

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Objetivo general	2
1.2 Objetivos específicos	2
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	3
2.1 Información del sector, previo a la realización de un proyecto paisajístico	3
2.2 Paisajismo a nivel residencial	4
2.3 Importancia del riego en un proyecto de paisajismo localizado en un clima mediterráneo	4
2.4 Especies vegetales en un proyecto de paisajismo a nivel residencial	5
2.5 Sistema de riego en un proyecto de paisajismo a nivel residencial	6
2.5.1 Ventajas y desventajas de los dos sistemas de riego más utilizados a nivel residencial	6
2.5.2 Características de los sistemas de riego	7
2.5.3 Características de emisores	7
2.5.4 Etapas de un proyecto de riego	10
2.5.5 Localización de emisores a utilizar	10
2.5.6 Determinación de hidrozonas y zonificación	13
2.5.7 Necesidades hídricas de las especies y definición del tiempo de riego	13
2.5.8 Análisis de la localización de un proyecto paisajístico	18
2.5.9 Componentes de un sistema de riego	19
2.5.10 Automatismos para el control del riego.....	20
2.5.11 Elaboración de un plano de red hidráulica	21
2.6 Elementos accesorios	21
2.7 Estimación del costo de un proyecto paisajístico	22
3.1 Ubicación del proyecto.....	24
3.2 Selección de especies vegetales.....	24
3.3 Sistema de riego y diseño.....	25
3.4. Selección de elementos accesorios.....	26
3.5 Ejecución del proyecto	26
3.6 Valorización del proyecto	26

4. RESULTADOS	27
4.1 Elección de especies vegetales	27
4.2 Sectorización	28
4.3 Componentes sistema de riego seleccionados	31
4.3.1 Fuente de agua	31
4.3.2 Fuente de energía	31
4.3.3 Equipo de impulsión	31
4.3.4 Equipo hidroneumático	32
4.3.5 Programador y sensor de lluvia	34
4.3.6 Tablero eléctrico	34
4.3.7 Caseta de riego	34
4.3.8 Tuberías PVC y polietileno	34
4.3.9 Válvulas solenoide y control manual	34
4.3.10 Características de emisores seleccionados	35
4.4 Selección de elementos accesorios	36
4.5 Ejecución del proyecto	37
4.6 Estimación de costos asociados al proyecto	38
4.6.1 Costos de especies vegetales	38
4.6.2 Costos de elementos de riego	39
4.6.3 Costos de elementos accesorios	40
4.6.4 Costos de ejecución del proyecto	40
4.6.5 Costo total del proyecto	41
6. CONCLUSIONES	45
7. BIBLIOGRAFÍA	46
8. ANEXO	50
Anexo 1: Ubicación y dimensiones del terreno	50
Anexo 2: Fichas paisajísticas especies seleccionadas	50
Anexo 3: Antecedentes técnicos, según sectores de riego	97
Anexo 4: Esquema de instalación bomba Pedrollo 4 Block 4/14 en noria seleccionada	101
Anexo 5: Determinación de diámetros de tuberías por sector de riego	102
Anexo 6: Válvulas seleccionadas según sector de riego	106

Anexo 7: Imágenes de emisores seleccionados.....	107
Anexo 8: Cotización especies vegetales	109
Anexo 9: Cotización elementos de riego	111
Anexo 10: Cotización elementos accesorios	112
Anexo 11: Costos de ejecución del proyecto paisajístico	113

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 2.1: Disposiciones frecuentes de emisores en riego localizado	11
Cuadro N° 2.2: Disposición de emisores en riego por aspersión y solape	12
Cuadro N° 2.3: Coeficiente de vegetación (Kv)	15
Cuadro N° 2.4: Coeficiente de densidad de las especies según la altura y nivel de sombreamiento recibido	15
Cuadro N° 2.5: Valores coeficiente de microclima (Km) generales para diferente tipo de vegetación	16
Cuadro N° 2.6: Factores de manejo de estrés (Ks)	17
Cuadro N° 3.1: Modelo de ficha paisajística para especies ornamentales	25
Cuadro N° 4.1 Especies y su sector de riego	28
Cuadro N° 4.2: Resumen de especificaciones referidas a los sectores de riego seleccionados	30
Cuadro N° 4.3: Ficha técnica bomba seleccionada	32
Cuadro N° 4.4: Relación mínima entre T y la potencia del motor	33
Cuadro N° 4.5: Costo de especies vegetales	38
Cuadro N° 4.6: Costos de elementos de riego	39
Cuadro N° 4.7: Costos elementos accesorios	40
Cuadro N° 4.8: Costos de ejecución del proyecto	41
Cuadro N° 4.9: Costos totales del proyecto	43

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 4.1: Origen de las especies seleccionadas	27
Figura N° 4.2: Distribución de costos dentro de un proyecto de paisajismo a nivel residencial..	44
Figura N° 4.3: Distribución porcentual de costos dentro de un proyecto de paisajismo a nivel residencial	44