

**ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
INSTITUTO GEOFISICO**

Campus Ing. José Rubén Orellana

Apartado 2759 Telex: 22650 ESPONA Telf: 2225-655; 2507-144; 2507-150 ext 631
Quito - Ecuador Fax: (593)-2-2567847 - www.igepn.edu.ec**INFORME No. 4
INSTITUTO GEOFÍSICO – ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
RESUMEN SEMANAL: VOLCÁN TUNGURAHUA
SEMANA DEL 24 AL 30 DE ENERO 2005**

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

SINTESIS GENERAL DE LA ACTIVIDAD

El volcán estuvo con emisión de cenizas durante los primeros días de la semana, lo cual estuvo relacionado con la actividad tremórica que se registró. La columna tuvo un contenido moderado de ceniza, salió del cráter sin mucha energía, subiendo quizás hasta unos 500 metros snc y depositándose luego en los flancos del volcán. Durante los días Lunes y Martes la dirección de la pluma fue hacia el Sur-Occidente, afectando la zona de Puela y Palitagua. El día Miércoles la dirección de la pluma, ya muy reducida en su contenido de ceniza, fue hacia el NW. Durante el resto de la semana, la columna que salió fue muy blanca, con poca energía y mayormente dirigida hacia el NW.

Básicamente, no se destaca ninguna manifestación superficial energética y hubo bramidos ligeros y un poco de brillo.

1.- OBSERVACIONES VISUALES, AUDITIVAS Y CLIMA**-Lunes 24 de ENERO de 2005 (Día 024)**

23h00 Por el camino en dirección al OVT se puede observar que el cono está semi-despejado y, tiene una emisión constante de gases saliendo del cráter.

-Martes 25 de ENERO de 2005 (Día 025)

00H30 El cráter del volcán está nublado.

01h00 Cae una leve llovizna en el OVT

01h00 Ronda de radio. TVCharly Indica que todo el día ha sido visible el volcán y con una ligera emisión de ceniza.

TVSierra informa Emisión de ceniza.

CVMike reporta una leve caída de ceniza en su sector.

12h00 El volcán amaneció con nieve en el sector del cráter, debido probablemente a la lluvia que cayó en la noche de ayer. Se observa una pluma de gases y vapor que se eleva 200 m.s.n.c., y se dirige hacia el SW.

16h09 Sector del volcán se encuentra nublado, de entre las nubes se puede observar una columna de emisión de gases y vapor de agua de color gris claro, que se eleva 1.5 Km. s.n.c. y permanece estática.



**ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
INSTITUTO GEOFISICO**

Campus Ing. José Rubén Orellana

Apartado 2759 Telex: 22650 ESPONA Telf: 2225-655; 2507-144; 2507-150 ext 631
Quito - Ecuador Fax: (593)-2-2567847 - www.igepn.edu.ec

16h27 Se observa una columna de ceniza color gris medio, que tiene una altura de 1.5 km s.n.c. con dirección al SW.

17h17 Sector del volcán se encuentra nublado totalmente.

18h07 El volcán continua nublado, pero entre las nubes se puede observar la emisión constante de gases y vapor, la columna es de color gris medio y se dirige al SW.

18h47 Volcán se encuentra despejado y se observa la emisión de ceniza color gris oscuro, que se eleva 1 Km. sobre el n.c. dirigiéndose al SW.

19h42 Continúa la emisión de ceniza de color gris oscura, que se eleva 800 m.s.n.c. y se dirige hacia el SW.

19h49 La emisión de ceniza de color gris oscuro continua, elevándose 800 m.s.n.c. con una dirección hacia el SW. La emisión es poco energética.

20h07 Aumenta la emisión de de ceniza llenando todo el cráter, la columna es de color gris oscura, no es muy energética, dirigiéndose al SW.

21h00 En la mañana caída de ceniza en Puela acompañada de gotas de agua. La columna se dirigía hacia el SW, en la dirección de Riobamba. En este momento no tienen visibilidad y, no saben para donde se dirige la columna.

21h05 Las emisiones de ceniza principalmente se han incremento desde hace dos horas aproximadamente.

22h55 Se pude ver la emisión constante de ceniza de color gris oscuro, que se eleva unos 600 m.s.n.c. y se dirige hacia el SW, pero ahora se ve que se cae ceniza sobre el flanco SW del volcán y, desde Ambato nos informan que la pluma se dirige hacia Mocha.

23h26 Emisora Paz y Bien de Ambato, reporta la caída de ceniza en el sector SW de la Ciudad de Ambato.

-Miércoles 26 de ENERO de 2005 (Día 026)

01h07 Ronda de radio, reportan emisión de ceniza en Cusúa.

11h30 Cayó ceniza en Puela, en los sectores de Mamparo y Chonlongtun. Alvarado Fono 032949-122 Vigía de Puela.

11h44 Amanece el volcán totalmente nublado. Todo está tranquilo.

15h16 Todo está tranquilo y nublado.

17h30 Parcialmente nublado. De entre las nubes se observa la emisión de ceniza, la pluma tiene un color gris oscuro, dirigiéndose al SW.

18h10 Se puede ver que la pluma de ceniza de color gris claro ahora se dirige hacia el W. También se observa que ha caído ceniza en el flanco Norte y Occidental del volcán.

20h00 IG Quito, informa que un vuelo de LAN Ecuador reporta haber visto una nube cargada de ceniza a 31000 pies de altura dirigiéndose al Este.

23h27 Emisión constante de ceniza, la columna se eleva 1 Km s.n.c. y se dirige al NW. Se observa la caída de ceniza en el flanco NW.



**ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
INSTITUTO GEOFISICO**

Campus Ing. José Rubén Orellana

Apartado 2759 Telex: 22650 ESPONA Telf: 2225-655; 2507-144; 2507-150 ext 631
Quito - Ecuador Fax: (593)-2-2567847 - www.igepn.edu.ec

Jueves 27 de ENERO de 2005 (Día 027)

01:00 Ronda de Radio

Caída de ceniza la noche de ayer en Manzano y Choglontus. En la mañana la columna de emisión se dirigía hacia el Sur.

18h43 El volcán ha permanecido nublado. Todo tranquilo.

-Viernes 28 de ENERO de 2005 (Día 028)

01h00 Ronda de Radio.

En el sector de Runtún se escuchó bramidos en la tarde.

En Puela se observó emisión de vapor con ceniza, que en la mañana se dirigía al W y en la tarde al Sur.

01h21 Con ayuda del visor nocturno se observa brillo no muy intenso en el cráter del volcán. Parcialmente nublado.

18h05 Volcán nublado. Con ayuda del satélite se observa un penacho que se hacia el NNW.

20h00 Se despeja parcialmente el sector del volcán y se ve la emisión principalmente de vapor de agua que se dirige al W.

23h30 Totalmente despejado. Se ve la emisión de vapor de agua principalmente que se eleva 700 m.s.n.c., poco energética que se dirige hacia el SW.

-Sábado 29 de ENERO de 2005 (Día 029)

01h00 Con ayuda del visor nocturno se observa brillo en el volcán, no es muy intenso. La columna de vapor se dirige hacia el W.

01:10 Ronda de Radio. No se reportaron novedades. Todo tranquilo.

08h30 Desde Puela se escuchan bramidos del volcán.

11h20 Desde Puela se observa un penacho de vapor principalmente de color blanco que se dirige hacia el W.

11h30 Sector del volcán nublado. Toda la noche estuvo tranquila.

15h38 Cumbre despejada, se observa la emisión constante de vapor de agua, el color de la columna es blanco, elevándose 600 m.s.n.c. dirigiéndose al W.

19h00 Viento muy fuerte en el sector. Caudal del Río Pastaza 35 m³/seg.

19h53 Nada sale del cráter, Despejado.

-Domingo 30 de ENERO de 2005 (Día 030)

03h00 Empieza bramidos continuos y brillo continuo.

04h20 Todo tranquilo, bramidos continuos.

12h32 Nublado, el volcán está tranquilo sin ruidos, La sismicidad es muy baja.

20h59 Se reporta a base que el cráter está despejado, emisión sin energía y se eleva cientos de metros sobre la cumbre.

21h19 Cumbre parcialmente despejada, emisión de vapor blanco se eleva 300 ms.n.c. es poco energética. Se confunde con las nubes.



**ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
INSTITUTO GEOFISICO**

Campus Ing. José Rubén Orellana

Apartado 2759 Telex: 22650 ESPONA Telf: 2225-655; 2507-144; 2507-150 ext 631
Quito - Ecuador Fax: (593)-2-2567847 - www.igepn.edu.ec

2.- LAHARES

Semana de días despejados, con mucho sol. Solamente llovió en la madrugada del lunes 24, pero no se generó ningún flujo.

3.-ACTIVIDAD SISMICA

Resumen de la Actividad Sísmica, de acuerdo con las estadísticas diarios del IG:

Día	LP	VT	Híbrido	Emisión	Tremor	Explosiones	Observaciones
Lunes 24	1	--	--	Vapor y gases	Relacionado Con la emisión de cz. y gases	--	Columna constante de vapor y gases en dirección NE
Martes 25	0	--	--	Gases y ceniza.	---	--	Emisión de gases y ceniza principalmente en dirección SW.
Miércoles 26	5	--	---	Gases y ceniza	--	-	Caída de ceniza en los flancos N y W del volcán
Jueves 27	7	2-	---	Gases y ceniza	--	--	Emisión de gases y ceniza principalmente en dirección NW
Viernes 28	2	--	--	Vapor y gases	--	--	Columna constante de vapor y gases en dirección NNW
Sábado 29	5	--	--	Vapor blanco y gases	--	--	Columna intermitente-100 metros altura-disipa
Domingo 30	4	--	--	Vapor blanco, poco	0-	-	Columna insignificante, debil.

4.-EDM / COSPEC / GEOQUIMICA / DOAS

Jueves 27 de ENERO de 2005 (Día 027)



**ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
INSTITUTO GEOFISICO**

Campus Ing. José Rubén Orellana

Apartado 2759 Telex: 22650 ESPONA Telf: 2225-655; 2507-144; 2507-150 ext 631
Quito - Ecuador Fax: (593)-2-2567847 - www.igepn.edu.ec

PM realizó trabajos geoquímicas en las aguas termales de:

La Virgen:

T° = 55.4°C

Cond = 7.88 mS

Ph = 6.56 a 37.7 °C

Caudal, olor, sabor son normales.

Hora: 11h20 (TL)

EL Salado

T° = 48.1 °C

Cond = 11.6 mS a 39.5 °C

Ph = 6.31 a 36.0 °C

Caudal, olor, sabor son sanos.

Hora: 13h30 (TL)

OVT-IG

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

IM.