

En 1815, la erupción de Tambora en Java, causó la casi total destrucción de las cosechas, y se informó que murieron mas de 80,000 personas. El mismo volcán produjo cambios climaticos los cuales causaron hambruna tan lejos como en Nueva Inglaterra un año despues.

Como era de esperarse, las emisiones quimicas de los volcanes tienen efectos químicos complejos. Una bibliografía de acuerdo a las referencias está dada por La Libreria Nacional de Medicina de los EEUU (16). Un efecto recientemente descubierto de esto es una asociación entre los desperdicios volcanicos y la elefantiasis endemica, no congenita, en el Africa del Este. Esta es ocasionada por la obstrucción linfatica posterior a la absorción de cristales amorfos de Dioxido de Silicio directamente a través de la piel expuesta (18).

#### Ejemplos de los Casos

Monte St. Helens, Washington D.C., EEUU

Una considerable cantidad de información esta disponible sobre mortalidad y morbilidad, resultando de esta erupción, esta información esta hecha por epidemiologos del Center for Disease Control ( Centro de Control de Enfermedades) de EEUU.

La erupción del St. Helen, en Mayo 18, 1980, fue precedida por una avalancha en el lado norte de la montana. Esta area puede ser dividida en 3 partes. Un area interior, afectada por un deslizamiento de lodo, en un radio de aproximadamente 6km del crater, y desembocando por el valle de un rio, un area

por un deslizamiento de lodo, en un radio de aproximadamente 6km con respecto al crater, y desembocando por el valle de un rio; un area designada como 'area desarborizada', tomando la forma de un arco y extendiendose a una profundidad de aprox. 15km mas alla del deslizamiento del lodo; y una zona exterior de 2 a 3km de profundidad en que los arboles se mantuvieron de pie pero murieron en la explosión (el area de arboles destruidos).

Anadiendo a los efectos de la explosión y al deslizamiento de lodo, grandes cantidades de ceniza, fueron botados durante la explosion principal y subsiguiente a ésta. Hacia el 16 de Octubre de 1980, ocurrieron seis erupciones, que distribuyeron ceniza sobre anchas areas de Washington y los estados vecinos.

#### Mortalidad (11)

Para Agosto de 1980, se había recuperado 29 cuerpos, 2 personas fueron rescatadas y murieron por complicaciones en las quemaduras, y 32 personas fueron anunciadas como desaparecidas. De algunos de ellos, se supo que habian estado en el area afectada por el deslizamiento de lodo, el flujo piroclastico, y la fuerte caída de ceniza. Los sobrevivientes de la erupción fueron entrevistados para determinar su locación exacta al momento de la explosión. A este grupo se le definió como personas que habian estado a aproximadamente 8km del St. Helens, o en las areas denominadas 'de arboles destruidos' durante la erupción de Mayo 18. 100 personas se encontraron dentro de este criterio, pero sola-