



**DETERMINACIÓN DE ÁREAS PRIORITARIAS PARA LA FISCALIZACIÓN FORESTAL A PARTIR DEL USO DE LA GEOMÁTICA AREA DE ESTUDIO : COMUNAS DE LONGAVÍ Y PARRAL**

**JORGE GUTIERREZ PARRA  
MAGÍSTER EN GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL**

**RESUMEN**

En la actualidad la Corporación Nacional Forestal (CONAF), a través de su “Departamento de Administración y Fiscalización Forestal” pretende aumentar el grado de cumplimiento de la legislación forestal y ambiental por parte de los propietarios de bosques, generando para ello, mecanismos de fiscalización eficaces y eficientes, bajo un concepto de fiscalización integral. Sin embargo, la administración de los recursos disponibles para esta actividad requiere de un riguroso análisis que permita la gestión adecuada de estos recursos. En este escenario, el uso de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) es una excelente herramienta de apoyo para la toma de decisiones. La utilización de SIG permitió la elaboración de una base de datos digital de la zona de estudio, conformada por variables tales como vegetación, tipos forestales, pendientes, caminos, capacidad de uso, hidrografía, distancia a centros urbanos y sitios poblados. Del mismo modo, la utilización de EMC, incluyendo el “Método de Jerarquías Analíticas (MAJ)”, permitió la evaluación de las variables consideradas, mediante la consulta a expertos relacionados con la temática forestal. Como resultado final, se generó un “Modelo de Capacidad de Acogida” mediante el método de la “Sumatoria Lineal Ponderada (SLP)”, que permitió la integración de las variables consideradas y evaluadas por los expertos, así como también la extracción de las zonas restrictivas desde el modelo generado para el área de estudio.

## **ABSTRACT**

Nowadays the Forest National Corporation (CONAF) through its "Department of Forest Administration and Inspection" attempts to increase the fulfillment degree of the Forest and Environmental Legislation by the owner of forests, creating effective and efficient mechanisms of control under the concept of integral inspection. Nevertheless, the administration of the resources available for this activity requires a careful analysis that allows the suitable management of these resources. In this scene, the use of the Geographic Information Systems (GIS) is an excellent tool in order to support decision making. The present research proposes the integrated use of SIG and Multicriteria Evaluation (MCE) Techniques, as an evaluation method of criteria in the "Determination of Priority Areas for Forest Inspection" in the Communes of Longaví and Parral, which belong to the Province of Linares in the Region of Maule. The use of SIG allowed the elaboration of a digital data base for the study area, incorporating variables such as vegetation, forest type, slopes, roads, use capacity, hydrography, distance to urban centers and populated areas. The use of MCE techniques including "Analytic Hierarchy Process (AHP)", allowed the evaluation of these variables by experts related to forest topics. As final result, a "Model of Reception Capacity" was generated by the method of "Weighted Linear Combination (WLC)" that allowed the integration of the variables considered and evaluated by the experts, as well as the extraction of the restrictive zones from the model generated for the study area.