

# Evaluación Cuantitativa de la Erosión Hídrica Superficial en Suelos Desnudos de la Pre-Cordillera Andina y Valle Central de la VII Región de Chile

Evaluation Quantitative of the Water Superficial Soil Erosion in Naked Floors of the Andean Precordillera and Central Valley in the Maule Región, Chile.

DR. ING. ROBERTO PIZARRO T., ING. HERNÁN CUITIÑO H.

UNIVERSIDAD DE TALCA

PUBLICADO EN REVISTA LEMU - CHILE

EDITADO POR SOCIEDAD DE ESTÁNDARES DE INGENIERÍA PARA AGUAS Y SUELOS LTDA – UNIVERSIDAD DE TALCA

## RESUMEN

Este estudio cuantifica la erosión hídrica superficial en suelos desnudos de la VII Región (Chile), en dos situaciones, Precordillera Andina y Valle Central. El método experimental empleado fue el de “**Parcelas con clavos de erosión**”.

Las mediciones en la Precordillera Andina fueron realizadas desde Junio a Diciembre de 1997. Los resultados señalan que la erosión neta media fue de 31,2 ton/ha, el suelo movilizado medio 58,2 ton/ha, la erosión media 44,7 ton/ha y la sedimentación media 13,5 ton/ha, para una precipitación medida de 1.477 mm. En el Valle Central se midió desde Julio a Diciembre de 1997. La erosión neta media fue de 26,4 ton/ha, el suelo movilizado medio 38,8 ton/ha, la erosión media 32,6 ton/ha y la sedimentación media 6,2 ton/ha, para una precipitación de 372,2 mm.

Este estudio introduce el concepto de erosión neta, que considera las pérdidas y entradas de suelo que se producen en una superficie

## SUMMARY

The present study quantifies the water superficial soil erosion in naked floors of the VII Region from Chile, in two situations, Andean Precordillera and Central Valley. The experimental method that was used correspond to the denominated of "Parcels with nails of erosion." he in this way was been able to quantify and compare the results of the water soil erosion produced in the mentioned situations.

The mensurations in the Andean Precordillera were carried out December of 1997 from the month of June to the month, in a year in which they came alterations climatic product of the phenomenon of the "Boy." The results point out that the net half erosion of the estate Picazo was from 31.2 ton/ha, the mobilized half floor was from 58.2 ton/ha, the half erosion of 44.7 ton/ha and finally the deposition stocking reached to 13.5 ton/ha, for a measured precipitation of 1477 mm. In the Central Valley the mensurations were carried out from the month of July to the month of December of 1997. The erosion net stocking registered in the estate was from 26.4

ton/ha the mobilized half floor was from 38.8 ton/ha, the half erosion is of 32.6 ton/ha and finally the half deposition reached to 6.2 ton/ha, for a precipitation of 372.2 mm.

This study introduces new concepts like the defined like net erosion, which considers the losses and soil entrances that take place in the surface.