



CUANTIFICACIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO Y PÉRDIDA DEL SUELO AGRÍCOLA EN LA LOCALIDAD DE TALCA PARA EL PERIODO 1985-2004

**RONALD RIQUELME CARTES
MAGÍSTER EN GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL**

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue cuantificar el crecimiento de la ciudad de Talca, estimando la superficie urbana incorporada y su relación con la pérdida del suelo agrícola en el periodo 1985-2004. Para lograr identificar los cambios espaciales en la localidad de Talca, el estudio se basó en la utilización de técnicas de procesamiento digital de imágenes de satélite y sistemas de información geográfica, apoyándose en una propuesta metodológica para la dinámica de uso urbano utilizando teledetección. En este contexto, el proceso se dividió en tres grandes fases: La primera tiene que ver con la corrección geométrica de las imágenes utilizadas y la clasificación supervisada de los fenómenos en estudio. La segunda fase incluyó las actividades desarrolladas para alcanzar a determinar los cambios en el uso del suelo, considerando las imágenes ya clasificadas mediante el procesamiento de información geográfica; mientras que la tercera fase consistió en la superposición de capas de información. El crecimiento urbano desde el año 1985 hasta el 2004 aumentó en 2128 ha con un promedio de ocupación de suelo del orden de las 112 hectáreas anuales, las que han sido ocupadas mayoritariamente por proyectos inmobiliarios residenciales, ocupando principalmente suelos con buena capacidad para uso agrícola. La expansión física de la ciudad en relación a la ocupación de las diversas capacidades de uso de suelo dan cuenta que el área urbana en el periodo 2004 invade suelos de capacidad de uso II, III y IV mayoritariamente, mientras que la clase I es la que cuantitativamente sufre los menores cambios, debido principalmente a la escasez de estos suelos en la cercanía de la ciudad de Talca.

ABSTRACT

The intention of this investigation was to quantify the growth of Talca city, estimating the urban built-in surface and his relation with the loss of the agricultural soil in the period 1985-2004. To manage to identify the spatial changes in Talca locality, the study was based on the utilization of technologies of digital processing of images of satellite and systems of geographical information, resting on a methodological offer for the dynamics of urban use using teledetección. In this context, the process divided in three big phases: The first one has to see with the geometric alteration of the used images and the classification supervised of the phenomena in study. The second phase included the activities developed to manage to determine the changes in the use of the soil, considering the images already classified by means of the processing of geographical information; whereas the third phase consisted of the overlapping cap of information. The urban growth from the year 1985 until 2004 to increased in 2128 has with an average of occupation of soil of the order of 112 hectares per year, which have been occupied for the most part by real-estate residential projects, occupying principally soils with capacity for use agriculturalists. The physical expansion of the city in relation to the occupation of the diverse capacities of use of soil they realize that the urban area in the period 2004 invades soils of capacity of use the II, III and IVth for the most part, mientras that the class I is the one that quantitatively suffers the minor changes, owed principally to the shortage of these soils in the nearness of Talca city.