



EVALUACIÓN DE LA EROSIÓN HÍDRICA SUPERFICIAL POR PARCELAS EXPERIMENTALES EN SUELOS DESNUDOS DE LA REGIÓN DE COQUIMBO

**LEONARDO PATRICIO VEGA TORRES
INGENIERO FORESTAL**

RESUMEN

En la presente memoria, se analiza la erosión hídrica superficial junto al conglomerado de procesos erosivos que toman lugar en la IV Región de Coquimbo, a través del método de parcelas de clavos de erosión. Los datos se obtuvieron a partir de mediciones hechas en parcelas experimentales, en 30 sectores a lo largo de la región, en el marco del proyecto “Restauración hidrológico forestal y Oasificación: Herramientas claves para el aumento de la productividad de suelos degradados de la Región de Coquimbo”, desarrollado por el Instituto Forestal y la Universidad de Talca. Junto a esto, se obtuvo las densidades aparentes y texturas de cada suelo, además de las lecturas de 18 pluviógrafos instalados en la región.

Se demostró que, a nivel general, las densidades de los suelos no difieren en demasía entre el total de sectores, sin embargo se observó un amplio mosaico de texturas, predominando los suelos del tipo franco arenoso. Los resultados pluviométricos evidenciaron una amplia variabilidad para los períodos considerados, y, aunque es débil, se apreció un aumento en la cuantía e intensidad de las precipitaciones al avanzar hacia el Sur. Respecto a los procesos erosivos considerados, (erosión, sedimentación, erosión neta y suelo movilizado) se presentó una pérdida de suelo neta decreciente de Norte a Sur, lo que no fue representativo para el total de procesos, que presentaron fluctuaciones. Además, se encontró diferencias estadísticamente significativas entre provincias, generadas por la Provincia de Choapa. Finalmente, en este estudio se trazó los primeros lineamientos a fin de lograr modelar el fenómeno erosivo en la Región de Coquimbo, relacionando gráficamente los procesos estudiados con las variables pluviométricas consideradas. Por lo anterior, resulta imperativo el continuar con el estudio aquí propuesto.

ABSTRACT

In this report discusses the surface water erosion along the conglomerate of erosive processes taking place in the Coquimbo Region, through the method of erosion plots nails. The data were obtained from measurements made in experimental plots in 30 sectors throughout the region, under the project "Restoring forest hydrological and oasisification: key tools for increasing productivity of degraded soils of the Coquimbo Region", developed by the Forest Institute and the University of Talca.

Alongside this, was obtained the apparent densities and textures of each floor, plus readings of 18 recording rain gauges installed in the region. It showed that, in general, the densities of soil do not differ too much between total sectors, however, there was a broad mosaic of textures, the predominant type of frank sandy soils.

The results showed a wide variability rainfall for the periods concerned, and, though weak, was seen an increase in the amount and intensity of rainfall as they move southward. With regard to the erosive processes in question, (erosion, sedimentation, net erosion and mobilized soil) showed a net loss of soil decreasing from north to south, which was not representative for the total process, which showed fluctuations. In addition, we found statistically significant differences between provinces, generated by Choapa Province.

Finally, this study charted the first guidelines to achieve shaping the erosive phenomenon in the Coquimbo Region, linking graphically processes studied with rainfall variables considered. For the foregoing, it is imperative to continue the study propose here.