

Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica. OVSICORI Reporte de campo, 23 de setiembre de 2008. Quemaduras en sectores; superior, intermedio y bajo al sur del Volcán Turrialba.

El martes 23 de setiembre se valoró el impacto de gases volcánicos en los flancos sur y sureste del volcán Turrialba. Al menos se distinguen 3 sectores desde la cima hasta unos 3km con afectación diferenciada en la cobertura vegetal (Fig.1).

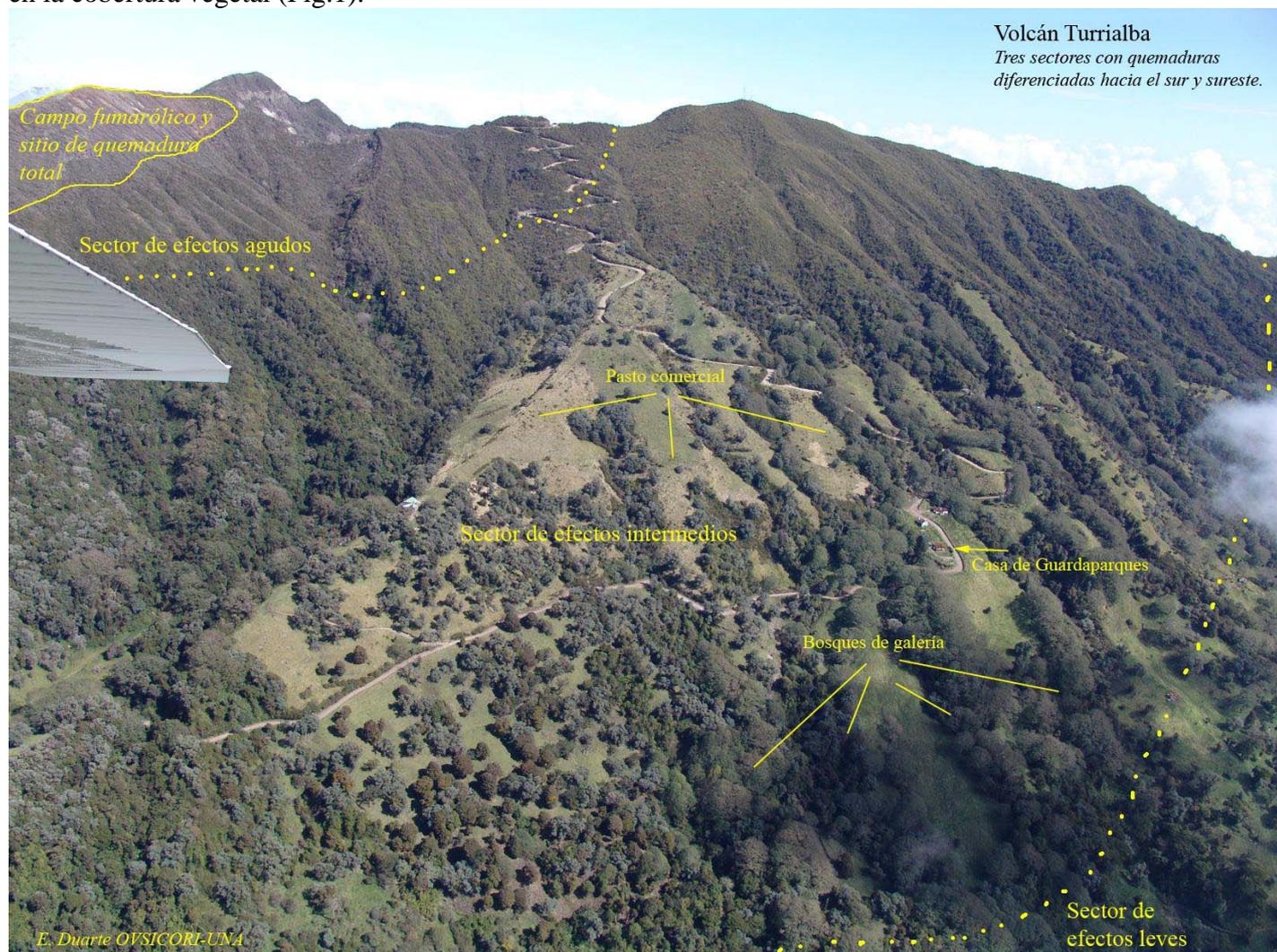


Fig. 1. Vista general de 3 sectores afectados por inversión de pluma volcánica.

El sector superior comprende las paredes internas de la caldera, el fondo y sectores al este de la misma. Asimismo abarca las paredes al sur y sureste hasta una cota de unos 2900 msnm. En la caldera y alrededores las quemaduras sobre vegetación enana, arbustiva y árboles de buen porte (5-8m) son totales (Fig.2).



Fig. 2. Vista al este de la caldera mostrando quemaduras totales en vegetación.

Solo algunas especies resistentes mantienen partes verdes. En las paredes externas la vegetación que presenta quemadura hasta el piso es la que se encuentra en el campo fumarolico que se abrió desde mediados del año pasado. Las quemaduras sostenidas por los gases y la alta temperatura del piso hacen que el fondo arenoso se pueda observar en forma de cárcavas. Mas abajo y hasta unos 400 m las quemaduras comprenden a grandes parches de cañuela, arrayán, arbustos de gran tamaño y toda clase de pasto y matorral (Fig.3).

Volcán Turrialba
*Quemaduras severas en
lado sur de volcán.*



Fig. 3. Sector superior con quemaduras totales cerca del borde de la caldera. Lado sur.

El sector intermedio comprende entre la cota 2900 y 2600 aproximadamente. Parches importantes de bosque han sido parcialmente chamuscados por acidificación extrema, en particular los bosques de galería densos en jaúl. De mayor importancia comercial es el efecto de quemaduras en pastos. El color amarillento que presenta la mayoría de los potreros recuerda quemaduras similares ocurridas el año pasado en sectores opuestos de este volcán, durante la época lluviosa (Fig.4).

Volcán Turrialba
Quemaduras en pastos
comerciales en seccion intermedia.



E. Duarte OVSICORI-UNA 23-9-08

Fig. 4. A unos 700 m al sur del borde los pastos muestran una apariencia amarillenta.

Mas abajo de los 2600 se notan quemaduras leves en la copas de los árboles y en pastos. Efectos agudos siempre se notan a lo largo de los bosques de galería, indicando un efecto selectivo de gases pesados que se acomodan a lo largo de cañones y depresiones (Fig. 5).

Volcán Turrialba
Bosques de Jaíl y otras
especies con desfoliación severa.



Fig. 5. A unos 900 m al sur, cerca de la casa de guardaparques, los bosques de galería con afectación severa.

En la sección superior es necesario indicar que la exposición a los gases, por parte de visitantes, guardaparques y técnicos ocasionales, puede tener un efecto acumulativo en el tiempo. El uso de mascarillas de cara completa y otro equipo pertinente es altamente recomendado. Las medidas de visitación rápida se deben mantener en el caso de vientos invertidos en esa dirección (Fig. 5).

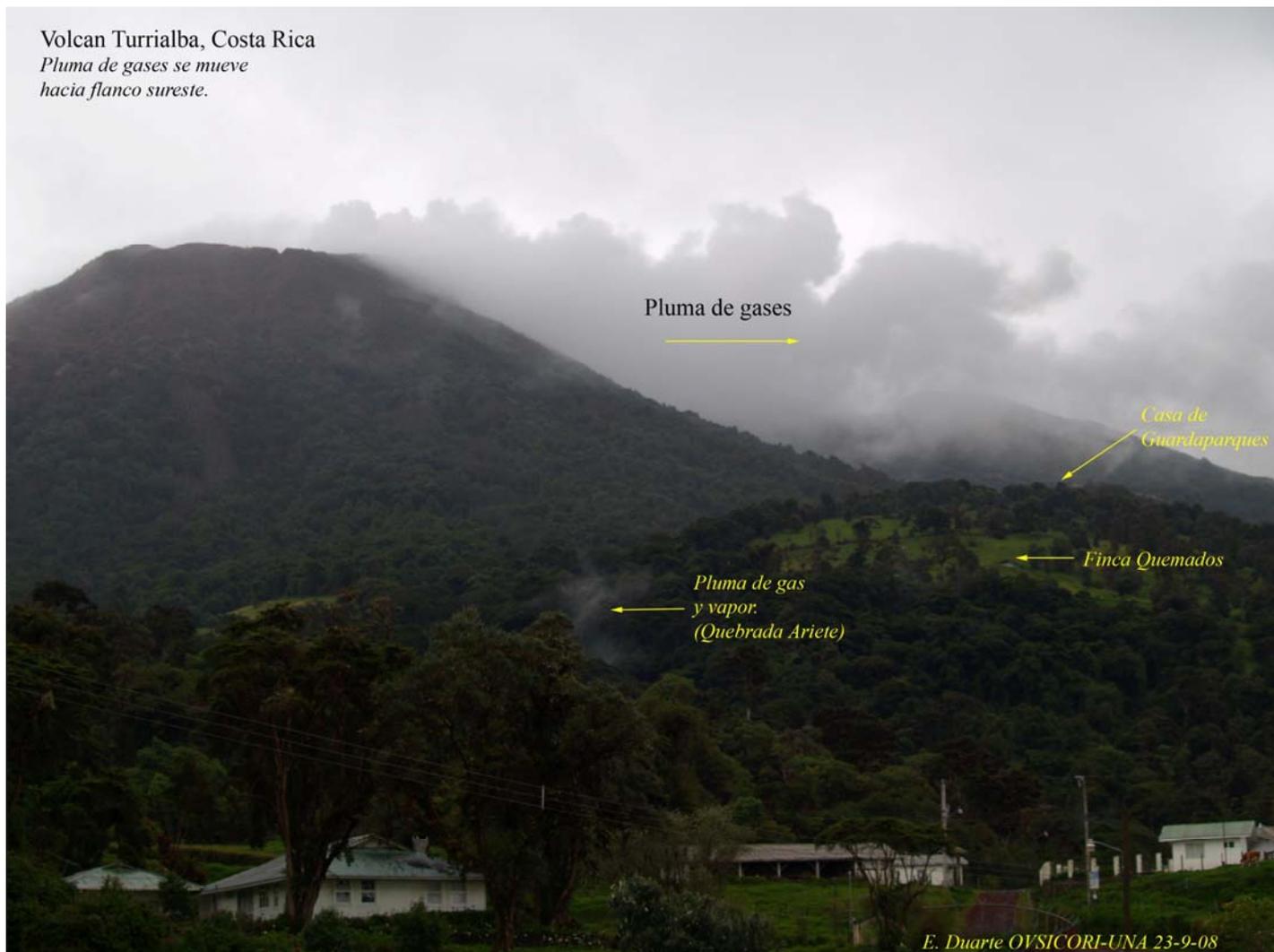


Fig. 6. Efecto de barrido de la pluma de gases hacia los flancos sur y sureste.

Mientras en la sección intermedia se sugiere la búsqueda activa de especialistas que puedan recomendar medidas de contingencia en aquellos parches que están siendo utilizados para el pastoreo. La corrosión en infraestructura metálica y los efectos en la salud humana y animal deben ser atendidos por los especialistas correspondientes.

El efecto de acidificación aguda en sectores opuestos a estos de ahora, afectados en los últimos 2 meses, demostró ser tan severo que la mayoría de pobladores evacuaron forzados por esa condición natural del volcán. Las medidas que se puedan tomar serán limitadas debido a los volúmenes y características químicas de los gases despedidos desde la cima. Las molestias reportadas por vecinos de los sectores ahora afectados se mantendrán hasta el punto que la pluma volcánica arrastre sus contaminantes a lo largo de las paredes. Finalmente se debe indicar que el efecto de dilución por lluvias fuertes en esos sectores no se puede aplicar. Mas bien el año pasado en condiciones meteorológicas similares, el efecto sobre superficie se acelera por la conversión rápida de especies de azufre en ácidos de acción rápida y sistémica.

Redacción y trabajo de campo: E. Duarte, E. Fernández, W. Sáenz OVSICORI-UNA.