CERTIFICAN:

BELITO
PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA

CENTRO DE CAPACITACIONES PRINBEL SACS

PATOLOGÍA, DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO



zoom

2026

INICIO DE CLASES:
14 NOVIEMBRE 2026
(08 SESIONES)

HORARIO:
SABADOS Y DOMINGOS
7:30 PM - 9:30 PM

DATOS

TEMA: PATOLOGÍA, DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO (16 HORAS)

N° DE SESIONES: 08 Sesiones de 2 horas cada una

FRECUENCIA: Sabado y domingo

7:30pm – 9:30pm

DOCENTE: Ing. Carlos Jesús Jerí De Pinho

CERTIFICAN:

BELITO
PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA

CONTENIDOS

1. PATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO DEL CONCRETO ARMADO
2. FISURAS, GRIETAS Y DAÑOS EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES
3. AGENTES CONTAMINANTES Y ATAQUES AL CONCRETO ARMADO
4. CORROSIÓN DE ARMADURAS Y PÉRDIDA DE DURABILIDAD
5. EFECTOS DEL FUEGO EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO
6. INSPECCIÓN Y ENSAYOS PARA EL DIAGNÓSTICO
7. REPARACIÓN Y REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS DETERIORADAS
8. IPATOLOGÍAS POR HUMEDAD, FILTRACIONES Y AGENTES AMBIENTALES

! DATO IMPORTANTE ¡

INCLUYE CERTIFICACION:

- **GRACIAS A CENTRO DE CAPACITACIONES - PRINBEL SACS**

CERTIFICAN:

BELITO
PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA

CERTIFICAN:

BELITO
PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA



CARLOS JESÚS JERÍ DE PINHO

- UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL – MAESTRIA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA
- UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL – INGENIERO CIVIL

- UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL – BACHILLER EN INGENIERIA CIVIL
- UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS – GERENCIA Y ADMINISTRACION DE PROYECTOS - PMI

- Especialista en Metrados, Costos, Presupuestos y Programación de Obras Varios proyectos de Transporte, Saneamiento y Obras Lineales

CERTIFICAN:

BELITO
PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA

INTRODUCCIÓN

ESPECIALÍZATE EN LA IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN, DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO AFECTADAS POR DIFERENTES TIPOS DE PATOLOGÍAS Y PROCESOS DE DETERIORO. APRENDE A RECONOCER FISURAS, GRIETAS, CORROSIÓN DE ARMADURAS, ATAQUES QUÍMICOS, EFECTOS DE INCENDIOS, HUMEDADES Y FILTRACIONES QUE COMPROMETEN LA DURABILIDAD Y EL COMPORTAMIENTO DE

LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES. CONOCE LAS PRINCIPALES TÉCNICAS DE INSPECCIÓN, ENSAYOS DESTRUCTIVOS Y NO DESTRUCTIVOS, INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y EVALUACIÓN DEL NIVEL DE AFECTACIÓN EN VIGAS, COLUMNAS, LOSAS Y MUROS. DESARROLLA CRITERIOS TÉCNICOS PARA SELECCIONAR PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN, TRATAMIENTO DE ARMADURAS DETERIORADAS, RESTITUCIÓN DEL CONCRETO Y APLICACIÓN DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN, ORIENTADOS A RECUPERAR LA FUNCIONALIDAD, PREVENIR NUEVOS DAÑOS Y PROLONGAR LA VIDA ÚTIL DE LAS ESTRUCTURAS

zoom

VIRTUAL
EN VIVO

TEMARIO:

SESIÓN 1. PATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO DEL CONCRETO ARMADO

- Patología estructural: conceptos, origen y causas del deterioro.
- Durabilidad, vida útil y factores de exposición del concreto armado.
- Clasificación de daños: físicos, químicos, mecánicos y biológicos.
- Metodología de inspección, levantamiento de daños y diagnóstico preliminar.

SESIÓN 2. FISURAS, GRIETAS Y DAÑOS EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES

- Fisuras por flexión, cortante, retracción, asentamiento y temperatura.
- Patrones de fisuración en vigas, columnas, losas y muros.
- Medición, clasificación, monitoreo y evolución de fisuras.
- Identificación de causas y elaboración de mapas de daños.

SESIÓN 3. AGENTES CONTAMINANTES Y ATAQUES AL CONCRETO ARMADO

- Cloruros, sulfatos, CO_2, humedad, aguas agresivas y agentes químicos.
- Carbonatación, penetración de contaminantes y mecanismos de transporte.
- Ataque químico, eflorescencias, lixiviación y deterioro del concreto.
- Evaluación del nivel de contaminación y estrategias de protección.

SESIÓN 4. CORROSIÓN DE ARMADURAS Y PÉRDIDA DE DURABILIDAD

- Mecanismos de inicio y propagación de la corrosión del acero.
- Influencia de cloruros, carbonatación y humedad.
- Fisuración, desprendimiento del recubrimiento y pérdida de sección del acero.
- Evaluación de la corrosión y determinación del nivel de afectación.

TEMARIO:

SESIÓN 5. EFECTOS DEL FUEGO EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO

- Comportamiento del concreto y del acero antes, durante y después del fuego.
- Efectos de altas temperaturas: fisuración térmica, spalling y pérdida de propiedades.
- Inspección y evaluación postincendio de vigas, columnas, losas y muros.
- Comparación antes y después del fuego y determinación del nivel de afectación.

SESIÓN 6. INSPECCIÓN Y ENSAYOS PARA EL DIAGNÓSTICO

- Inspección visual, fichas de evaluación y mapeo de patologías.
- Esclerometría, ultrasonido y detección/localización de armaduras.
- Ensayos de carbonatación, corrosión y extracción de testigos.
- Interpretación de resultados y elaboración del diagnóstico técnico.

SESIÓN 7. REPARACIÓN Y REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS DETERIORADAS

- Criterios de intervención según tipo, causa y nivel de deterioro.
- Reparación de fisuras, grietas, desprendimientos y pérdida de recubrimiento.
- Tratamiento de armaduras corroídas y restitución del concreto deteriorado.
- Sistemas de protección y prevención frente a nuevos agentes agresivos.

SESIÓN 8. PATOLOGÍAS POR HUMEDAD, FILTRACIONES Y AGENTES AMBIENTALES

- Humedad por filtración, capilaridad, condensación y fallas de impermeabilización.
- Deterioro por exposición ambiental, ambientes marinos y ciclos húmedo-seco.
- Eflorescencias, lixiviación, manchas y desprendimientos superficiales.
- Diagnóstico, tratamiento y medidas preventivas para mejorar la durabilidad.

MEDIOS DE PAGO

Nacional

BCP

BCP: 35094187181097
CCI: 00235019418718109778
NOMBRE: JUAN JONELL BELITO MANCHA

plin yape

993174913
JOSE ANTONIO BELITO MANCHA

Scotiabank

Scotiabank: 038-8155418
Scotiabank CCI: 009-225-200388155418-44 A
NOMBRE: JOSE ANTONIO BELITO MANCHA

Banco de la Nación

Cuenta de ahorros en Soles: 04-422-131480
CCI: 018-422-004422131480-68
José Antonio Belito Gerente General Prinbel

BBVA

BBVA: 0011-0814-0253202330
CCI: 011-814-000253202330-12
JOSE ANTONIO BELITO MANCHA

Interbank

INTERBANK : 8983443311639
CCI: 00389801344331163946
JOSE ANTONIO BELITO MANCHA

MEDIOS DE PAGO

Internacional

WESTERN UNION WU

JOSÉ ANTONIO BELITO MANCHA
DNI:45445655
Celular: 993174913
Ciudad: Lima Perú

PayPal

JOSÉ BELITO

prinbel.sacs@gmail.com

zoom

VIRTUAL
EN VIVO

INFORMES E INSCRIPCIONES

+51 962 255 368
+51 993 174 913

@PRINBEL

PRINBEL.SACS@GMAIL.COM

BELITO
PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA