

INFORME No. 19
INSTITUTO GEOFÍSICO – ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
RESUMEN SEMANAL: VOLCÁN TUNGURAHUA
SEMANA DEL 3 AL 9 DE MAYO DE 2004

(Se utiliza el tiempo Standard UTC, a menos que se indique lo contrario)

SINTESIS GENERAL DE LA ACTIVIDAD

Durante esta semana la actividad del volcán se ha caracterizado por emisiones permanentes de vapor y gases, con contenidos relativamente bajos de ceniza. Estas emisiones han sido poco energéticas y no han producido caídas de ceniza en los sectores aledaños al volcán. En las noches, cuando el tiempo lo ha permitido, se pudo observar (únicamente con el visor nocturno) un brillo en el cráter, el cual está asociado a la salida de gases a altas temperaturas. La primera mitad de la semana no se produjeron explosiones, pero a partir del jueves han ocurrido algunos eventos explosivos (en total cuatro), los cuales tienen tendencia a aumentar en magnitud. La actividad sísmica se ha caracterizado por un número bajo de eventos (entre 5 y 20 eventos LP por día), y la ocurrencia permanente de tremor de emisión.

Las lluvias han sido permanentes durante toda la semana, con una ligera tendencia a disminuir el fin de semana. Las lluvias de la noche del Miércoles al Jueves produjeron un pequeño flujo de lodo en el sector comprendido entre La Pampa y Los Pájaros.

1.- OBSERVACIONES VISUALES, AUDITIVAS Y CLIMA

Lunes 03 de Mayo de 2004 (Día 124)

22:30 Cambio de turno.

23:00 Leve llovizna en el OVT, no existe visibilidad alguna del volcán.

23:30 Lluvia de nivel 1 en el OVT. No hay reportes de los vigías al respecto.

Martes 04 de Mayo de 2004 (Día 125)

01:30 Ronda nocturna: TV Papa (Pillate) informa de bramidos leves por la mañana, los demás vigías no reportaron ninguna novedad, salvo algunos a los que no se pudo escuchar producto del desperfecto antes mencionado.

12:00 El volcán amanece completamente nublado, lluvia débil en el OVT. La situación se mantuvo durante toda la noche sin inconvenientes.

13:20 Desde Baños se reporta una fuerte lluvia, el AFM presenta picos con valores que no sobrepasan los 90 en el canal Low Band (LB) de la estación de Juive.

15:20 Los valores en el AFM llegan a los 150 (LB), se comunica a la DC de lo ocurrido aclarando que no se trata de un evento inminente. Se recomienda inspeccionar la zona en el caso que haya agua que este removilizando el material dejado por otros lahares.

18:20 Soleado en el OVT, el volcán se encuentra nublado.

20:08 Se despeja el volcán, se observa una columna de emisión < 1 km de altura sobre el cráter, dirección W, el color... totalmente blanco.

20:40 Sismo regional cercano a Mera, $ML = 3.7$.

Miércoles 05 de Mayo de 2004 (Día 126)

01:00 Esta noche no se reporto actividad del volcán, solo lluvias por la mañana y por la noche sin inconveniente alguno.

02:00 No existe visibilidad del volcán.

10:00 Lluvia media, nivel 1, los AFM se presentan con valores < 100 m.v. en LB de Juive.

12:00 Volcán totalmente nublado.

22:00 Se mantiene todo tranquilo, por la tarde no se han registrado lluvias, tampoco se ha podido ver el volcán.

22:00 Se logra ver el cráter, distinguiéndose una columna de vapor que se confunde con las nubes en dirección W.

Jueves 06 de Mayo de 2004 (Día 127)

01:00 La rueda de radio no se llevó a cabo debido a los problemas originados la semana pasada con las transmisiones. De igual forma se paso el informe diario de la actividad del volcán a TB Gitano.

12:00 Llovió durante toda la noche. Pequeño lahar entre Los Pájaros y la Pampa.

15:30 La cumbre se despeja parcialmente, se pueden ver emisiones de vapor con algo de ceniza color gris medio con dirección W. TV Papa (Pillate) comenta que la emisión se dirige hacia Puela. Cinco minutos más tarde se puede ver otra emisión con las mismas características.

21:05 Explosión DR = 1.3 cm^2 , la columna se eleva bordeando el kilómetro de altura, se puede apreciar algo de ceniza (marrón claro) en dirección W.

22:00 Las emisiones continúan en la misma dirección, pero la cantidad de ceniza es relativamente poca.

Viernes 07 de Mayo de 2004 (Día 128)

00:20 Javier Jaramillo se dirigió a Loma Grande para resolver el problema de transmisión. Realizó las pruebas correspondientes y aclaró que fue un rayo el que quemó los equipos en Llimpe. La comunicación queda restablecida por el canal 3.

01: 00 La rueda de Radio se da sin inconvenientes “de comunicación”, pero la asistencia a las llamadas es muy pobre. TV Papa (Pillate) reporta incandescencia, los demás colegas se mantienen sin novedad.

01:37 El volcán se despeja totalmente, se puede ver (VN) incandescencia asociada con emisiones de gas. En ocasiones se puede ver la incandescencia a simple vista.

12:00 El volcán amanece totalmente nublado, se tiene una suave lluvia en el OVT, no hubo reportes de lluvias durante toda la noche.

13:08 Explosión DR = 5.3 cm^2 , en el OVT se escucho un fuerte cañonazo. TV Sierra (Runtún) y TV Golfo (Pondoa) reportaron el evento indicando además que se pudo escuchar caída de rocas. No se pudo tener visibilidad del evento por la nubosidad.

15:05 Explosión DR = 6.9 cm^2 , el cañonazo fue más suave que el primero, sin embargo se pudo ver una columna marrón que se elevo por sobre los 2 km de altura, tomando luego un rumbo NW.

15:40 TV Sierra (Runtún) confirma una caída finísima de ceniza desde hace ya 20 minutos.

16:20 Luego de las explosiones ocurridas durante la mañana, el conducto queda abierto generando emisiones constantes con una carga relativamente pobre de ceniza (marrón claro) con dirección WNW a W.

20:24 Las emisiones continúan, sin sobrepasar los 500 m snc.

23:00 Se puede apreciar una disminución en las concentraciones de ceniza, el color de la pluma cambia a un amarillo pálido.

Sábado 08 de MAYO de 2004 (Día 129)

01:00 La rueda de radio se llevo a cabo sin inconvenientes, la comunicación se escucha al 100% pero continua la poca asistencia a las llamadas. Solo se reportaron las dos explosiones ocurridas en la mañana, las lluvias registradas durante el día no han causado ningún inconveniente.

10:00 TV Sierra (Runtún) llama por línea baja al OVT para informar de lluvias nivel bajo por su sector.

12:00 El volcán amanece nublado. Llovió de forma intermitente durante toda la noche, no se registraron valor altos en el AFM, todo se mantiene sin novedad.

20:00 Por la tarde el volcán se deja ver, la columna de vapor continua con niveles de ceniza bajos, tomando tonalidades amarillas con dirección W.

Domingo 09 de MAYO de 2004 (Día 130)

01:00 Rueda de radio: TV Papa (Pillate) reporta fuertes lluvias por su zona durante la noche y por la mañana. TV Sierra (Runtún) confirmó dicha observación aclarando que por su sector las lluvias comenzaron a las 3:00 a.m. (TL). Los demás colegas se reportaron S/N.

05:58 Explosión DR = 9.2 cm², el evento estuvo asociado con una especie de bramido. No hubo reporte alguno de los vigías.

12:00 El volcán amanece nublado.

22:45 El volcán se despeja parcialmente. Se observan emisiones de vapor con muy poca ceniza, se elevan alrededor de 500 m sobre el cráter y luego se dirigen al W.

Lunes 10 de MAYO de 2004 (Día 131)

01:00 Rueda de radio, unánimemente los vigías se reportaron S/N.

12:00 El volcán amanece nublado

08:20 Explosión DR = 10.43 cm² Desde Runtún y Bilbao reportaron dicho evento y la caída de rocas que lo acompaña. No se tiene visibilidad del volcán, por lo que no se pudo verificar la dirección de la pluma que pudo estar asociada con esta explosión. Como se han venido desarrollado las explosiones se puede ver un claro aumento de estas a lo largo de la semana.

2.- LAHARES

Jueves 06 de Mayo de 2004 (Día 127)

07:30 Lluvia durante toda la noche. Pequeño flujo de lodo en el sector entre La Pampa y Los Pájaros. Se registran valores de hasta a los 400 m.v. (LB) en la estación Juive. En el sector de La Pampa solo aumentó el caudal de agua. La vía fue cubierta por material, el cual fue limpiado durante la mañana.

3.-ACTIVIDAD SISMICA

Resumen de la Actividad Sísmica:

FECHA	SISTOT	EXP.	LP	EMISIONES	HIBRIDOS	VT
03-May-04	12	0	12	9	0	0
04-May-04	6	0	6	12	0	0
05-May-04	14	0	14	6	0	0
06-May-04	16	0	16	6	0	0
07-May-04	11	2	11	8	0	0
08-May-04	23	0	23	4	0	0
09-May-04	21	1	21	10	0	0
Total	103	3	103	55	0	0

Con respecto a la semana pasada hay una disminución en el número de sismos, pero la tendencia es que se mantiene dentro del nivel de base, establecido desde abril que es de 14 eventos por día.

Martes 04 de Mayo de 2004 (Día 125)

Sismo regional cercano a Mera, ML = 3.7 .

4.-EDM/COSPEC/ GEOQUIMICA

Las condiciones meteorológicas no han permitido efectuar estas medidas.