



**Universidad Nacional Agraria La Molina**  
**Escuela De Posgrado**  
**Maestría de Riego y Drenaje**



**CURSO DE CAPACITACION SEMI-PRESENCIAL**  
**28, 29 y 30 de Setiembre del 2023**

**SELECCIÓN DE MATERIALES Y ENSAMBLAJE DE EQUIPOS**  
**USADOS EN RIEGO PRESURIZADO GOTEO Y ASPERSION**



**INFORMES:**

**Celular: 950 898 669 - 995 252 299** 

**E-mail: [m\\_riego\\_drenaje@lamolina.edu.pe](mailto:m_riego_drenaje@lamolina.edu.pe)**

# EXPOSITOR

## Ing. Aníbal Vílchez Escamilo

Ingeniero Geógrafo de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Candidato a Magister Scientiae (Mg.Sc.) en Riego y Drenaje de la Universidad Nacional Agraria La Molina, con estudios y especialización en Cartografía e Ingeniería Hidráulica. Cuenta con más de 20 años de experiencia en diseño e implementación de sistemas de riego presurizado, supervisión e instalación de infraestructuras hidráulicas. Realizado Consultorías en levantamiento de información cartográfica, topográfica, diseño, instalación, supervisión y evaluación de sistemas de riego presurizado para: Minera Gold Field, Minera Coimolache, Minera Barrick (a través de Neoandina), Proyecto Especial Jaén San Ignacio Bagua, Asociación Civil NEOANDINA, Proyecto PRA, ONG PRODIA, ONG CDCIP, ONG ESCAES, ONG VISAD, ONG TECNIDES, GIZ, Asociación Civil ADEFOR, ONG CEDEPAS NORTE, ONG EDAC, AGROINDUSTRIAL PARAMONGA SAA, HYDROGEO, ACOSAC, MAROSE CONTRATISTAS GENERALES, ASOCIACION PATAZ, VILCHEZ SAC.

## INVERSION

Publico general: S/ .200.00

## HORARIO DE CLASES

**Teoría Virtual: 27, 28 y 29** (07:00 pm - 10:00 pm)

**Práctica Presencial: 30** (09:00 am - 04:00 pm)

## DIRIGIDO

Estudiantes, profesionales, empresarios, investigadores, agricultores, técnicos y personas naturales y/o jurídicas vinculadas en una u otra forma a los eventos relacionados al riego en el Perú.

## CERTIFICACIÓN

Se entregará un diploma de aprobación a nombre de la Maestría en Riego y Drenaje – Universidad Nacional Agraria La Molina, a los participantes que cumplan con los requisitos de asistencia (80%).

## FORMA DE PAGO:

Depósito a nombre de la Fundación para el Desarrollo Agrario (FDA)

Banco de Crédito del Perú BCP:

Cuenta en dólares: 191-0417171-1-58 Tipo de Cambio 3.50

Cuenta en soles: 191-0031059-0-26

CCI: 002-191000031059026-50

**Nota:** Realizar el pago, enviar el comprobante para solicitar la ficha de inscripción.  
[m\\_riego\\_drenaje@lamolina.edu.pe](mailto:m_riego_drenaje@lamolina.edu.pe)

## **I. JUSTIFICACIÓN**

El conocimiento de los diferentes materiales y equipos de riego es indispensable para un adecuado diseño, instalación y operación.

## **II. OBJETIVO**

Actualizar los conocimientos sobre los diferentes equipos y materiales usados en riego presurizado: goteo y aspersión, identificando las características técnicas y uso adecuado de los mismos.

## **III. CONTENIDO.**

### **TEMA 1. INTRODUCCION**

Se realizará un diseño de un sistema de riego por goteo para tomarlo como base para el dimensionamiento y selección de los materiales y equipo de riego.

### **TEMA 2. SELECCIÓN DEL EQUIPO DE BOMBEO**

Se seleccionará una electrobomba de un abanico de alternativas, se indicará los componentes para un adecuado ensamblado.

### **TEMA 3. SELECCIÓN DE LA UNIDAD DE FILTRADO**

Se seleccionará la unidad de filtrado con sus respectivos componentes de ensamblado.

### **TEMA 4. DIMENSIONAMIENTO DE RESERVORIOS**

Se dimensionará un reservorio y se realizará una descripción de los diferentes tipos de geomembranas: PVC y HDPE para impermeabilizar reservorios.

### **TEMA 5. DESCRIPCION DE LAS DIFERENTES TUBERIAS Y ACCESORIOS DE PVC, HDPE Y ACERO**

Descripción de los diferentes tipos de tuberías y accesorios (PVC, HDPE, PP, ALUMINIO Y ACERO) usadas en riego por goteo y aspersión, clasificando por presión nominal, norma y utilidades.

### **TEMA 6. DESCRIPCION DE VALVULAS**

Se realizará una descripción de los diferentes tipos de válvulas usadas en los sistemas de riego: válvulas manuales, válvulas de diafragma: eléctricas e hidráulicas, válvulas reductoras de presión, etc.

### **TEMA 7. SELECCIÓN DE EMISORES: GOTEROS**

Se realizar una descripción de los diferentes tipos de GOTEROS, indicando los criterios de selección.

### **TEMA 8. SELECCIÓN DE EMISORES: ASPERSORES**

Se realizar una descripción de los diferentes tipos de GOTEROS, indicando los criterios de selección.



## PRÁCTICAS DE CAMPO (presencial)

Los alumnos participaron del:

- Ensamblado electrobomba.
- Ensamblado de una unidad de filtrado.
- Ensamblado de una válvula hidráulica con piloto regulador de presión.
- Ensamblado de una electroválvula.
- Ensamblado de un programador de riego.
- Ensamblado de un módulo de riego por goteo y aspersión
- Los alumnos participaron del pegado de geomembrana de HDPE (con cuna y extrusora)
- Los alumnos participaron del pegado de tubería de HDPE (con electro fusión)
- Puesta en operación del módulo ensamblado.

