

ANÁLISIS ESTADÍSTICO APLICADO AL ESTUDIO DE UNA LITOSECUENCIA EN EL VALLE DE LA MURTA (VALENCIA).

V. PONS, M^a D. SORIANO y J. SÁNCHEZ.

Unidad Docente Edafología-Geología del Departamento de Biología Vegetal de la Universidad de Valencia.

Abstract: The general features of 8 profiles localized in a lithosequence placed in the southeast extrema of Valencia are studied. The soils are classified by FAO (1989), developed on a lithological area composed by, fluvial and organic silts and sandy deposit of Quaternary ages; colluvium, marl and limestone material of Cretaceous ages and marl and chalk of Keuper.

Twenty physical and chemical properties from a total of 32 samples were subjected to factor analysis, in order to establish ratios among the soils and their parent materials. Three factors were found to be significant. The first factor was interpreted as a textural and exchange factor. The second factor was ascribed to CaCO₃ content and the soil pH. The third factor was attributed to contents in very fine sand and electrical conductivity, and is associated to soils developed on marl and chalk of Keuper.

The Cluster analysis shows the existence of five differentiated populations as a function of the lithology and the type of soils developed.

Key words: Lithosequence. Physical and Chemical characteristics. Statistical study.

Resumen: Se estudian los caracteres generales de 8 perfiles de una litosecuencia en el extremo suroriental de la provincia de Valencia. Los suelos que se clasificaron según FAO (1989), se desarrollan en un área litológicamente compuesta por depósitos Cuaternarios, materiales calizos consolidados de edad Cretácica y margas con yesos del Keuper.

El análisis factorial de componentes principales se aplicó al estudio de 20 propiedades físicas y químicas analizadas, para un total de 32 muestras, estableciendo relaciones entre los suelos desarrollados y el material de origen. Se obtuvieron tres factores significativos. El primero de ellos fue interpretado como un factor textural y de cambio. El factor 2 fue adscrito al contenido en CaCO₃ y al pH del suelo y se asocia principalmente a suelos carbonatados desarrollados sobre margas y coluvios. El tercer factor, fue atribuido a la fracción gruesa y a la conductividad y se relaciona con los suelos desarrollados sobre margas y yesos del Keuper.

El estudio del dendograma indica la presencia de cinco poblaciones diferentes, en función de la litología y del tipo de suelos.

Palabras clave: Litosecuencia. Características físicas y químicas. Estudio estadístico.