



“INTERACCIÓN GENOTIPO x AMBIENTE EN PROGENIES DE Pinus radiata
D. Don, ORIGINADAS A TRAVÉS DE POLINIZACIÓN CONTROLADA “

PHILIPP LUDWIG BILABEL RUIZ
LICENCIADO EN CIENCIAS FORESTALES

RESUMEN

Dos ensayos de progenie constituidos por cinco familias elite de Pinus radiata D. Don, pertenecientes a la compañía Forestal Mininco S. A. fueron analizados con los objetivos de 1) determinar la presencia de la interacción genotipo x ambiente (GxE) en el tiempo, 2) estimar heredabilidad y ganancia genética para altura total, diámetro del cuello, DAP y volumen, y 3) establecer qué familias eran las más estables en relación al ambiente, a través de un análisis de ecovalencia.

Los métodos para determinar la interacción GxE fueron análisis de varianza, correlación genética tipo B y correlación genética intraclase. Los resultados coincidieron en que la interacción se presentó en la altura a la edad siete. Por el contrario, no se evidenció interacción en las mediciones realizadas al momento de la plantación y al año de edad para el diámetro del cuello y altura total, respectivamente.

La heredabilidad individual para el crecimiento acumulado de todas las variables fue baja (0 a 0.1), al igual que las estimaciones de ganancia genética (0.97 a 3.17%).

En general, la familia 12x08 fue la más estable para altura, DAP y volumen a los siete años de edad. Por otra parte, la familia 16x15 fue la más inestable para estas variables y la menos desarrollada volumétricamente.