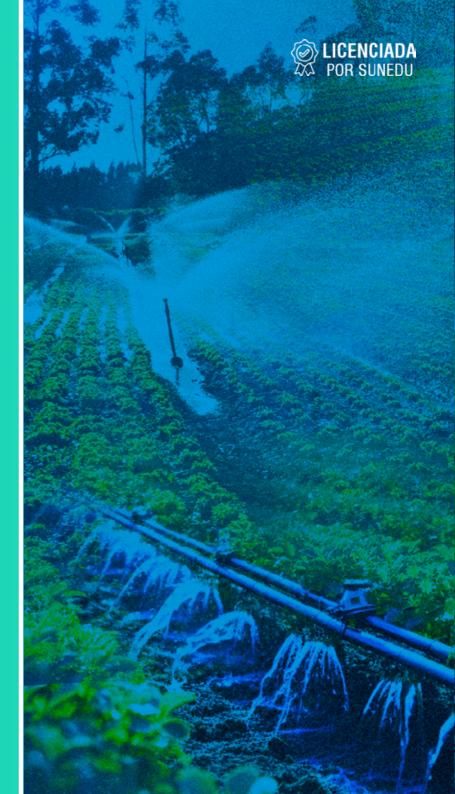


**DIPLOMADO** 

# RIEGO Y FERTIRRIEGO

Esta es tu oportunidad para especializarte en este diplomado.







# DIPLOMADO RIEGO Y FERTIRRIEGO



27 de abril 2024



En vivo
(via Zoom)



04 meses



420 horas académicas (26 créditos)



Sábados y domingos (Según el cronograma)



Escuela de posgrado

Universidad Nacional de Piura

# PRESENTACIÓN:

▶ La creciente demanda en el uso del recurso hídrico por parte de la actividad agrícola, los impactos del cambio climático, la menor disponibilidad de mano de obra y los altos costos de energía, hacen urgente la actualización y el desarrollo de competencias profesionales relacionadas con el diseño e implementación de sistemas de riego y de la fertirrigación con la finalidad de obtener una mejor producción agrícola; ambos componentes son los de mayor impacto en la productividad abriendo nuevas posibilidades para controlar el suministro hídrico y nutricional de los cultivos optimizando la distribución y concentración de los iones y agua en el suelo e impactar positivamente en el rendimiento y calidad de los cultivos.

# **DIRIGIDO A:**

Gerentes de proyectos, residentes y supervisores de obras. Ingenieros agrícolas, agrónomos, civiles, hidráulicos y todos los profesionales que manejen proyectos y ejecución de obras con riego tecnificado. Bachilleres y estudiantes universitarios y técnicos de los últimos ciclos de ingeniería agrícola, agronomía, civil, hidráulica, forestal y carreras afines.

# **OBJETIVOS:**

- Capacitar y especializar a los participantes en el uso eficiente del agua a través de sistemas de riego tecnificado y uso eficiente de los fertilizantes.
- ▶ Brindar a los participantes los conocimientos y herramientas necesarias para desarrollar, implementar y mantener los sistemas de riego.
- ▶ Brindar conocimientos y principios de la fertirrigación en los diferentes cultivos.
- » Preparar soluciones nutritivas e implementar programas de fertirrigación.

# **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: Interpretación y análisis de suelos

Curso - taller: Calidad de agua para riego

Curso - taller: Nutrición vegetal y principios de fertirriego

Curso - taller: Riego tecnificado por aspersión

Curso - taller: Riego tecnificado por goteo

Curso - taller: Fertirrigación

Curso - taller: Fertirriego de cultivos y monitoreo

Curso - taller: Producción de cultivos sin suelo

Curso - taller: Mantenimiento del sistema de riego

### **RIEGO Y FERTIRRIEGO**

### MÓDULO I: INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE SUELOS

- ▶ Rol del suelo en la producción de cultivos.
- Formación de suelos.
- Muestreo de suelos.
- Propiedades físicas del suelo.
- Propiedades químicas del suelo.
- Propiedades biológicas.
- > Relación suelo-agua-planta.
- ► Interpretación de análisis del suelo.

### MÓDULO II: CALIDAD DE AGUA PARA RIEGO

- Evaluación de la calidad del agua de riego.
- ► Conductividad eléctrica (CE).
- ► Toxicidad de iones específicos.
- Efectos sobre la planta.
- Efectos sobre el suelo.
- ▶ Interpretación de análisis de aguas e índices de interés.

### MÓDULO III: NUTRICIÓN VEGETAL Y PRINCIPIOS DE FERTIRRIEGO

- Propiedades de nutrición vegetal.
  - -Mecanismos de absorción de nutrientes.
  - -Rol y dinámica de macronutrientes (N,P,K).
  - -Rol y dinámica de macronutrientes (Ca, Ma, S).
  - -Rol y dinámica de micronutrientes.
- Propiedades de fertirrigación.
  - -Conceptos, ventajas y desventajas de la fertirrigación.
  - -Interpretación del análisis del agua.
  - -Movimiento de nutrientes en fertirrigación.
  - -Característica de los fertilizantes para fertirriego.
  - -Preparación de soluciones nutritivas.
  - -Diseño de programas de fertirrigación.
  - -Monitoreo en fertirrigación.

### MÓDULO IV: RIEGO TECNIFICADO POR ASPERSIÓN

- Descripción y componentes de un Sistema de Riego por Aspersión.
- Equipos de Filtrados, Válvulas de Control, Conexiones y emisores.
- Red de Distribución, Tuberías Primarias, Secundarias y de Distribución, Arcos de Riego.
- Levantamiento de información necesaria para el proyecto.
- Fipos de fuentes de abastecimiento de agua: pozos, canal y reservorio.
- ▶ Balance hídrico en proyectos de riego por aspersión.
- Diseño agronómico y parámetros de diseño.
- Sectorización y turnos de riego.
- Parámetros de operación.
- Diseño hidráulico.
- Simulación de la red hidráulica con aplicaciones informáticas.
- Presentación de planos del proyecto.

### MÓDULO V: RIEGO TECNIFICADO POR GOTEO

- ▶ Sistemas de Riego por goteo.
  - -Conceptos generales.
  - -Ventajas y Desventajas.
- ► Características del Riego.
- Descripción y componentes del Sistema de Riego por Goteo.
- Equipos de Filtrado, Válvulas de Control, Conexiones, Inyectores de Fertilizantes.
- Red de Distribución, Tuberías Primarias, Secundarias y de Distribución, Arcos de Riego.
- ▶ Levantamiento de información necesaria para el proyecto.
- > Tipos de fuentes de abastecimiento de agua: pozos, canal y reservorio.
- Diseño agronómico y parámetros de diseño.
- Sectorización y turnos de riego
- Parámetros de operación.
- Diseño hidráulico.
- Simulación de la red hidráulica con aplicaciones informáticas.
- Presentación de planos del proyecto .
- Cálculo de la bomba y motor.
- Diseño de cabezal de filtrado.
- Diseño de subunidades, laterales y tuberías portalaterales. Calculo de la uniformidad de riego y uso de emisores autocompensados.
- Presentación de planos del proyecto.

### MÓDULO VI: FERTIRRIGACIÓN

- Situación mundial del recurso hídrico.
- ► Calidad de Agua de Riego.
- Fertirrigación: Conceptos, Principios, Ventajas y desventajas.
- Fertilización convencional versus fertirriego.

### MÓDULO VII: FERTIRRIEGO DE CULTIVOS Y MONITOREO

- Fertirrigación de Cultivos Hortícolas.
- Fertirrigación en Frutales.
- Monitoreo del Fertirriego.

### MÓDULO VIII: PRODUCCIÓN DE CULTIVOS SIN SUELO

- ► La hidroponía en frutales y cultivos.
- Solución nutritiva.
- ► Balance catiónico-aniónico.
- Soluciones nutritivas recomendadas para algunos cultivos.
- Manejo del riego en cultivos sin suelo.

### MÓDULO IX: MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO

- ▶ Uniformidad del riego.
- > Tratamiento de las obstrucciones.
  - -Causas físicas.
  - -Causas químicas.
  - -Causas biológicas.
- Acidificación del agua de riego.

# INVERSIÓN:

# MATRÍCULA ¡GRATIS!

# **INVERSIÓN FRACCIONADO**

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

**INVERSIÓN AL CONTADO** 

S/ 899.00

# **CRONOGRAMA DE PAGOS**

N° Cuotas	1 <sup>ra</sup> Cuota	2 <sup>da</sup> Cuota	3 <sup>ra</sup> Cuota	4 <sup>ta</sup> Cuota
Fecha	04/05/2024	04/06/2024	04/07/2024	04/08/2024

# PASOS PARA LA MATRÍCULA

Confirmar participación por WhatsApp

Llenar y firmar la ficha de matrícula y enviar al correo capacitaciones@binex.edu.pe con asunto DRF-MATRICULA o al WhatsApp adjuntando todos los requisitos.

Recibirá un mensaje de confirmación en el lapso máximo de 24 horas.

# **MÉTODOS DE PAGOS**



>BCP>

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

Interbank

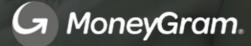
Soles: 322-3004800 264 CCI: 003-322-003004800264-53

> 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**

PayPal



A nombre de: Richard Yovani Phocco Ramos DNI: 71945045

ENVIO DE CERTIFICADO EN FÍSICO, GRATIS A NIVEL NACIONAL









# **MODELO DE CERTIFICACIÓN**



ESCUEADEPOSGRADO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA **FUNDENORP** 

BINEX Educación Continua

### DE ESPECIALIZACIÓN

Por haber culminado y aprobado satisfactoriamente el DIPLOMADO DE ESPECIALIZACIÓN "XXXXXX XXXXXX" en su calidad de **ASISTENTE**, aprobado mediante resolución directoral virtual N° 024-2023 EPG-UNP, llevado a cabo del xx de xxxx al xx de xxxx del 202x, con una duración de 420 hrs académicas, equivalente a 26 créditos, de conformidad con la Ley Universitaria vigente.

Se le expide el presente, para que se le reconozca como tal con los derechos y prerrogativas de Ley.

Lima, XXXXX de 202X







### DIPLOMADO DE ESPECIALIZACIÓN

MÓDUDS DESARROLLADOS		NOTA
MÓDULO I	200000000000000000000000000000000000000	
MÓDULO II	x0000000000000000000000000000000000000	1
MÓDULO III	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	XX
MÓDULO IV	30000000000000000000000000000000000000	
MÓDULO V	x0000000000000000000000000000000000000	
MÓDULO VI	x0000000000000000000000000000000000000	
MÓDULO VII	x0000000000000000000000000000000000000	1
MODULO VIII	x00000000000000	xx
MÓDULO IX	x0000000000000000000000000000000000000	
MÓDULO X	x00x00xx00xx00xx00xx00xx00xx00xx00xx	



CÓDIGO DE REGISTRO

TOTAL: 420 Horas académicas. 26 créditos

NOTA PROMEDIO:

XX





# Estudia desde donde estés

Síguenos en: (f) (ii) (iii)







