servicios de Salud del Hospital Regional de Pucallpa – Región Ucayali.
- **Cliente:** GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI.
- **Periodo:** Febrero 2021 – Abril 2021.

Asesoría y Consultoría de Liquidación de obra pública – Área de Calidad

- **Proyecto:** Instalación del Servicio de Readaptación Social en el Nuevo Establecimiento Penitenciario de Ica, Distrito de Santiago, Provincia de Ica, Departamento de Ica (SNIP 276849)
- **Cliente:** MINISTERIO DE JUSTICIA.
- **Periodo:** Agosto 2020 – Noviembre 2020.



Certificado CEO Academy

Certificado como:

Especialista en **Gestión de la Calidad en Tunelería**,
respaldados por **AENOR**.



The digital certificate is a white card with blue and black text. At the top right is a QR code. The center features the logos for CEO Academy and San Ignacio University (SIU). Below the logos, it says "Certifica a: ANGELLO SALVATORE BLANCAS VOGT". It states that the holder has successfully completed the specialization in "Gestión de la Calidad en Tunelería". The certificate is issued by CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY, with a duration of 80 hours académicas. It includes signatures of Ing. José Luis Blanques (Director General) and Mg. Ing. Pedro A. Díaz Soto (Docente Especializado). The bottom left shows a "Promedio Final" section with two AENOR seals. The bottom right contains a circular seal for "CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY" and a signature of Ing. Carlos Alberto Polopón Muñoz (Director Académico).

CERTIFICA
Especialización
Duración: 100 horas
Estudiante:
Fecha de emisión:

Nº de DNI:
Código único de verificación:
Fecha de emisión:

AENOR
ORGANIZACIONES EDUCATIVAS
D.N.I.: 00023898

AENOR
GESTIÓN DE LA CALIDAD
D.N.I.: 00000000

Promedio Final

CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY S.A.C emite el presente Certificado Digital con validez legal, conforme a lo establecido en la Ley N° 27269 (D.S. N°052-2008-PCM, 28 de mayo de 2000), bruto garantiza su autenticidad, integridad y verificación inmediata desde cualquier dispositivo mediante QR y código de verificación.

Verifica tus certificados en: <http://ceoacademy.edu.pe/>

L



CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY S.A.C emite el presente **Certificado Digital** con validez legal, conforme a la **Ley N.º 27269 (D.S. N°052-2008-PCM, 28 de mayo de 2000)**. Esto garantiza su autenticidad, integridad y verificación inmediata desde cualquier dispositivo mediante QR y código de verificación.



Certificado Internacional SIU

Obtén la doble certificación internacional en :

Quality Management in Tunneling Projects, respaldados por *San Ignacio University, Miami Florida.*



This is to certify that

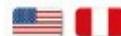
ANGELO SALVATORE BLANCAS VOGT

Has successfully completed the academic requirements of the Continuing Education Unit (CEU)

CEU - Quality Management in Tunneling Projects

with a total duration of --- academic hours, demonstrating technical competence, professional commitment, and mastery of the contents covered in the curriculum.

Miami - Florida | November, 2025



Rafael Pineyro

Executive Director, San Ignacio University



San Ignacio University – Miami, Florida, emite el presente Certificado Digital Internacional, en convenio académico con **CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY S.A.C.**, garantizando su autenticidad, integridad y validez internacional.



Certificado Respaldado por el Colegio de Ingenieros

Certificate como:

Especialista en **Gestión de la Calidad en Tunelería**, respaldados por el *Colegio de Ingenieros del Perú*.



CEO
ACADEMY



COLEGIO DE INGENIEROS
DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL PASCO

Certifica a:

CERTIFICADO
Especialización: ✓
Duración: 180 horas
Estudiante:
Fecha de emisión

Por haber aprobado exitosamente el Especialización en:

Gestión de la Calidad en Tunelería

Impartido por **Capacitation and Engineering Online Academy**, con convenio y respaldo del Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), y una duración de 80 horas académicas.

Ex
Ing. José Luis Sarmiento Blanquero
Gerente General
CIP: 27023-4



Mg. Ing. Juan Rojas Quispe
Decano del CIP – Sede Pasco
CIP: 10310-0

Nº de DNI:
Código único de verificación:
Fecha de emisión:

Promedio Final

AENOR certifica que CEO Academy cumple con los requisitos de las Normas ISO 9001:2015 e ISO 21001:2018, cuya alcance comprende el Desarrollo de CEO Academy, lo cual incluye los procesos: 1. Diseño y Desarrollo, 2. Ventas, 3. Admisiones, 4. Mantenimiento, 5. Gestión Docente, 6. Diseño Instructorial, 7. Desarrollo del Conten. y 8. Certificación, desempeñadas bajo la modalidad 100% virtual para todos sus procesos estratégicos, operativos y de soporte.
Verifica tus certificados en: <https://ceoacademy.edu.pe/>

Ing. Carlos Alberto Polpón Mucho
Director Académico
CIP: 270873



Capacitation and Engineering Online Academy S.A.C. emite el presente Certificado Digital, en el marco del convenio institucional con el **Colegio de Ingenieros del Perú (CIP) – Consejo Departamental Pasco**, garantizando su autenticidad, integridad y validez.



¿Por qué elegir CEO Academy?



Clases Grabadas 24/7
Acceso ilimitado a las sesiones desde nuestra plataforma virtual moderna.



Soporte Administrativo
Acompañamiento para acceso, uso de la plataforma y procesos académicos.



Resolución de Casos Prácticos
Aplicación de los contenidos en situaciones reales del sector.



Plataforma E-Learning (12 meses de acceso)
Aula virtual organizada con recursos adicionales y seguimiento de tu progreso.



Material Extra de Apoyo
Recursos complementarios que fortalecen tu aprendizaje.



Actualización Permanente del Contenido
Programas alineados a tendencias y normativas actuales para una formación vigente y profesional.



Acreditaciones, Convenios Internacionales y Nacionales



SAN IGNACIO
UNIVERSITY
MIAMI, FL

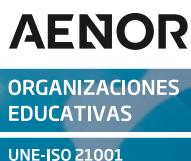


COLEGIO DE INGENIEROS
DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL PASCO



Respaldo Internacional de AENOR

Certificaciones Internacionales:



CEO Academy cuenta con un reconocimiento internacional que respalda la calidad, solidez y confiabilidad de todos nuestros programas académicos.

Somos el primer centro de especialización en el Perú en obtener la Certificación Internacional ISO 21001:2018, junto con la ISO 9001:2015, ambas otorgadas por AENOR, organismo reconocido mundialmente por su rigor y altos estándares de evaluación.

Estas acreditaciones consolidan nuestro compromiso institucional con la excelencia educativa, la mejora continua y la implementación de procesos académicos alineados a normas globales que garantizan una formación estructurada, profesional y de alto impacto.





Convenio Internacional

Acuerdo

Oficial:



SAN IGNACIO
UNIVERSITY
MIAMI, FL

CEO Academy mantiene un Convenio Internacional de Cooperación Académica con San Ignacio University (SIU), Miami, Florida, una institución licenciada por el Florida Department of Education y reconocida por su trayectoria en educación profesional y continua.

Este acuerdo interinstitucional fortalece la formación de nuestros estudiantes mediante el desarrollo conjunto de programas académicos y la posibilidad de acceder a certificaciones internacionales emitidas por SIU y CEO Academy, otorgando un respaldo académico de prestigio global.

Gracias a esta alianza, nuestros participantes amplían significativamente su proyección profesional, potenciando su competitividad en mercados nacionales e internacionales.



SAN IGNACIO
UNIVERSITY
MIAMI, FL

San Ignacio University
T: +1 (305) 428-2629
www.sanignaciouni.edu
3015 NW 12th Avenue, Miami, FL 33126

DECLARATION OF INTERNATIONAL ACADEMIC COOPERATION FOR THE DEVELOPMENT OF CONTINUING EDUCATION PROGRAMS

San Ignacio University (SIU), an academic institution duly licensed by the Florida Department of Education through its Commission for Independent Education (CIE), hereby officially declares the existence of an International Academic Cooperation Agreement entered into with CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY S.A.C. (CEO Academy).

The purpose of this agreement is to strengthen the professional and academic competencies of participants through institutional collaboration between both entities, promoting the development of continuing education programs and the issuance of continuing education certificates granted by San Ignacio University and CEO Academy, in accordance with the terms and conditions established in the duly executed international agreement.

San Ignacio University reaffirms its commitment to academic excellence, lifelong learning, and the creation of professional development opportunities for students participating in the programs conducted under the framework of cooperation.

The full text of the agreement is maintained under institutional custody. This declaration provides a summary of its academic scope for public issuance.

Rafael Pinedo
Executive Director
San Ignacio University



Convenio Institucional

Acuerdo Oficial:



COLEGIO DE INGENIEROS
DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL PASCO

CEO Academy mantiene un convenio institucional de cooperación académica con el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), entidad representativa del ejercicio profesional de la ingeniería a nivel nacional y referente técnico en el país.

Este acuerdo interinstitucional fortalece la formación de nuestros participantes mediante acciones conjuntas orientadas a la actualización y especialización profesional, brindando un respaldo institucional que aporta mayor solidez y confianza al proceso formativo.

Gracias a esta alianza, nuestros estudiantes potencian su perfil profesional y mejoran su competitividad, con una mayor proyección y reconocimiento en el ámbito laboral.





¡Accede a **CEO Academy en cualquier momento y lugar!**

Disponible en:



¡Descárgala hoy y lleva tu educación al siguiente nivel!



CEO Academy para empresas

Está diseñada específicamente para tu empresa, ayudándote a alcanzar tus objetivos al definir un plan de estudio personalizado que elevará el talento de tu equipo y generará resultados de alto impacto para tu empresa.



Nuestros Beneficios



Programas a medida de tu empresa



Planes Corporativos



Fortalecimiento del perfil de tu equipo



Asesoría académica



Certificado Internacional

+160

Especializaciones dictadas en vivo

+45

Especializaciones Asíncronas

+55

Cursos **Asíncronos**



Descubre nuestras
opciones de pago y
haz **realidad tus metas**



Formas de pago

¡Tú eliges cómo pagar! Aceptamos depósitos, transferencias, tarjetas de crédito y débito.

Cuenta Corriente y Recaudadora
a nombre de **CAPACITATION AND
ENGINEERING ONLINE ACADEMY
S.A.C.**

BBVA 

 **Interbank**

 **Scotiabank**

Contamos con
billeteras digitales:
934 745 017



Emitimos comprobante de pago electrónico sin recarga adicional (**boleta o factura**).



*¡Exija su boleta
o factura!*

Valoramos mucho su confianza, y para garantizar la transparencia en nuestros servicios, es fundamental que solicite su boleta o factura inmediatamente después de realizar cualquier pago. Este documento no solo confirma su transacción, sino que también protege sus derechos como consumidor.

**Contacto:**

- 📞 +51 982 521 664
- ✉️ contacto@ceoacademy.edu.pe
- 📍 CAL. German Schreiber Nro 276,
San Isidro - Lima
- 🌐 <https://ceoacademy.edu.pe/>

Inscripciones para empresa:

- 📞 +51 940 510 635
- ✉️ empresas@ceoacademy.edu.pe

Síguenos en nuestras redes: