



## **MÉTODOS DE CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO NUTRITIVO DE SUELOS FORESTALES (ELABORACIÓN Y APLICACIÓN SECTOR COSTERO VII REGIÓN)**

**JUAN ESTEBAN ALVAREZ VALENZUELA  
INGENIERO FORESTAL**

### **RESUMEN**

La presente tesis lleva a cabo una caracterización nutritiva de los suelos pertenecientes al patrimonio de la empresa Bosques de Chile S.A., sector costero de la Séptima Región: comunas de Constitución, San Javier, Empedrado y Cauquenes.

Esta caracterización aparte de entregar información del sector mencionado entrega una metodología de diagnóstico de suelos forestales. Esto debido a los errores que se cometen al diagnosticar suelos con métodos agrícolas tradicionales (considerando todo el terreno como uno solo y sin evaluar aspectos de variación de estos), tomando un número insuficiente de muestras y considerando además homogeneidad en las Unidades Cartográficas de los Mosaicos del Proyecto Aerofotogramétrico (PAF) sin la adaptación adecuada a la realidad forestal, como es el cambio de pendiente y suelos, entre otros.

Además se evalúan aspectos referentes a los Mosaicos del Proyecto PAF de IREN CORFO, instrumental cartográfico de apoyo en el diagnóstico de suelos y elementos estadísticos en el análisis de los datos.

En el método propuesto se integran herramientas e instrumental cartográfico (SIG Scketch-master) con aspectos de terreno, analítica de investigación de suelos y métodos de análisis estadístico, tomados en conjunto para el diagnóstico de los suelos y posterior decisión de fertilización u otro esquema de manejo en estos.

Así, se entrega un método que contempla como etapas:

1. Recopilación de antecedentes cartográficos.
2. Gabinete.
3. Terreno.
4. Laboratorio.
5. Diagnóstico y Caracterización.
6. Análisis de Resultados.
7. Decisiones de manejo.

## **ABSTRACT**

This present Thesis carries out a nutritional characterization of the Soils's to the patrimony of the company BOSQUES DE CHILE S.A., coastal sector of the VII Region: distrites of Constitucion, Empedrado, San Javier and Cauquenes.

This characterization - apart from deliver information of the mentioned sector - delivery a methodology of soils diagnosis of forests. This due to the mistakes that are committed upon diagnosing soils with methods traditional agricultural (considering all the area as one alone and without evaluating variation aspects of these), taking an insufficient number of samples and considering furthermore homogeneity in the Cartographics Units of the Mosaics of the Photogrametric Aerial Proyect (PAP) without the adjustment adapted to the forest reality, as is the slope and solis change, between other.

Furthermore they are evaluated referring aspects to the Mosaics of the proyect PAP of IREN - CORFO, cartographic instrumental of support in the diagnosis of the Soils and elements statistic in the analisis of the data.

In the proposed method are integrated tools and cartographic instrumental (GIS - Scketmaster) with area aspect, analytic of investigation in the analysis of Soils and methods of statistical analysis, taken like on the whole for the diagnosis of the Soils and the posterior decision of fertilization or other management plan in these.

So, it is delivery a method that envisages as stages:

1. Search of cartographic antecedents.
2. Cabinet.
3. Earthly.
4. Laboratory
5. Diagnosis and Characterization
6. Results analysis
7. Management Decisions.