



Diplomado

Patología y Rehabilitación de
Estructuras de Concreto Reforzado



En los últimos años, el sur del Perú, liderado por la ciudad de Arequipa, ha tenido un crecimiento sostenido, usualmente por encima del resto del país, llevando a cabo proyectos de relevancia nacional en el sector construcción, tales como: la ampliación de Cerro Verde, el Puente Chilina, la ampliación de Toquepala, la ampliación del puerto de Matarani, los proyectos Mineros Las Bambas y Constancia, el tramo I y III (en construcción) de la variante de Uchumayo, además del crecimiento de la ciudades (habitacional y comercial) y la ejecución de proyectos futuros importantes como Quellaveco, San Rafael, tramo II variante de Uchumayo, aeropuerto de Chincheros, entre otros. Debido a ello, consideramos de suma importancia formar ingenieros expertos en el campo del diagnóstico, técnicas avanzadas de evaluación y propuestas de rehabilitación de las estructuras de concreto reforzado.

En un esfuerzo por responder esta realidad, la Escuela Profesional de Ingeniería Civil conjuntamente con la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica San Pablo, teniendo en cuenta su liderazgo en el sur del país y con el objeto de consolidarse como una de las mejores universidades no solamente del Perú sino a nivel mundial, busca fortalecer sus escuelas antes mencionadas con la creación del Diplomado en Patología y Rehabilitación de Estructuras de Concreto Reforzado, con el cual se busca especializar a profesionales y egresados de la carrera de ingeniería civil y carreras afines, proporcionándoles una sólida formación metodológica y conocimientos técnicos especializados que les permitan solucionar problemas complejos y ejercer la docencia e investigación.



Objetivos



Profundizar en el conocimiento de los procesos y sistemas constructivos, con el propósito de evitar la presencia de lesiones que deterioren las obras de ingeniería y arquitectura.



Fomentar la publicación de trabajos de investigación, en libros y una revista especializada que contará con la Dirección de la Oficina de Coordinación General del Diplomado.



Desarrollar la implementación de programas de control de calidad en la construcción.



Alcanzar niveles educativos de excelencia, además de consolidarse como una de las mejores universidades del Perú y del mundo en el campo de la Patología de Estructuras de Concreto Reforzado.



Actualizar y consolidar nuevas metodologías en los estudios patológicos de las edificaciones y estructuras.

dirigido a



El Diplomado en Patología y Rehabilitación de Estructuras de Concreto Reforzado está dirigido a ingenieros civiles, arquitectos y público en general relacionado con la construcción y/o rehabilitación de estructuras de concreto reforzado.



Temática

Plan de estudios

TRIMESTRE 1

- Patología I
- Tecnología Avanzada del Concreto
- Concretos por Desempeño
- Durabilidad del Concreto

TRIMESTRE 2

- Patología II
- Materiales para la Rehabilitación de Estructuras
- Análisis No Lineal de Estructuras
- Laboratorio de Materiales I
- Trabajo Integrador- Primera fase

TRIMESTRE 3

- Diagnóstico, Monitoreo, Inspección y Rehabilitación de Estructuras en Concreto
- Inspección, Análisis y Reparación Estructural
- Laboratorio de Materiales II
- Trabajo Integrador - Segunda fase

DEL 23 DE NOVIEMBRE 2020
AL 22 DE AGOSTO 2021





Docentes

Jairo Rene Niño Hernandez



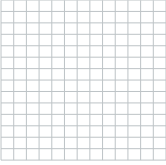
Ingeniero Civil de La Escuela Colombiana de Ingeniería (Colombia) con estudios superiores en administración en IPADE (USA) y Gestión de Tecnología en la Universidad de Los Andes (Colombia), con amplia experiencia en gerencia, administración, ventas, mercadeo y el área técnica de la industria del cemento y del concreto.

Conferencista y Consultor permanente de la Asociación Colombiana de Productos de Concreto - ASOCRETO, la Asociación Colombiana de Productores de Agregados Pétreos - ASOGRAVAS y la Federación Iberoamericana del Hormigón Premezclado - FIHP.

Ha sido profesor Universitario en la Universidad Santo Tomas de Bogotá, en pregrado en la Facultad de Ingeniería Civil y en Post Grado en la Especialización de Patología la Construcción.

Cuenta con los siguientes estudios en el área de Patología y Rehabilitación de Estructuras de Concreto:

- Troubleshooting Concrete Field Problems - Portland Cement Association - Chicago, USA.
- Patología, Refuerzo y Rehabilitación de Estructuras de Hormigón Armado - INTEMAC -Madrid, España.
- Theory and Practice of Applying Subsurface Interface Radar in Engineering and Geophysical Investigations.- GSSI - Salem, USA.
- Diagnóstico y evaluación de estructuras de concreto - ASOCRETO-SENA - Bogotá.
- Second International Symposium on Advances in Concrete Technology - CANMET-ACI - Las Vegas, USA.
- Fifth International Conference on Fly Ash, Silica Fume, Slag and Natural Pozzolans in Concrete - CANMET-ACI - Milwaukee, USA.
- Third International Conference on Durability of Concrete - CANMET-ACI - Nice, Francia.
- International Symposium Concrete Technology for the 21 Century CBU-CANMET - Milwaukee, USA.
- International Symposium Use of Fly Ash, Slag and other by products in Concrete and Construction Materials - CBU-CANMET - Milwaukee, USA.
- MBA en Universidad Católica San Antonio, Murcia, España. También profesor del diplomado en su primera versión.



Cristian Sotomayor Cruz

Ingeniero Civil egresado de la universidad San Luis Gonzaga de Ica. Ha obtenido el grado de Magister en Ingeniería Civil en la universidad de Sherbrooke, Quebec, Canadá; con especialización en concretos especiales a reología adaptada. Master especializado en Dirección de Operaciones EADA Escuela de Negocios de Barcelona / CENTRUM - Pontificia Universidad Católica Del Perú.

Es miembro en Estados Unidos del comité ACI 237R Self Consolidating Concrete, del comité ACI 309 Consolidation of Concrete, del comité 88-S803 Faculty Network, y miembro del comité de Norma E.60 de Concreto Armado y de la Norma Técnica Peruana de cemento y concreto.

Docente de Post Grado en la Universidad Tecnológica del Perú en los cursos de Construcciones Especiales e Innovación en la Construcción, del Pregrado en la Universidad San Ignacio de Loyola y Universidad de Ciencias Aplicadas en los cursos de Introducción a la Ing. Civil, Materiales de Construcción y Tecnología del Concreto



Carlos Guerra Cisneros

Ingeniero Químico de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos con Maestría en Ciencias Administrativas Universidad Inca Garcilaso de la Vega y Maestría Ejecutiva en Administración de Empresas (MBA) Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Ha sido docente de pregrado en la Universidad Nacional Federico Villareal, Facultad de Ingeniería Civil y de la Escuela de Postgrado de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

- Ex - Miembro de Comité del Cemento Cal y Yeso de Indecopi.
- Miembro de Comité de Concreto y Agregados de INACAL.
- Miembro del Grupo de Pavimentos de Concreto de ASOCEM
- Miembro del Colegio de Ingenieros del Perú.
- Miembro del American Concrete Institute, filial Perú.



Patricia Carpio Salazar

Master en “Aplicaciones del Cemento y del Concreto en el diseño de infraestructuras Viarias”, Universidad Isabel I – España; con Especialización ASTM Internacional, en Gestión de las Normas ASTM y reporte ACI. Ingeniera Civil de la UCSM con más de 10 años de experiencia en control y aseguramiento de calidad de obras de concreto, laboratorio de mecánica de suelos y concreto e investigación en agregados, cemento, adiciones minerales y concreto. Docente de pregrado, jefe de prácticas en la UCSM y asesora de tesis.

Fernando Garnica Cuba

Ingeniero Civil egresado de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, con sólida experiencia y especialización en Dirección de Laboratorios de Control de Calidad en Concreto y Ensayo de Materiales de Construcción, así como de Mecánica de Suelos, Rocas y Pavimentos. Docente Universitario. Experiencia en Residencia y Supervisión de Obras Civiles. Consultor en Control de Calidad del Concreto y Reparaciones de Estructuras de Concreto Armado.



Enrique Gerardo Simbort Zeballos

Ph.D. en Mecánica Estructural e Ingeniería Sismo-Resistente por la Universidad Estatal de Ingeniería Civil y Arquitectura de San Petersburgo, Rusia.

Director del Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad Católica San Pablo. Autor de publicaciones relacionadas con el análisis dinámico no lineal de edificios y el factor de reducción en edificios.



Galvarino Pinto Rodríguez

Maestro en Ingeniería con mención en Estructuras por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México.

Director de la Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad Católica San Pablo. Se desempeña en las áreas de la ingeniería sísmica, el diseño sísmico de estructuras de puentes basado en desplazamientos, el comportamiento no lineal de estructuras de concreto reforzado y modificación de la respuesta sísmica de estructuras haciendo uso de aislamiento y disipación de energía.



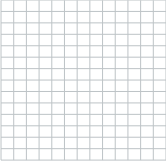
Manuel Antonio Lascarro Mercado

Máster en Gestión y Financiación Privada de Proyectos y Concesiones Universidad San Pablo de Madrid -España. Ingeniero industrial de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá – Colombia. Director General de la Asociación Colombiana de Productores de Concreto (Asocreto) y Director Ejecutivo de la Federación Iberoamericana de Hormigón Premezclado (FIHP). Ha sido miembro de la Junta Directiva de ASTM Internacional. Ha participado en equipos técnicos de apoyo a litigios en temas de ingeniería y aspectos de la ingeniería forense aplicada.

Rolando Cortés Hernández

Ingeniero Geofísico de la Universidad Tecnológica de La Habana, Cuba. Con más de 17 años de trabajo en geofísica aplicada en diversos ámbitos industriales y de las Geociencias (exploración geotérmica, geología ambiental e hidrogeología, arqueología, geotecnia y minería). Líder técnico en proyectos de monitoreo sísmico y otras aplicaciones de técnicas geofísicas en minería y geotecnia. Consultor independiente en geomecánica y geotecnia.





Diego A. Jaramillo Porto



Ingeniero Civil UNAMA - Brasil. Con 32 años de experiencia en Brasil y Colombia en la construcción de estructuras y desarrollo de tecnologías relacionadas con cemento y concreto. Es profesor de posgrados de vías en varias Universidades de Colombia, en temas de construcción, mantenimiento, rehabilitación y patología de pavimentos de concreto. Director de Pavimentos e Infraestructura de la Federación Iberoamericana del Concreto (FIHP) y líder del Comité Internacional de Pavimentos e Infraestructura.

Mauricio Javier León Tejada

Ingeniero Civil egresado de la Universidad Católica de Santa María (Arequipa). Con el grado de Master of Engineering Project Management en The University of Melbourne (Australia). Con estudios de postgrado en Gerencia de la Construcción en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001, Medio Ambiente ISO 14001 Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001 en el Instituto para la Calidad de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y Patología y Rehabilitación de Estructuras de Concreto Reforzado en la Universidad Católica San Pablo (UCSP). Con experiencia profesional en el campo del Control y Aseguramiento de la Calidad en proyectos de construcción y plantas de concreto premezclado; así como en la dirección y supervisión de plantas concreteras y laboratorios de tecnología de concreto y mecánica de suelos. Docente a tiempo completo en la Universidad Católica San Pablo a cargo de las asignaturas de Materiales de Construcción, Tecnología del concreto y Modelado de Información en Edificaciones (BIM).



*La Escuela de Postgrado de UCSP se reserva el derecho de hacer cambios en la plana de profesores.



Metodología

- Clases tanto virtuales como presenciales acompañadas de prácticas de laboratorio.
- Se aplicará el estudio de casos reales nacionales e internacionales.



Creditaje

24 créditos académicos



Duración

9 meses
488 horas académicas



Fecha de inicio

07 de diciembre de 2020



Fecha de fin

05 de setiembre de 2021



Horario

2 semanas de clases y 1 de receso

Lunes, miércoles y viernes

19:00 a 22:00

Sábados

13:45 a 19:00



Certificación

Diploma en Patología y
Rehabilitación de Estructuras de
Concreto Reforzado entregado
a nombre de la Universidad
Católica San Pablo.

Inversión

S/. 5,700 (Incluye matrícula)

Inversión cuotas

Matriculación: S/. 300,00

9 cuotas de: S/. 600,00

Descuento por pronto pago:

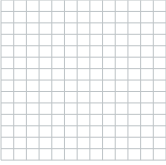
S/. 5,100 (Incluye matrícula)

hasta el sábado 14 de
noviembre de 2020.

Consulta por el descuento para la Comunidad UCSP.

Consulta por el descuento corporativo (3 personas).

- Aceptamos pagos con todas las tarjetas.
- Los descuentos no son acumulables.
- El descuento para Comunidad UCSP y el descuento corporativo no aplica en pronto pago.




Requisitos **ADMISIÓN**

- Ficha de Inscripción
- Copia simple de DNI, en el caso de extranjeros copia legalizada de carné de extranjería o pasaporte
- Copia Legalizada de Bachiller o Reporte SUNEDU
- Compromiso de Honor
- Contrato de prestación de servicios.

Informes e **INSCRIPCIONES**

- **Blanca Chávez Valdivia**
Asesora Educativa
Correo: bjchavez@ucsp.edu.pe
Celular: 963 692 482
- Of. de Admisión e Inscripciones
Campus San Lázaro – Edificio Newman, primer nivel
Quinta Vivanco s/n – Urb. Campiña Paisajista, Arequipa – Perú

Alguna consulta, chatea conmigo ¡vía whatsapp!

 **963 692 482**

