## UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

## FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

Magíster en Ciencias Económicas y Administrativas



## EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ECONÓMICO DE LOS REGÍMENES SILVICULTURALES DE PINO RADIATA, BASADO EN ANÁLISIS DE RIESGO

Por

EDUARDO ALFONSO ACUÑA CARMONA

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

## I. INTRODUCCIÓN

La incertidumbre es omnipresente, existe por la variabilidad exógena de la naturaleza, la falta de conocimiento y el alto costo de adquirir y procesar información. Caulfield (1988) observó que la determinación de regímenes óptimos de manejo forestal está tradicionalmente basada en la suposición de que el resultado de la actividad de manejo es segura.

A pesar de que los Silvicultores han estado por mucho tiempo conscientes del riesgo en las inversiones silviculturales, por lo regular éste no ha estado formalmente incorporado en los análisis de la inversión. Los modelos determinísticos normalmente usados están basados sobre las suposiciones de conocimiento completo y certeza de eventos futuros. Aunque el modelo puede ser matemáticamente preciso, predice sólo una proporción del retorno económico para ser considerado como "la mejor estimación".

En muchas situaciones de decisión, ignorar la incertidumbre está justificado puesto que una simplificación del problema produce significantes economías en el proceso de decisión.

Tales situaciones surgen cuando las decisiones sólo involucran marginalmente opciones entre las opciones con resultados diferentes, o involucran opciones repetidas cuyos resultados son independientes, diversificándose, por consiguiente y alejando el riesgo.

Mason y Mitroff (1973), continuando el trabajo de Churchman (1971), distinguen cualitativamente entre diferentes tipos de situaciones de decisión que involucran riesgo que merecen aproximaciones significativamente diferentes: problemas estructurados, y problemas no-estructurados. Los problemas estructurados son aquellos donde todos los resultados de una acción dada y condición del mundo son conocidas. En cambio, donde los problemas involucran riesgo, la relación entre una acción dada y su resultado puede ser descrita por una distribución de probabilidad conocida así como aquellos donde la distribución es desconocida.

Los problemas no-estructurados son aquellos problemas donde todos los resultados de una acción dada y condición del mundo son desconocidos y así la relación entre una acción y su resultado no puede conocerse de antemano. Estos