

MECANISMO DE RUPTURA DE TALUDES EN IGNIMBRITAS DE TIERRA BLANCA JOVEN, CALDERA DE ILOPANGO, EL SALVADOR

Walter Hernández
Geólogo SNET¹

Palabras claves: tefras, ignimbritas, exfoliación, intemperismo, pliniana, peneplanización.

RESUMEN

La erupción pliniana más reciente ocurrida en la caldera de Ilopango, 430 años D.C., cubrió una extensión bastante superior al territorio salvadoreño con cenizas de naturaleza riolítica. Los depósitos de flujos piroclásticos o ignimbritas que acompañaron esta erupción se localizan en casi toda el Area Metropolitana de San Salvador, compuesta por 14 municipios entre los que se encuentra la capital. Estos productos volcánicos denominados Tierra Blanca Joven (TBJ), en particular los depósitos de flujos piroclásticos conocidos como unidad F, por el importante espesor y la posición cercana a la superficie del terreno dentro de la secuencia, juegan un papel importante en el desarrollo de la infraestructura vial, en los proyectos de servicios públicos, privados y residenciales. Las características de homogeneidad e isotropía de estas ignimbritas, son determinantes en el mecanismo de ruptura de los taludes constituidos por dichos materiales, los cuales se derrumban dejando caras nuevas para los taludes con ángulos cercanos a la vertical, y por este mismo hecho, los volúmenes que se derrumban son pequeños, pero suficientes para causar daños en las viviendas contiguas.

ABSTRACT

The most recent plinian eruption from Ilopango Volcano occurred 430 a c. covering with rhyolitic ashes a large area in El Salvador. The pyroclastic flows or ignimbrites from this eruption were deposited throughout the metropolitan area of San Salvador. The metropolitan area is formed by 14 municipalities in which the capital San Salvador is included. This volcanic products known as “Tierra Blanca Joven” (TBJ), especially the pyroclastic flows deposits known as F unity plays an important role in the development of highways, private and

¹ SNET- Servicio Nacional de Estudios Territoriales