



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
ESCUELA DE POSGRADO



LICENCIADA
por SUNEDU



DIPLOMADO

SISTEMAS DE RIEGO TECNIFICADO

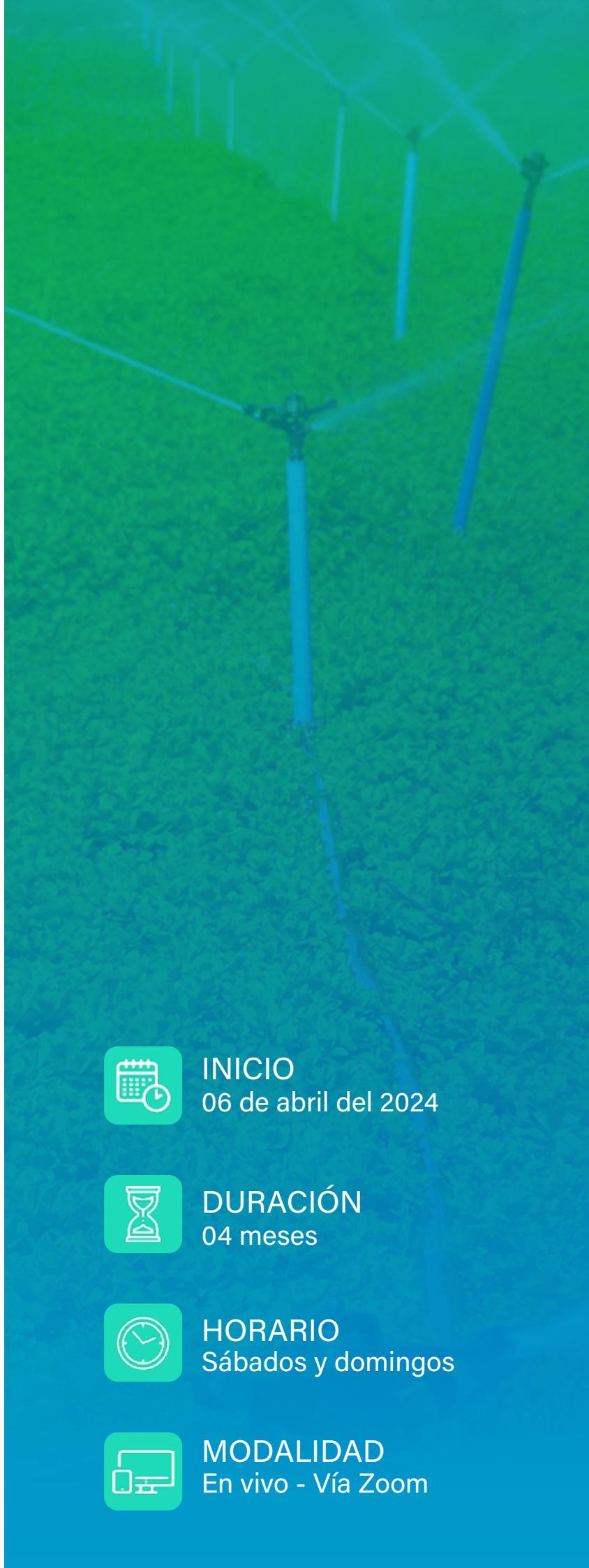
(aplicado al diseño, instalación y mantenimiento)

PRESENTACIÓN

El riego tecnificado o la tecnificación de riego es el aprovechamiento eficiente de los recursos acuíferos, a partir del uso adecuado de la tecnología en beneficio de la agricultura teniendo presente los diferentes modelos de riego (goteo, aspersión, micro aspersión, absorción, entre otros); los cuales están diseñados para saber cuándo, cuánto y cómo regar, permitiendo la aplicación en los cultivos de agua, fertilizantes y nutrientes de forma segura. Esta técnica se puede orientar a la disminución del consumo de agua, reducción de trabajo, facilidad de aplicación, aumento de producción por unidad o superficie y obtención de productos con mejor calidad.

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 de los últimos ciclos de ingeniería agrícola, agronomía, civil, hidráulica, forestal.



INICIO
06 de abril del 2024



DURACIÓN
04 meses



HORARIO
Sábados y domingos



MODALIDAD
En vivo - Vía Zoom

OBJETIVO

- ➔ Conocer aspectos teóricos prácticos del sistema de riego tecnificado
- ➔ Comprender las diferentes técnicas modernas para la construcción de los diferentes sistemas de riego tecnificado.
- ➔ Conocer y diseñar modelos de riego tecnificado para su aplicación en diferentes proyectos
- ➔ Conocer los elementos que componen los diferentes sistemas de riego tecnificado.

CERTIFICACIÓN

- ➔ 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 Continua.
- ➔ Los certificados modulares son emitidos de manera independiente al diplomado :

- 📎 Importancia del suelo en la agricultura
- 📎 Hidráulica de tuberías
- 📎 Descarga de agua y parámetros geomorfológicos de la cuenca
- 📎 Calidad del agua para riego
- 📎 Oferta y demanda hídrica en cultivos
- 📎 Sistemas de riego tecnificado por aspersión
- 📎 Sistemas de riego tecnificado por goteo
- 📎 Fertirrigación
- 📎 Análisis de suelo, agua y foliar

CERTIFICACIÓN DEL DIPLOMADO



CERTIFICACIÓN
a nombre de la Escuela de
posgrado de Universidad
Nacional de Piura.



MODALIDAD
26 créditos académicos y
420 horas académicas

Diplomado : Sistemas de riego tecnificado

MÓDULO I:

IMPORTANCIA DEL SUELO EN LA AGRICULTURA

- El suelo y el sustento de la vida orgánica
- Textura de un suelo y su clasificación
- Determinación de la textura
- Porosidad, densidad real y aparente
- El agua en el suelo
- Agua útil y fácilmente utilizable
- Absorción de agua por la planta

MÓDULO II:

HIDRÁULICA DE TUBERÍAS

- Conceptos de Hidráulica y régimen en conducciones a presión.
- Ecuaciones de perdida de carga.
- Perdidas de carga continuas y localizadas en tuberías a presión.
- Funcionamiento de tuberías por gravedad e impulsión.
- Dimensionamiento y cálculo de presiones y diámetros hidráulicos en conducciones.
- Introducción al uso del software Epanet 2.0 para tuberías a presión.

MÓDULO III:

DESCARGA DE DATA Y PARÁMETROS GEOMORFOLÓGICOS DE LA CUENCA

- Cuenca hidrológica y cuenca hidrográfica
- Delimitación de la cuenca
- Determinación de los parámetros geomorfológicos
- Tiempo de concentración
- Selección de estaciones hidrometeorológicas
- Descarga de data SENAMHI y del producto PISCO
- Análisis Exploratorio de Datos. Análisis gráfico, análisis de doble masa, etc.

MÓDULO IV:

CALIDAD DEL AGUA PARA RIEGO

- Levantamiento de información básica
- Pozos de explotación para riego
- Canales para riego
- Reservorios para riego

Diplomado : Sistemas de riego tecnificado

MÓDULO V:

OFERTA Y DEMANDA HÍDRICA EN CULTIVOS

- Datos Hidrometeorológicos.
- Precipitación Efectiva.
- Evapotranspiración (ET) y Evapotranspiración del cultivo de referencia (ETo).
- Cedula de Cultivos.
- Coeficiente del cultivo Kc.
- Cálculo de la demanda de agua y módulo de riego.
- Oferta Hídrica.
- Balance hídrico.

MÓDULO VI:

SISTEMAS DE 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.
- Tipos 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 VII:

SISTEMAS DE 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 porta laterales. Cálculo de la uniformidad de riego y uso de emisores auto compensados.
- Presentación de planos del proyecto.

MÓDULO VIII:

FERTIRRIGACIÓN

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

MÓDULO IX:

ANÁLISIS DE SUELO, AGUA Y FOLIAR

- Importancia del análisis de suelo
- Identificación de los métodos de análisis de suelos y foliares
- Interpretación del análisis de suelos
- Muestreo e interpretación del análisis de agua para riego
- Evaluación de la calidad de agua para riego



Formas de pago



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



921 814045

Cuenta a nombre de
Consorcio BINEX S.A.C

Pagos internacionales
a través de :



Envío de certificado
en físico, gratis a
nivel nacional



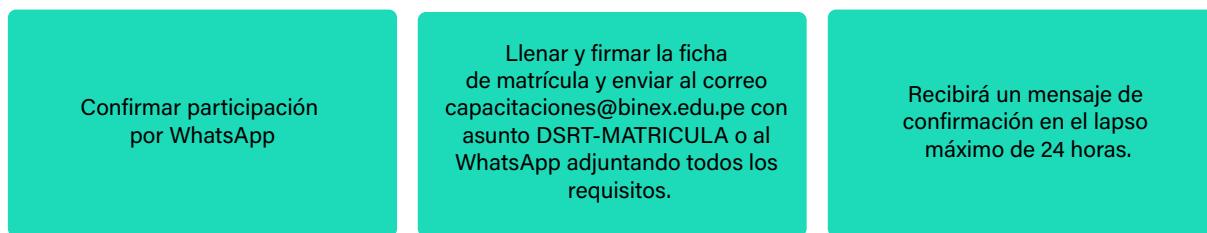
Inversión

Matrícula	Cuotas (4)	Certificación
Fraccionado	Gratis	S/ 199.99
Al contado		S/ 899.00

Cronograma de pagos

1ra Cuota	2ra Cuota	3ra Cuota	4ta Cuota
13/04/2024	13/05/2024	13/06/2024	13/07/2024

Pasos para tu matrícula



www.binex.edu.pe



Contáctanos
+51 921 814045

Correo
capacitaciones@binex.edu.pe

Síguenos en: