



EFFECTOS DEL RIEGO SOBRE LA RENTABILIDAD ESPERADA EN PROYECTOS HORTICOLAS DE LA REGION DEL MAULE

**JIMENA ROSARIO RAMÍREZ ESPINOZA
JOSE MAURICIO PIZARRO DIAZ**

RESUMEN

De acuerdo a la información de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA, 2001), durante el periodo 1985-01 el Producto Interno Bruto (PIB) de Chile creció a una tasa promedio del 6.7% anual, mientras que el PIB del sector agrícola se expandió a una tasa del 5.2%. Durante el año 2001 las exportaciones totales del sector han alcanzado 1.284 millones de dólares

En este estudio se consideró una cartera de proyectos independientes del sector hortícola de la Region del Maule, para los cuales se realizó un análisis de sensibilidad y simulación. Los cultivos considerados son: Ají, Ajo, Arveja, Cebolla, Choclo, Espárrago, Melón, Sandía y Tomate.

El indicador de rentabilidad estimado para la evaluación económica fue el Valor Actual (VA). Las series de tiempo se sometieron a dos pruebas estadísticas; Diferencia de Medias con Varianza Conocida y la Prueba de Mann-Whitney. Con el análisis de sensibilidad se identificaron las principales variables críticas. Para estimar los efectos del riesgo sobre la rentabilidad esperada se utilizó un modelo

de simulación tipo Monte Carlo, descontando los flujos de los proyectos a la tasa libre de riesgo, la cual fue estimada en base a la rentabilidad de los Pagares del Banco Central de Chile (PRBC). Se determinó un rango de variabilidad que puede presentar cada proyecto particular.

Las principales variables que influyen en la rentabilidad son el precio, la jornada hombre, la semilla y algunos insumos. Los resultados obtenidos indican que los proyectos analizados presentan valores actuales positivos.

Palabras claves: Sensibilidad, simulación, riesgo, rentabilidad.