



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
ESCUELA DE POSGRADO

DIPLOMADO

# INGENIERÍA VIAL

■ Esta es tu oportunidad para especializarte en este diplomado.





TE FORMAMOS PARA  
**EL ÉXITO**

# DIPLOMADO INGENIERÍA VIAL



INICIO

16 de marzo 2024



MODALIDAD

En vivo  
(via Zoom)



DURACIÓN

04 meses



HORAS

420 horas académicas  
(26 créditos)



HORARIO

Sábados y domingos  
(Según el cronograma)



AVALADO

Escuela de posgrado  
Universidad Nacional de Piura

## PRESENTACIÓN:

---

- ➔ La adecuada gestión y ejecución de los proyectos viales es de gran importancia como medio necesario para el desarrollo social y económico de nuestro país; esto requiere de la capacitación en ingeniería de pavimentos y carreteras de los profesionales involucrados en la actividad para aplicarla en el diseño, construcción, mantenimiento y supervisión; para implementar proyectos de infraestructura vial, estos proyectos no solo deben cumplir con las especificaciones técnicas y reglamentarias correspondientes, sino que también deben cumplir con los estándares de calidad y niveles de servicio esperados en el tiempo.

## DIRIGIDO A:

---

- ➔ Bachilleres, Gerentes y administradores de proyectos de la construcción y jefes de área. Ingenieros civiles, topógrafos, arquitectos residentes y supervisores de obras. Profesionales del sector público y privado relacionados con proyectos viales.

## OBJETIVOS:

---

- Profundizar conocimientos para el diseño, construcción y supervisión de obras civiles, en el campo de la infraestructura vial.
- Estimular el desarrollo y la implementación de nuevas tecnologías para contribuir al desarrollo regional y nacional, enfocándose al desarrollo de las vías terrestres.
- Desarrollar competencias para liderar equipos multidisciplinarios y resolver problemas basados en criterios de sostenibilidad.
- Fortalecer conocimientos en la elaboración de proyectos viales analíticos o experimentales. Capacitar para el desarrollo y ejecución de proyectos de ingeniería vial.
- Diseñar e implementar proyectos de infraestructura vial en todas sus etapas, entregando soluciones a la población y a su entorno, además de mejorar la conectividad aportando al desarrollo del país.

## BENEFICIOS:

---

- Asesoramiento durante todo tu diplomado, con docentes con grado académico de maestría o doctorado y con amplia experiencia laboral.
- Plataforma de aprendizaje on-line a la cual el alumno puede acceder las 24 horas del día, donde encontrará todo el material que necesita, las grabaciones de las videoclases, normas, manuales, realizar los exámenes y subir los trabajos encargados, esta aula virtual incluye un muro de publicaciones en los cuales debaten los alumnos y el profesor temas de la especialización. Videoconferencias en directo todas las semanas, según lo indica su calendario académico quedando grabadas para que sean reproducidas las veces que el participante necesite durante el diplomado, así también durante las videoconferencias en directo el alumno puede realizar preguntas al docente.

# CERTIFICACIÓN DE DIPLOMADO

---

- Certificación física a nombre de la Escuela de posgrado de la **Universidad Nacional de Piura**.
- No se menciona la modalidad a distancia.
- 26 créditos académicos y 420 horas académicas.
- Se otorga certificación física.

# CERTIFICACIÓN MODULAR

---

- De manera adicional al certificado final del diplomado, se entregarán los siguientes certificados modulares aceptados tanto por el sector público y el sector privado a nombre de BINEX Educación Continúa. Los certificados modulares son emitidos de manera independiente al diplomado.

**Curso - taller:** Estructuras en carreteras - puentes

**Curso - taller:** Metrados, costos y presupuesto – cronograma en obras viales

**Curso - taller:** Arqueología en proyectos viales

**Curso - taller:** Estudio medio ambiental – derecho de vía – interferencias

**Curso - taller:** Diseño, construcción y mantenimiento de Túneles

**Curso - taller:** Integración de proyectos de infraestructura vial

**Curso - taller:** Tráfico y carga

**Curso - taller:** Topografía, diseño geométrico, señalización y seguridad vial

**Curso - taller:** Geología – Geotecnia en obras viales

**Curso - taller:** Mecánica de suelos en carreteras

**Curso - taller:** Suelos y pavimentos

**Curso - taller:** Hidrología e hidráulica



# ESTRUCTURA CURRICULAR

## MÓDULO I: ESTRUCTURAS EN CARRETERAS - PUENTES

- Diseño y Construcción de Obras de Arte (Muros, Alcantarillas y Badenes).
- Diseño y Construcción de Puentes.
- Inspección y Evaluación Estructural de Puentes en el Perú.
- Aplicación del BIM en el Diseño y Construcción de Estructuras Viales.

## MÓDULO II: METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTO – CRONOGRAMA EN OBRAS VIALES

- Especificaciones técnicas.
- Metrados 4D.
- Análisis de precios unitarios.
- Costos y presupuestos 5D.
- Cronograma de obra 4D.

## MÓDULO III: ARQUEOLOGÍA EN PROYECTOS VIALES

- Estudio arqueológico y obtención de permisos para el Diseño.
  - Planificación
  - Desarrollo
  - Obtención de permisos.
- Tipos de permisos para la obra e implementación.
  - Marco normativo, sanciones.
  - Seguimiento de implementación de permisos u otros.
  - Supervisión de obra en el seguimiento e implementación de permisos de arqueología.
- Documentación y vinculación con otras Especialidades en obra.
  - Plan de obras.
  - Componentes de obra.
  - Canales de comunicación de hallazgos.

## MÓDULO IV: ESTUDIO MEDIO AMBIENTAL – DERECHO DE VÍA – INTERFERENCIAS

- Permisos ambientales I.
- Permisos ambientales II.
- Liberación predial e interferencias.

**MÓDULO V: DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE TÚNELES**

- Control y monitoreo geotécnico.
- Diseño de voladuras en túneles.
- Sostenimiento y refuerzo en túneles viales.
- Seguridad en túneles viales y normas de seguridad aplicada en el Perú.

**MÓDULO VI: INTEGRACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL**

- Gestión de proyectos.
- Introducción a la metodología BIM.
- Gestión de producción de proyectos.
- Ingeniería concurrente integrada (ICE).
- Entorno común de datos (ECD).

**MÓDULO VII: TRÁFICO Y CARGA**

- IMDA (AASHTO 93), AADTT (AASHTO 2008).
- Tramificación
- Ejes equivalentes.
- Espectro de Cargas.

**MÓDULO VIII: TOPOGRAFÍA, DISEÑO GEOMÉTRICO, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL**

- Levantamiento topográfico en proyectos viales.
- Criterios básicos de diseño.
- Criterios de trazado de carreteras.
- Señalización y seguridad vial.

**MÓDULO IX: GEOLOGÍA – GEOTECNIA EN OBRAS VIALES**

- Investigaciones geotécnicas para túneles.
- Diseño geotécnico en excavación de túneles.
- Metros de excavación de túneles viales.



**MÓDULO X: MECÁNICA DE SUELOS EN CARRETERAS**

- Introducción a la Mecánica de Suelos.
- Propiedades de los Suelos para Carreteras.
- Clasificación de Suelos para Carreteras.
- Compactación de Suelos para Carreteras.
- Diseño de Cimentaciones para Carreteras.
- Estabilidad de Taludes y Terraplenes.
- Casos Prácticos y Estudio de Proyectos.

**MÓDULO XI: SUELOS Y PAVIMENTOS**

- Suelos:
  - Exploración de suelos y criterios para muestreo.
  - Caracterización físico-mecánica y perfil estratigráfico del terreno de fundación.
- Identificación de suelos inadecuados.
- Canteras y fuentes de agua:
  - Diferencia entre suelo y cantera.
  - Identificación de fuentes de materiales.
  - Caracterización físico-mecánica de canteras.
  - Usos, Tratamiento y Rendimiento.
- Fuentes de agua.
- Diseño de pavimentos:
  - Determinación del espesor de mejoramiento.
  - Pavimentos flexibles.
  - Pavimentos rígidos.
  - Pavimentos semirígidos.
  - Pavimentos económicos.
- Pavimentos con Losas cortas.

**MÓDULO XII: HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA**

- Fenómeno de Precipitación en el diseño de Obras de Drenaje para proyectos viales.
- Estudio de Caudales de Diseño.
- Diseño de Obra de drenaje Longitudinal .
- Diseño de Obra de drenaje Transversal.

# INVERSIÓN:

MATRÍCULA ¡GRATIS!

## INVERSIÓN FRACCIONADO

Cuotas (x4)	Certificación
S/ 199. <sup>99</sup>	S/ 199. <sup>99</sup>

INVERSIÓN AL CONTADO

S/ 899.<sup>00</sup>

# CRONOGRAMA DE PAGOS

Nº Cuotas	1 <sup>ra</sup> Cuota	2 <sup>da</sup> Cuota	3 <sup>ra</sup> Cuota	4 <sup>ta</sup> Cuota
Fecha	23/03/2024	23/04/2024	23/05/2024	23/06/2024

# PASOS PARA LA MATRÍCULA

Confirmar participación por whatsapp	Llenar y firmar la ficha de matrícula y enviar al correo <a href="mailto:capacitaciones@binex.edu.pe">capacitaciones@binex.edu.pe</a> con asunto DIV-MATRÍCULA o al WhatsApp adjuntando todos los requisitos.	Recibirá un mensaje de confirmación en el lapso máximo de 24 horas.
--------------------------------------	---	---

## MÉTODOS DE PAGOS



**921 814045**  
Cuenta a nombre de  
**Consorcio BINEX S.A.C**



Soles: 405-9927256-0-20  
CCI: 002-405009927256020-94

Cuenta a nombre de  
**Consorcio BINEX S.A.C**

Ojo: Sumar 7.50 soles (comisión que cobra BCP), por cada transacción  
aplica pagos en Agentes, Ventanilla y cajeros automáticos



Soles: 322-3004800 264  
CCI: 003-322-003004800264-53

Cuenta a nombre de  
**Consorcio BINEX S.A.C**

Ojo: Sumar 8.00 soles (comisión que cobra INTERBANK), por cada transacción  
aplica pagos en Agentes, Ventanilla y cajeros automáticos

## PAGO INTERNACIONALES



A nombre de: Richard Yovani Phocco Ramos  
DNI: 71945045

## ENVIO DE CERTIFICADO EN FÍSICO, GRATIS A NIVEL NACIONAL





# MODELO DE CERTIFICACIÓN



**ESCUELA DE POSGRADO**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**



**BINEX**  
Sistema de Control

## DIPLOMADO DE ESPECIALIZACIÓN

"Denominación del diplomado"

MÓDULOS DESARROLLADOS	NOTA
MÓDULO I	
MÓDULO II	
MÓDULO III	XX
MÓDULO IV	
MÓDULO V	
MÓDULO VI	
MÓDULO VII	
MÓDULO VIII	
MÓDULO IX	
MÓDULO X	XX
MÓDULO XI	
MÓDULO XII	



**CÓDIGO DE REGISTRO**  
XXXXXXXXXX

TOTAL: 420 Horas académicas.  
26 créditos

NOTA PROMEDIO: XX

Puede verificar la autenticidad de la certificación en:  
<https://binex.unpi.edu.pe/verifi/>  
 Copyright © 2019. Todos los derechos reservados.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
ESCUELA DE POSGRADO

Estudia desde  
donde estés

Síguenos en:



Inicia tu proceso de matrícula  
[capacitaciones@binex.edu.pe](mailto:capacitaciones@binex.edu.pe)