

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES
ESCUELA DE CIENCIAS FORESTALES. DEPARTAMENTO DE MANEJO DE RECURSOS
FORESTALES

**EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LOS
TRATAMIENTOS SILVICULTURALES
APLICADOS EN RODALES MIXTOS DE
Sequoia sempervirens ((D. Don) Endl.) y
Pseudotsuga menziesii((Mirb.) Franco),
VILLARRICA, IX REGIÓN.**

Memoria para optar al Título Profesional de Ingeniero Forestal

ALVARO ANDRÉS GONZÁLEZ DÍAZ

Profesor Guía: Ing. Forestal, Sr. Manuel Toral Ibáñez

SANTIAGO - CHILE. 2005

Texto completo en: www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2005/gonzalez_a/sources/gonzalez_a.pdf

RESUMEN .	1
SUMMARY . .	3
Texto Completo .	5

RESUMEN

Se realizó una evaluación económica de las intervenciones silviculturales aplicadas a las plantaciones mixtas de secoya y pino oregón en el Fundo Voipir, comuna de Villarrica, Chile. Para ello se llevó a cabo una selección de rodales por rango de edad, entre 12 – 22 años y 38 - 47 años. En ambos casos se caracterizaron las intervenciones llevadas a cabo junto con la determinación de volúmenes por productos y posterior evaluación para los rodales entre 38 y 47 años. La información se obtuvo de la base de datos de Forestal Voipir Ltda., de parcelas temporales y de un análisis de tallo a 10 árboles de secoya de 47 años de edad.

Los indicadores económicos usados fueron el Valor Anual Neto (VAN) o Valor Presente Neto y el Valor Potencial del Suelo (VPS). Para determinar los ingresos por tipo de producto se ocuparon los precios de comercialización de Voipir para pino oregón. En el caso de secoya se decidió trabajar con 3 bandas de precio, productos a igual precio que los de pino oregón, precios 20% superior y precios 20% inferior. Para los rodales estudiados, secoya presentó mayores ingresos para cada banda; esto se explica por el mayor número de individuos de secoya presentes en los rodales evaluados y a las mayores dimensiones que alcanza esta especie en relación a pino oregón a la misma edad.

El análisis económico arrojó resultados positivos para tasas del 6 y 8% en las 3 bandas de precio utilizadas. Para una tasa del 10% sólo se obtuvieron resultados favorables en algunos rodales, cuando los precios de secoya estaban un 20% sobre los precios de pino oregón.

Además se realizó un análisis de sensibilidad en términos de la tasa de interés y los precios de los productos, factores que influyen directamente en el comportamiento del VPS para los rodales en estudio; existiendo variaciones importantes cuando uno de estos factores variaba su valor.

En cuanto a los tratamientos silviculturales aplicados en los rodales, se pudo determinar una cierta aleatoriedad en la aplicación de podas y raleos, no existiendo un manejo único para todos los rodales. La situación de los rodales mixtos, ya sea para secoya u otra especie acompañando a pino oregón, es un continuo experimentar donde generalmente se privilegia el desarrollo de pino oregón.

SUMMARY

An economic evaluation over the forestry interventions applied to the mixed secoya and oregon pine plantations was carried out at Fundo Voipir, Villarrica, Chile. For that purpose, an age selection was performed; the age ranking varied from 12 – 22 years to 38 – 47 years. In both particular cases, the interventions previously made along with the bulk per product determination and subsequent evaluation for the stands between 38 and 47 years, were qualified. The information has been obtained from Forestal Voipir Limited temporary tracts of land database and from a 10 forty-seven year old secoya trees stalk research.

The economic indicators used in this research were Annual Net Value (ANV), or Net Present, and Present Land Value (PLV). Voipir marketing prices regarding to oregon pine were utilized for an appropriate product type determination. The prices regarding to secoya were evaluated according to three price lines: same price products than oregon pine products; 20% higher than oregon pine products ,and finally 20% lower than oregon pine products. For the evaluated stands, secoya presented better incomes in each of the previous lines; this can be explained due to the higher quantity of secoya trees that took part in the evaluated stands and to the larger size that this specie reaches compared with oregon pine at the same age.

The economic analysis yielded positive results for 6 and 8% rates from the three lines of prices used. For a 10% rate, the analysis only yielded positive results in some stands when the secoya rates were at a 20% over oregon pine prices.

Besides, an extra-sensitivity research was carried out in terms of the interest rate and

the prices of some products: these two last mentioned elements have a direct influence over the PLV behavior for the evaluated stands. Important changes were produced when one of these elements varied.

About the applied forestry treatments in the stands, certain random was notified in the pruning and thinnings, demonstrating a non-unique handling for all the stands. The mixed stands case, for secoya tree or another specie joining oregon pine, is a steady experimentation process where it is generally looked well on the development of oregon pine.

Texto Completo

Texto completo en:
www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2005/gonzalez_a/sources/gonzalez_a.pdf