

## RESUMEN

Autor [Medina Rivas, L.D.](#)  
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Ingeniería Agrícola](#)  
Título **Automatización del sistema de riego para áreas verdes en el proyecto condominio Alto Bujama utilizando el controlador de flujo Rain Bird Esp-LXD**  
Impreso Lima : UNALM, 2017

### Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<a href="#">F06. M435 - T</a>	USO EN SALA
Descripción	59 p. : 11 ilus., 28 fig., 11 cuadros, 1 gráfico, 2 planos plegs., 7 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Trabajo Monográfico (Ing Agrícola)	
Bibliografía	Facultad : Ingeniería Agrícola	
Sumario	Sumario (Es)	
Materia	<a href="#">PLAYAS</a> <a href="#">PLANTACIONES DE RECREO</a> <a href="#">SISTEMAS DE RIEGO</a> <a href="#">EQUIPO DE RIEGO</a> <a href="#">SENSORES</a> <a href="#">AUTOMATIZACION</a> <a href="#">PROGRAMACION INFORMATICA</a> <a href="#">APLICACIONES DEL ORDENADOR</a> <a href="#">USO DEL AGUA</a> <a href="#">RELACIONES PLANTA AGUA</a> <a href="#">EVALUACION</a> <a href="#">PERU</a> <a href="#">LAMINA DE AGUA</a> <a href="#">AREAS VERDES</a> <a href="#">CONDOMINIO ALTO BUJAMA</a> <a href="#">MALA (DIST)</a> <a href="#">LIMA (PROV)</a>	
Nº estándar	PE2018000308 B / M EUV F06	

El presente trabajo monográfico titulado “Automatización del sistema de riego para áreas verdes en el proyecto condominio Alto Bujama utilizando el controlador de flujo Rain Bird ESP-LXD”, la que se realizó con el fin de utilizar la tecnología que hoy en día está avanzando para beneficiar al control y gerencia el riego en zonas donde la escasez de agua es un problema diario. Para este sistema automatizado se aplicó el controlador de flujo ESP-LXD de la marca Rain Bird ya que su flexibilidad permite realizar tareas por dentro y fuera de la sala de control. Es necesario conocer los parámetros agroclimáticos, los parámetros hidráulicos del diseño y los requerimientos mínimos mensuales que son necesarios para agregar la interface de ZONA DE FLUJO. A este controlador de su flujo, se implementó un sensor de caudal para que realice la operación de gerencia del uso del agua. El sensor de flujo permitirá la activación de la función especial FLOWATCH que se sincronizará con el programador, con el fin de alertar el exceso o déficit de la cantidad de agua utilizada. El controlador de flujo Rain Bird ESP-LXD cumple las expectativas de gerencia de las horas necesarias para la activación, y el riego se realiza en horas del día, ajuste de tiempo por mes con una única programación. El controlador de Flujo Rain Bird, beneficiará la entrega oportuna del recurso agua para lograr altos rendimientos. El sistema automatizado puesto en marcha logra obtener un ahorro en el consumo de agua mayor al 30% de lo proyectado en expediente técnico. Así mismo el personal de

mantenimiento es reducido en un 80%. Esta técnica moderna de riego automatizado nos da la capacidad suficiente para conducir el agua demandada y que su estado de conservación sea óptimo, siendo fundamental para un costo mínimo en mantenimiento y operación.