

RESUMEN

En Chile sólo se dispone de clasificaciones por índices de sitio, para las especies de *Eucalyptus* de mayor interés comercial. Dichas clasificaciones están basadas en la altura de los árboles en plantaciones con edades de rotación de 20 años cuyo destino es la producción de madera aserrada y chapas. Dichas clasificaciones por índices de sitio no son adecuadas de utilizar en un gran porcentaje de las hectáreas plantadas que se destinan a la producción de madera para la industria de celulosa y papel, en rotaciones cortas de 12 años. Esto último debido a que en dicha edad la altura no permite segregar crecimiento correctamente. Para lo cual, se propone utilizar una clasificación por índices de sitio basándose en otra variable de estado, como lo es el área basal promedio por hectárea. Dicha variable permite una diferenciación más adecuada de los árboles en rotaciones cortas. Usando una edad base o edad clave 12 años.

El Instituto Forestal de Chile facilitó la información proveniente de su programa de introducción de especies, para las parcelas de evaluación ubicadas en las provincias de Concepción y Arauco. Parcelas que presentan igual densidad de plantación y no se les ha aplicado ningún tipo de manejo silvicultural.

Para la obtención de las curvas de índices de sitio se utilizó el método de curvas proporcionales.

Se obtuvieron índices de sitio para la especie *Eucalyptus nitens* utilizando como variable predictora de la calidad de sitio, la altura promedio de los árboles dominantes y codominantes, así como el área basal promedio por hectárea, en las provincias de Concepción y Arauco.

Se obtuvieron índices de sitio para *Eucalyptus globulus*. spp. *globulus* usando al área basal promedio por hectárea como predictora del sitio en las dos provincias en estudio.

SUMMARY

In Chile only exists classifications by means of site indexes, for *Eucalyptus* species of commercial interest. These are based on the tree height for plantations with rotations ages of 20 years for the sawn wood and foils. These classifications are not adequate to be used in a great percentage of planted hectares because they are destined to the production of cellulose and paper industry in short rotations of 12 years. At that rotation age height is not able to be segregated correctly. For this reason it is proposed work out a site index classification based on an other state variable which is the basal area. It is supposed that basal area reflects in a better way the differentiation of the trees in short rotations. Using an age bases or age key 12 years.

The Instituto Forestal de Chile supplies data from its species introduction program, for evaluation plots in the provinces of Concepción and Arauco. The information provided it does not have any particular arrangement.

The method followed in this work is called "Site Index Construction based on Proportional Curves."

The work gives site indexes for *Eucalyptus nitens* utilizing the average height of the dominants and codominants trees like predictor variable, and average basal area per hectare, in the provinces of Concepción and Arauco.

Site indexes for *Eucalyptus globulus* spp. *globulus* were obtained using average basal area per hectare like predictor variable of site for the two mentioned provinces.