

RESUMEN

Autor [Pinto Llanca J.D.](#)
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Ingeniería Agrícola](#)
Título **Diseño de riego tecnificado por goteo, grupo Dunas, distrito de Independencia, provincia de Pisco, Ica**
Impreso Lima : UNALM, 2017

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	F06. P555 - T	USO EN SALA
Descripción	74 p. : 14 fig., 22 cuadros, 1 plano pleg., 5 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Trabajo Monográfico (Ing Agrícola)	
Bibliografía	Facultad : Ingeniería Agrícola	
Sumario	Sumario (Es)	
Materia	CITRUS RETICULATA METODOS DE RIEGO SISTEMAS DE RIEGO EQUIPO DE RIEGO RIEGO POR GOTEO DISEÑO PERU GRUPO DUNAS INDEPENDENCIA (DIST) PISCO (PROV) ICA (DPTO)	
Nº estándar	PE2018000514 B / M EUV F06	

El presente trabajo tuvo por objetivo el diseño del sistema de riego tecnificado por goteo para el cultivo de mandarina. El proyecto se encuentra ubicado en el grupo Dunas, en el distrito de Independencia, provincia de Pisco, departamento de Ica, cuenta con una extensión de 32.04 ha. Para el diseño agronómico se usó información sobre oferta de agua, datos meteorológicos de la estación Hacienda Bernales y del factor de cultivo. Luego del diseño agronómico se realizó el diseño hidráulico, para esto se consideró aplicar las fórmulas de Hazen – Williams también se consideró como criterio práctico que las velocidades se encuentren en el rango de 0.6 a 2.10 m/s. Luego de los cálculos correspondientes se determinó que el caudal por hectárea fue de 4.04 l/s, el número de turnos de riego por día fue de 4, los turnos de riego variaron entre 7.67 hectáreas a 8.36 hectáreas, los caudales de los turnos variaron entre 30.99 l/s a 33.78 l/s y los tiempos de riego por turno fueron de 3.00 horas. Los diámetros de la red matriz (tubos de PVC) fueron de 200 mm, 160 mm, 110 mm, 90 mm, 75 mm y 63 mm todos en clase 7.5, las tuberías portalaterales fueron de 75 mm y 63 mm de diámetro y clase 5. Las obras de captación y almacenamiento se diseñaron para abastecer los requerimientos hídricos al sistema de riego. El caudal de diseño para la captación fue de 300 l/s, cuya sección transversal es de 1.00 m de ancho y 10.00 m de largo. El reservorio se diseñó para almacenar 22,000.00 m³ de recurso hídrico. El reservorio tiene 88.00 m de largo, 73.50 m de ancho y 4.00 m de profundidad. Para determinar la evapotranspiración real se recomienda utilizar información climatológica de varios años y un factor de cultivo calculado en campo.