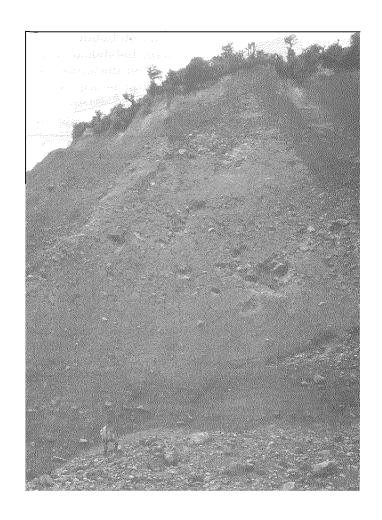


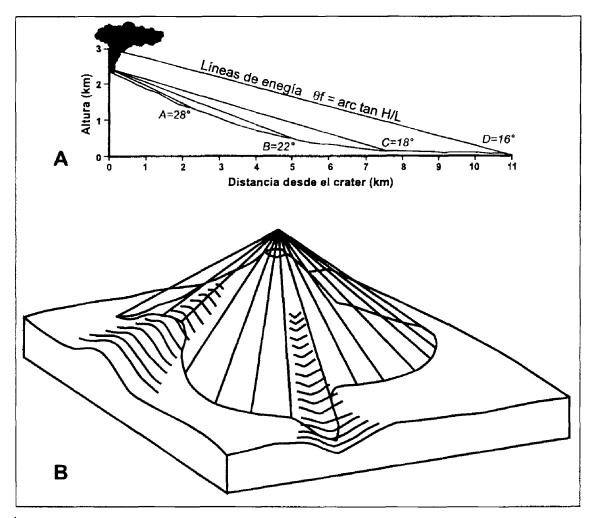
**Figura 19.** Flujo piroclástico de la erupción del 3 de noviembre de 2002 del volcán El Reventador (Fotografía: L. Saca).

Figura 20. Depósito de un gran flujo piroclástico producido por el colapso de un domo del flanco Norte del volcán. El depósito asociado con este evento, ocurrido hace aproximadamente 400 años, represó el río Azuela, dando origen a la Laguna de San Marcos. (Fotografía: P. Samaniego, IG).



ocurrencia de un fenómeno de este tipo es muy baja (menor a un evento cada 10 000 años).

En el caso de flujos piroclásticos formados por el colapso de un domo, la zona afectada es aquella ubicada pendiente abajo del domo o flujo de lava inestable, siendo en general los flancos Norte y Oriental del volcán, los más expuestos a este fenómeno. Afortunadamente, estos flancos constituyen zonas deshabitadas, por lo que, a pesar que el peligro es importante (es decir la probabilidad de ocurrencia), el riesgo



**Figura 21.** Diagrama que ilustra los conceptos de (A) "línea de energía" y (B) "cono de energía". Se trata de una relación entre el alcance horizontal (L) y la diferencia de alturas (H) entre el sitio de generación y de depositación del flujo. Un flujo piroclástico se detendrá en el sitio de intercección entre el cono de energía y la topografía (Modificado de Thouret, 1994).

asociado a este fenómeno es bajo. Sin embargo, las obras de captación del proyecto "Tabacundo" (trasvase Laguna San Marcos-río La Chimba), están ubicadas en el flanco Norte del volcán y por lo tanto se encuentran en la zona de mayor peligro dado que las dos últimas erupciones del volcán (hace 360-400 años antes del presente) afectaron esta zona. Se debe también considerar la posibilidad de que se forme un domo cerca a la cumbre máxima, en cuyo caso, las zonas potencialmente afectadas por flujos piroclásticos podrían extenderse a la parte Occidental (en particular el río Blanco),