

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN  
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS**



**ESTUDIO DE LA PUESTA EN RIEGO DE UN PREDIO  
DEL SECANO INTERIOR**

**PROYECTO DE TITULACIÓN  
PRESENTADO A LA FACULTAD  
DE INGENIERÍA AGRÍCOLA DE LA  
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN,  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
INGENIERO CIVIL AGRÍCOLA**

**RODRIGO ESTEBAN PÉREZ MONTECINO  
CHILLÁN - CHILE**

**2004**

# ESTUDIO DE LA PUESTA EN RIEGO DE UN PREDIO DEL SECANO INTERIOR, CHILE

FARM IRRIGATION PROJECT ON DRY LAND OF THE CAUQUENES AREA, CHILE

**Palabras claves:** Cabernet Sauvignon, Riego por goteo, Ley N°18.450, Evaluación económica.

## I RESUMEN

El área del Secano Interior, ubicada en la vertiente oriental de la Cordillera de la Costa entre la VII y VIII Región de Chile, presenta una de las mayores depresiones económicas del país. La principal limitante para el desarrollo agrícola del área es la escasez de agua. El predio Santa Juana, ubicado a 20 Km de la ciudad de Cauquenes, VII Región, está inserto en el Secano Interior y como tal presenta las mismas dificultades. Esto llevó a los propietarios a solicitar un estudio para evaluar la alternativa de poner parte de la superficie bajo riego. La extracción de aguas subterráneas aparece como única alternativa para la incorporación de riego al predio. A través de la revisión de la situación hidrogeológica de la zona se estima que es posible extraer un caudal de 6,5 L/s con un pozo de 55 m. Se propone un método de riego por goteo como mejor alternativa para regar vid variedad Cabernet Sauvignon, especie vegetal más adecuada para establecer de acuerdo a los resultados de las investigaciones en INIA Cauquenes. En el marco de la Ley N°18.450, la superficie de nuevo riego es de 8,5 ha y el costo de 2.020 UF (\$31.760.000), inversión que incluye una línea trifásica de alta tensión, la habilitación del pozo profundo, además de equipos y elementos de riego mecánico. Por otra parte, el costo de establecimiento de las 8,5 ha de vid Cabernet Sauvignon asciende a las 1.395 UF (\$21.930.000). En consecuencia, el total de la inversión es de 3.414 UF (\$53.680.000). En un horizonte de 10 años bajo una tasa de interés de 12% real anual, el proyecto es rentable con precios por kilogramo de uva superiores a \$126. Cuando la inversión inicial es de 2.800 UF (\$44.030.000), considerando la máxima bonificación posible de acuerdo a una participación simulada en el Concurso N°190 de la Ley N°18.450, el proyecto es rentable con precios de uva superiores a \$113 por kg. En definitiva, observando la evolución de los precios de los últimos ocho años y las perspectivas del rubro, se recomienda la ejecución del proyecto propuesto.