



INFORME No. 729

SÍNTESIS SEMANAL DEL ESTADO DEL VOLCÁN TUNGURAHUA

Semana: Del 4 al 11 de Febrero del 2014

Jefe de Turno: Patricia Mothes

Asistente: Marco Yépez, Francisco Vásconez, Pedro Espín, Javier Santos

Apoyo durante la semana: Sonia Storm

SÍNTESIS GENERAL DE LA ACTIVIDAD

Durante esta semana de vigilancia en el OVT la actividad del volcán ha permanecido en niveles altos, lo cual fue comprobado tanto a nivel instrumental como a nivel superficial. El IAS terminó en el umbral del nivel 8 durante este turno. Por otro lado, el tiempo atmosférico fue favorable en toda la semana y permitió la observación de la actividad superficial, misma que se caracterizó por emisiones de columna de ceniza que llegaron hasta los 3km de altura. Casi todos los días el volcán se mantuvo despejado y solamente la noche del lunes 10 y Martes 11 no se le pudo observar. La actividad sísmica varía entre franjas de tremor energética y explosiones seguidos por pocos eventos y tremor leve. En la noche del lunes ocurrieron 5 sismos tipo VT que estaban asociado con movimiento de magma en la parte NW del volcán.

Clima y Observaciones visuales directas: Desde el inicio del turno, el tiempo atmosférico fue favorable para efectuar observaciones directas del volcán, tanto parciales como totales. Exceptuando la noche del lunes 10 y Martes 11 cuando el volcán estuvo totalmente nublado.

Sismicidad: La actividad sísmica se mantuvo en niveles altos. Llegando a un IAS de niveles iguales y mayores a 8.

Gases: Debido a problemas con la maquina del NOVAC no se puede procesar los datos de gases.

Deformación: Dos inclinómetros muestran un patrón general de deflación, lo cual está asociado a la perdida de presiones internas a raíz de la erupción del 01 de febrero. Mientras tanto dos estaciones ubicadas en las partes más bajos del volcán muestran patrón inflacionario, quizás asociado con el ingreso de nuevo magma??

Instrumentación:

No existe el programa en MatLab para procesamientos de gases, ni el programa para el grafico multiparametrico.



1.- OBSERVACIONES DIRECTAS, AUDITIVAS Y DEL CLIMA

Martes 4 de Febrero 2014 (día 035)

- 15h50** Sobre Guadalupe hay caída de ceniza. Víctor Golfo reporta desde Patate que el material volcánico es muy fino y de color blanco.
- 16h18** V. Mike informan desde Pelileo que la ceniza en el sector es fina y de color blanco.
- 17h15** Se produce una fuerte explosión. Víctor Sierra comenta por radio acerca de la misma.
- 18h56** Desde Juive reportan que en la parte alta de la zona, la caída de tefra es de color negra. Similar condición informan desde Juive Chico.
- 20h00** Víctor Lima desde la estación de Pondo, indica que se encuentra tomando una muestra de la ceniza depositada sobre los paneles solares.
- 21h47** Víctor Golfo informa que en el sector ha iniciado una lluvia de nivel 0,3. Víctor Papa comenta que se encuentra realizando la limpieza de paneles; la ceniza es de color gris y fino. La acumulación alcanza los 2 mm de espesor.
- 21h56** Víctor Romeo indica que en la parte alta de Runtún, la ceniza depositada se encuentra mojada y se han formado dos capas de ceniza fina en la parte inferior y gruesa en la superior.

Miércoles 5 de Febrero 2014 (día 036)

- 00h20** Víctor Golfo comunica que hay ceniza fina de color blanco, cayendo en el sector. Víctor Romeo notifica que en el sector la ceniza es de color negra. S. S. Bravo solicita reporte del volcán previo al inicio de sesión del COE.
- 00h50** Reporte de vigías
- V. Papa Bramidos y emisiones con dirección al oriente. Pequeña lluvia al momento.
 - V. Choglontus Caída de ceniza de color blanco
 - V. Chacauco Bramidos del volcán y pudo escuchar rodamiento de rocas
 - Ch. Mike Caída de ceniza de color gris
 - S. Juive Ceniza en el sector. Pudo escuchar cañonazos y rodamiento de rocas
 - S. Pondo comenta la acumulación de ceniza en los pastizales.
 - S. Ulba La ceniza no afectó a la zona.
 - V. Romeo Ceniza en el sector de color blanco
 - Juive Chico Caída constante de ceniza durante todo el día. Escuchó rodamiento de rocas
- 01h07** Se emite reporte a Hidroagoyán. Se informa que los vientos tienen dirección al Nor-Oeste
- 01h50** Víctor Romeo comunica que puede escuchar relámpagos provenientes de la parte alta del volcán.
- 02h32** En el sector de Manzano se produce una lluvia de un nivel reportado de 0,6 – 0,7.
- 03h20** Se produce una explosión con descenso de material incandescente. V. Choglontus reporta lluvia nivel 0,3.
- 03h50** Actividad explosiva con discreta onda acústica. Se observan bloques incandescentes que descienden.
- 05h38** Lluvia nivel 0,2 se inicia sobre Guadalupe. No se registran novedades en los pluviómetros ni AFMs.
- 11h25** Explosión que produce flujos piroclásticos en quebrada Ingapirca y Romero
- 12h10** De Palictahua informan que hay caída de ceniza en el sector. Observa en el cráter una columna de emisión de color negra con dirección al SE.



- 13h00** En Cusúa y Pillate se originan lluvias ligeras. En Pondoá la ceniza se compacta y lo cubre todo. En la cuenca alta de Vazcún, la ceniza ha cubierto los invernaderos y S.S. Bravo informa que en las calles se ha formado una fina película de ceniza.
- 13h33** Vigía de Manzano informa que las estaciones GPS y Banda Ancha de Mazón se encuentran cubiertas de ceniza y que procederá a limpiarlas.
- 16h15** Informan desde Río Verde que hay caída de ceniza de color gris fina.
- 17h50** Lluvias nivel 0,2 en el sector de Ulba son reportadas. De manera similar en el sector de Pondoá nivel 0,5. Víctor Golfo reporta lluvias nivel 0,3.
- 18h04** En el sector de Tablón se realiza limpieza de paneles y mantenimiento de la estación repetidora.
- 22h00** Emisión con columna de alto contenido de ceniza de 2 Km de altura, que se dirige al sur-oriente.



Figura 1. Foto tomada desde OVT de la emisión continua, la misma que caracterizó la actividad de todo el día 23H00TU, (Foto: Patricia Mothes, OVT-IG)

- 23h40** Reporte de ceniza color gris y fina en la zona de Palictahua. La pluma tiene dirección al sur-oriente.

Jueves 6 de Febrero 2014 (día 037)

- 00h26** Sierra Bravo indica que el COE se encuentra en reunión, para lo cual solicita reporte del estado del volcán.
- 00h50** Informes de vigías
- V. Papa Lluvia en la mañana. Emisiones de vapor todo el día rumbo al SO.
 - V. Manzano A las 06h40 TL observa un PF que desciende por la quebrada Ingapirca. No hay caída de ceniza.
 - V. Choglontus Emisiones continuas hacia el SO
 - Inés María Lluvias moderadas, que ayudan a limpiar los pastizales.
 - S. Pondoá Día nublado. Ligeras lloviznas.
 - S. Ulba Ligeras lluvias al medio día. Al momento escucha leves bramidos.
 - Juive Chico No se hay ceniza en el sector.



V. Romeo Leves bramidos, lluvias ligeras. Observa incandescencia en la cumbre.

- 02h05** Emisión con tremor importante. No se distingue onda acústica. Se registra el incidente en sensores del volcán Cotopaxi.
- 02h18** Desciende la amplitud del tremor, el cual permanece.
- 03h10** Persiste tremor de baja amplitud.
- 11h20** Durante la noche continúa la actividad estromboliana.
- 13h03** Volcán despejado. Se presentan emisiones continuas de vapor de agua con poco contenido de ceniza. La dirección de la pluma apunta al sur-oriente.
- 16h21** volcán parcialmente nublado. Emisiones continuas de vapor de agua. Las emisiones son constantes y no se escuchan bramidos desde OVT.
- 17H00** Intensificación de la actividad- las columnas suben más altas y más cargadas de ceniza. Hay bramidos más fuertes.



Figura 2. Columna eruptiva que asciende a 4 km de altura sobre el cráter, producido durante una etapa explosiva, 06 Feb., 13H00TL. /P.Mothes

- 17h09** Emisión de columna de ceniza de al menos 4km snc., cargada de ceniza, inicialmente con dirección SO, con bastante energía acústica. Víctor Sierra cometa que se puede escuchar el rodar de rocas, además la intensidad del viento hace que se levante la ceniza y se cree una bruma de la misma.
- 17h38** Cambia la dirección de la columna de ceniza a NE, se aprecia un tremor de emisión constante.
- 17h51** Se registra una explosión con bastante energía acústica
- 18h15** Explosión con columna de de ceniza de al menos 3km snc. De color gris oscuro.
- 21h00** Quebrada Pacayacu hay ceniza color blanco, pero no hay depósitos de PF
- 22h55** Explosión con bastante energía acústica, columna de ceniza asciende 3km snc. Muy rápidamente.



Viernes 7 de Enero 2014 (día 038)

01h00 Ronda de radio

Víctor Manzano reporta bramidos y caída de ceniza de color blanco, también una brama de ceniza en el sector.

Desde Pondoá reportan bramidos y cañonazos.

En Runtún una nube de polvo (ceniza)

01h03 Se produce una explosión doble, se reporta que se sintió en Baños.

04h00 Todo tranquilo S/N

10h00 serie de explosiones con rodamiento de rocas por los flancos noroccidentales del volcán.

10h44 Explosión muy energética.

12h39 En el sector del manzano se aprecia in poco de ceniza blanca. En Pondoá, Juive grande, Cusúa, Runtún y Pillate no hay reporte de caída de ceniza.

12h45 Víctor Palitahua reporta la caída de ceniza fina blanca durante la noche

15h00 Actividad con tremor armónico, no se escuchan bramidos, y la visibilidad es nula debido a la nubosidad.

16h24 Charly Mike se encentra en la quebrada de Achupashal realizando labores de limpieza de las estaciones. Al finalizar se movilizará a la parte alta.

16h42 Se escuchan bramidos y se observa actividad sísmica importante, volcán totalmente nublado.

20h40 Columna de emisión blanca, bastante contenido de gases.

21h00 Columna de 3kn snc.

23h30 Salida continua de una columna de vapor y ceniza en menor cantidad, se mantiene por más de dos horas.



Figura 3. Columna eruptiva que asciende a ~3 km de altura sobre el cráter, con más gases que ceniza. 18H30TL.
(Foto: F. Vásconez, OVT-IG)

Sábado 8 de Febrero 2014 (día 039)

01h01 Ronda de vigías.

- V. Papa comenta que se presenta un aumento en los bramidos del volcán con cañonazos y columnas de emisión de dirección preferencial SE, no hubo caída de ceniza en su sector.
- V. Golfo reporta caída de ceniza blanca y gris.



- En el sector de Choglontus se reportan bramidos además de caída de ceniza, no hay lluvias en el sector.
- Bilbao reporta caída de ceniza en la parte alta, más no en la parte baja.
- V. Lima reporta bramidos de mediana y baja intensidad, no cayó ceniza.
- En Pondoá no hubo caída de ceniza
- V. Golfo reporta una reactivación importante del volcán a partir de las 16h00 TL, además garúa en Baños.
- V. Sierra en la noche se ve mayor actividad que en la tarde del día, pero esta no es visible debido a la nubosidad.
- Charly Mike Realiza labores de limpieza a ganado que sufrió quemaduras y a los paneles solares.

02h20 Actividad estromboliana constante acompañada de energía acústica importante con vibración de ventanales, hay rodamiento de bloques incandescentes que alcanzan hasta más de 1km bnc, se presentan con una recurrencia de entre 15 y 20 min.

02h40 Actividad estromboliana con importante energía acústica, bramidos que hacen vibrar ventanales, recurrencia disminuye a 4 min por cada explosión, son más tenues.

04h30 Se mantiene una actividad considerada baja para lo descrito antes, con bramidos esporádicos menos energéticos.

09h00 Actividad estromboliana con episodios más energéticos caracterizados por bramidos y vibración de ventanales, se mantiene hasta las 10h00

11h20 Volcán nublado, bastante tranquilo.

13h00 Caída de ceniza color blanca a gris fina en los sectores de: Palitagua, Capil, Ganshi, Altar y por mas al SE ha sido todo el día ayer.

13h30 Empieza ligera llovizna en la zona

15h13 Explosiones más agudas con vibraciones de suelo, se reportan desde Runtún.

15h44 Franja importante de tremor satura Retu. Se hace oficio al director provincial de obras publicas (Ambato), para que se limpie las estaciones de monitoreo en la quebrada Achupashal.

19h00 Leve emisión de vapor emanando desde el cráter.

20h30 Leve emisión con dirección hacia el W, volcán bastante nublado.

22h40 V. Cusúa reporta vibración de suelo y ventanales

V. Palitahua reporta sonido ensordecedor proveniente del volcán relacionado a la última explosión, la pluma se dirige hacia Palitahua, además se escucha el rodamiento de rocas.

Explosiones cada 10-15min, con bastante energía acústica.

23h00 Desde Runtún reporta columna de emisión poco energética que se dirige hacia el SW, no tiene una altura mayor a los 500m snc. Desde Palitahua reportan que empieza a caer ceniza color gris y bastante fino.

23h10 Se mantiene una columna de emisión poco energética con bastante ceniza en dirección SW.



Figura 4. Columna eruptiva continúa poco energética con dirección SW, con más gases que ceniza. 18h44 TL. (Foto: F. Vásquez, OVT-IG)

Domingo 9 de Febrero 2014 (día 040)

01h00 Ronda de radio

Reportan caída de ceniza fina color gris en Manzano

En Choglontus hubo caída de ceniza todo el día

Desde Chacauco se escuchan bramidos de diferente intensidad provenientes del volcán, no hubo caída de ceniza.

Reportan caída de ceniza fina en el sector de Montilones.

En Runtún paso nublado casi todo el día, se escuchan bramidos fuertes, ya en horas de la tarde se aprecia una columna de emisión, esta es poco energética pero bastante continua, con ceniza y vapor, al momento bramidos leves y salida de bloques incandescentes.

01h30 Actividad leve bloques incandescentes rodando por la parte superior de los flancos del volcán. Fuertes bramidos, pero las erupciones no son muy explosivas.



Figura 5. Erupciones con poca salida de material, no muy explosivas, pero con altos márgenes de energía acústica (fuertes bramidos) (Foto: F. Vásquez, OVT-IG)

02h00 No se reporta caída de ceniza en Chontapamba, pero se han escuchado bramidos del volcán en la tarde y noche.



- 03h00** Todo tranquilo sin mayores novedades, pero se mantiene los bramidos, volcán parcialmente nublado.
- 05h00** Se mantiene una actividad baja, con explosiones sin mucha salida de material, pero los bramidos son una constante.
- 11h15** Completamente nublado, se ve poco ruido.
- 11h18** Explosión con un bramido prolongado, volcán completamente nublado.
- 11h35** V. Sierra reporta un fuerte cañonazo con vibración del suelo y ventanales, no hay visibilidad del volcán.
V. Papa reporta un fuerte cañonazo con rodamiento de rocas incandescentes, vibración de ventanales se ve una columna de emisión en dirección SW.
- 11h57** Otro evento importante de explosión esta vez más cortó en cuanto al bramido escuchado.
- 12h32** Caída de ceniza gruesa en Chontapamba W del volcán.
- 12h45** V. Golfo informan que está realizando mantenimiento en la estación de Retu, al momento se encuentra en el refugio, no hay caída de ceniza, pero hay una ligera lluvia y fuertes vientos.
- 13h10** Desde Runtún informa una columna de ceniza en dirección Noroccidental sin sonido de 1-2 Km sobre el nivel del cráter.
- 13h36** Fuerte explosión que causa vibración en los ventanales de OVT no hay visibilidad
- 15h00** P. Ramón informa que la estación de Patacocha deja de funcionar desde la madrugada de ayer. P Mothes informa que debido a la gran cantidad de ceniza que ha caído en ese sector la estación deja de funcionar y lamentablemente no hay quien la vaya a limpiar ya que la persona más cercana se encuentra a 4 horas del lugar.
- 15h35** Garúa en Pondoá pero el nivel de la lluvia empieza a incrementar. En el AFM de la misma se ve un ligero incremento en el caudal.
- 15h51** PM y MH realizan mantenimiento de los AFM de Juive, reparan AFM Juive 02 que se encuentra cubierto de PF's, se confirma funcionalidad en OVT.
- 16h00** Se observa una saturación en la estación de Retu por algunos minutos, se informa de la novedad a OVT mobil_Ben quienes realizan trabajos en la parte alta de Juive Grande, el nos informa que el volcán está bastante tranquilo; muy silencioso.
- 16h26** Desde OVT se aprecia entre nubes una columna de emisión poco energética, poca energía acústica, bastante continua con ceniza de dirección preferencial WNW, los vigías no la reportan por la nubosidad, tampoco las cámaras de ECU-911.
- 19h10** Columna de 3km de altura formando un hongo con poca carga de ceniza.
- 19h14** Explosión columna cargada de ceniza de 3 km de altura acompañada de sonido y rodamientos de rocas.
- 21h18** Explosión columna de 1 km de altura, se reporta caída de ceniza ligera en Patate. Desde Cusúa Alta reportan caída de ceniza y ráfagas de sonidos por la explosión.

Lunes 10 de Febrero 2014 (día 041)

- 00h08** Desde Pondoá informaron emisión con carga de ceniza e incandescencias que alcanzaron 600 metros bajo el nivel del cráter.
Desde Retu informan 1.8 nivel de ceniza en el cenizómetros.
- 00h10** Rondo Nocturna de vigías.
V. Manzano reporta caída de ceniza color blanco durante todo el día.
V. Chacaucó informa que escuchar bramidos y cañonazos no tiene reportes de caída de ceniza.



V. Bilbao informa caída de ceniza en su sector.

V. Runtún Bajo informa escuchar explosiones y rodamientos de rocas, reporta que observo emisiones hacia el sur y después cambiaron de dirección hacia el occidente.

V. De Pillate informa que escucho cañonazos con vibración de ventanales, también tiene caída de ceniza gris fina durante la tarde.

00h58 Con el visor nocturno se observa emisiones continuas y rodamientos de rocas bajo el nivel de cráter.



Figura 6. Erupciones más energéticas de este día con fuertes bramidos y rodamiento de rocas)
(Foto: P. Espín OVT-IG)

01h14 Se emite reporte a Hidroagoyán.

01h18 Explosión con rodamientos de rocas hasta los 1000 metros bajo el cráter.

07h48 Desde las 06h30 (TU) se registra señales sísmicas LP uno tras otro.

08h00 Los eventos son seguidos además son sonoros.

08h50 Se puede observar brillo intenso en el cráter también se aprecia material incandescente.

09h10 Se observa actividad estromboliana muy fuerte.

09h15 La señal sísmica es tremor continuo.

11h15 Desde el sector de Pillate reportan caída de ceniza.

11h20 Reporte de novedades Sala Situacional.

11h21 Reportan caída de ceniza en Cevallos, Quero y Tisaleo.

11h30 El reporte e bramidos fueron fuertes y prolongados. Durante la noche hubo caída de ceniza en el sector de Pillate.

11h31 Reporte de radio ABC.

12h00 Volcán nublado está un poco tranquilo.

12h30 Se atiende llamada para reporte con Radio El Santuario.

12h31 V. Juive Chico informan escuchar bramidos acompañados de vibración de ventanales.

12h31 Emisión de ceniza hasta los 500 msnc con dirección Nor-Occidente.

15h00 Volcán nublado, se registra explosión con cañonazo y vibración de ventanales.

15h12 Se escucha cañonazo fuerte con la vibración de ventanales.

16h01 Javier Mayorga informa que está el salado.

17h04 Explosión fuerte, V. Runtún informa que escucho el cañonazo pero no se observa nada debido a la nubosidad. Se registra leve lluvia en sector.

17h06 Volcán completamente nublado.



- 20h58** Se escucha cañonazo en OVT, V. Runtún informa que está nublado.
21h10 Cañonazo fuerte con vibración de ventanales, volcán completamente nublado.
21h40 Bilbao reporta escuchar un cañonazo fuerte con vibración del suelo. Desde Baños también reportan un cañonazo fuerte. En OVT se escucho explosión y vibro las ventanas.
22h05 V. Runtún informan rodamiento de bloques continuos.
22h10 Runtún informa fuerte ruido y rodamiento de rocas. Desde el OVT se observa columna de 2 km de altura al lado Oriental de color negra.
22h53 Se escucha cañonazo fuerte, desde Pondoá reportan acústica fuerte. V. Palictahua informa fuerte vibración del suelo.
23h10 Volcán semi-despejado, se observa emisión energética de ceniza que se dirige hacia el occidente nor occidente.
23h25 V. Pondoá informan columna de ceniza con deslizamiento de rocas.

Martes 11 de Febrero 2014 (día 042)

- 00h20** Se siente temblor en OVT. Se tiene reportes que sintieron el sismo en los sectores de Bilbao, Cusúa, Cotaló. Sismo fue localizado al Nor-Occidente del volcán es de 3.0 y 5.6 km de profundidad. Después de este evento se registro otro evento VT.
00h45 Se emite reporte a la sala de situación de Tungurahua.
01h00 Ronda Nocturna de Vigías
V. de Pillate reporta caída de ceniza en la madrugada, durante todo el día se escucho bramidos con la vibración de ventanales y además el rodamiento de bloques.
V. de Manzano informa que durante la noche, mañana y tarde tiene la caída de ceniza. También escucho bramidos y cañonazos.
V. de Chacaucó reporta vibración de ventanales.
V. Bilbao informa caída de ceniza en el sector.
V. de Cusúa informo de vibraciones del piso al momento del sismo
V. de Juive reportaron cañonazos y caída de ceniza a lo largo de todo el día.
Desde Baños reportaron cañonazos todo el día y el sismo sentido con vibraciones
- 01h14** Se emite reporte a Hidroagoyán sobre la actividad del volcán.
01h15 Desde IG Quito reportan los dos sismos sentidos fueron: 19h37 TL de magnitud 1.8 a 7 km de profundidad y 19h43 de magnitud 2 y 6.8 km. de profundidad.
03h09 Varios Lp's sin sonido.
04h34 Desde el OVT se escucha fuerte cañonazo, se observa con el visor nocturno bloques descendiendo hasta 500 m bajo el nivel del cráter.
05h08 Volcán totalmente nublado, se escucha cañonazos leves a moderados con vibraciones de ventanales.
10h50 Explosión pequeña una tras otra.
14h05 Desde Manzano reportaron que escucha bramidos y rodamiento de bloques, Volcán totalmente nublado.
13h20 Desde Baños reportan fuerte explosión con rodamiento de rocas.
16h18 Desde Achupashal reportan un Flujo piroclástico que se queda en la parte alta.



2.- LAHARES

No se han producido lahares en la semana.

3.- ACTIVIDAD SÍSMICA

Día	LP	VT	HB	Tremor Armónico	Tremor de Emisión	Explosión	Comentarios
04	30	0	0	0	97	15	
05	28	0	0	0	88	36	
06	45	0	0	2	58	25	
07	45	0	0	0	58	25	
08	50	0	0	4	70	25	
09	61	0	0	0	40	40	
10	112	0	0	0	94	53	
Total	371	0	0	6	505	219	
Promedio	53	0	0	0,85	72,14	31,28	
Sem. Pasada	551	63	0	7	138	121	
Promedio	78,714	9	0	1	19,71	17,28	

Tabla 1: Actividad sísmica registrada durante la semana del 4 al 10 de febrero del 2014 (Fuente: IG-Quito).

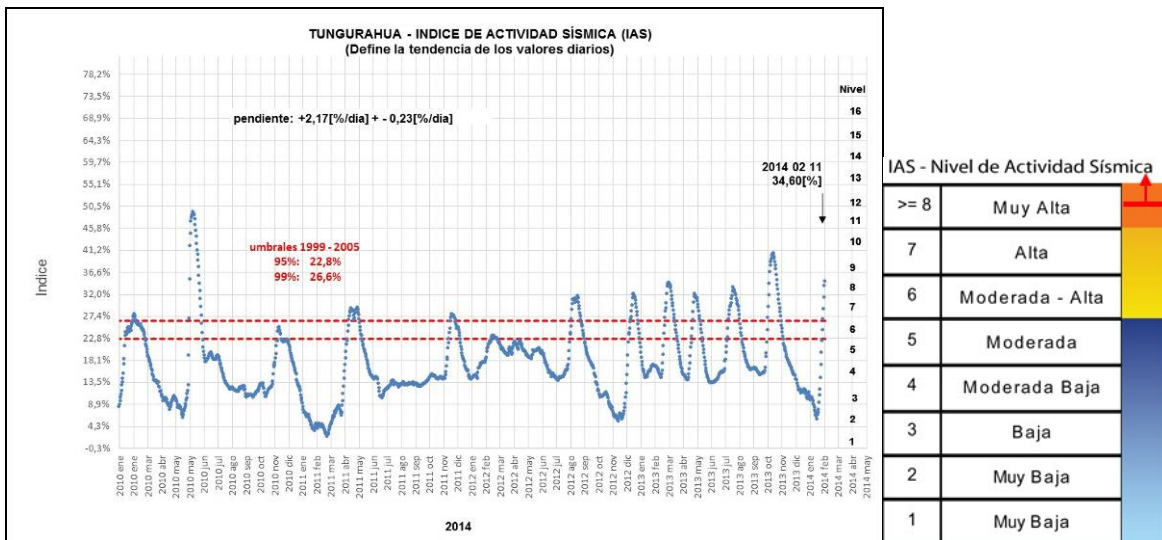


Figura 7: Tiltplots RETU, CHONTAL y MANDUR hasta el 11 de Febrero del 2014. Se ve que los plots de RETU y Chontal han parado su descenso. Y que Pondo y Mandur igual está subiendo debido a esfuerzos internos.

4.-INCLINOMETRIA

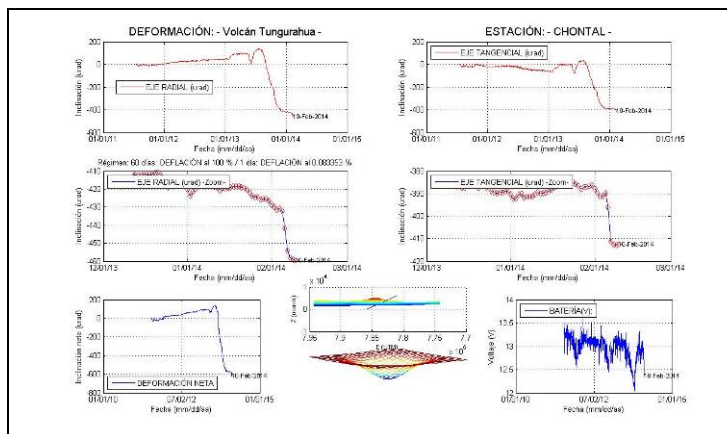
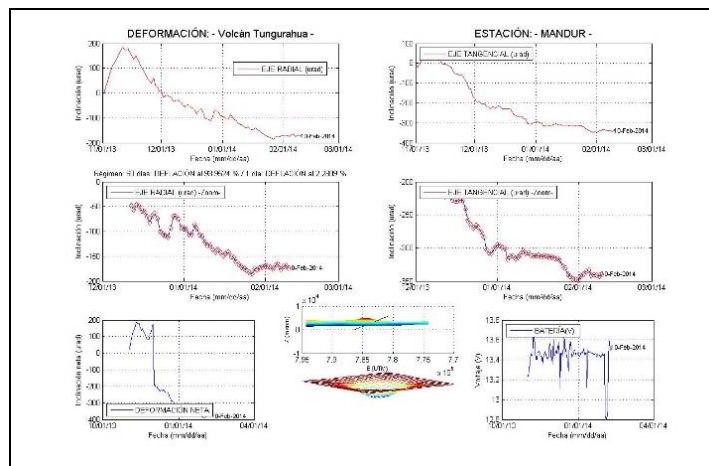
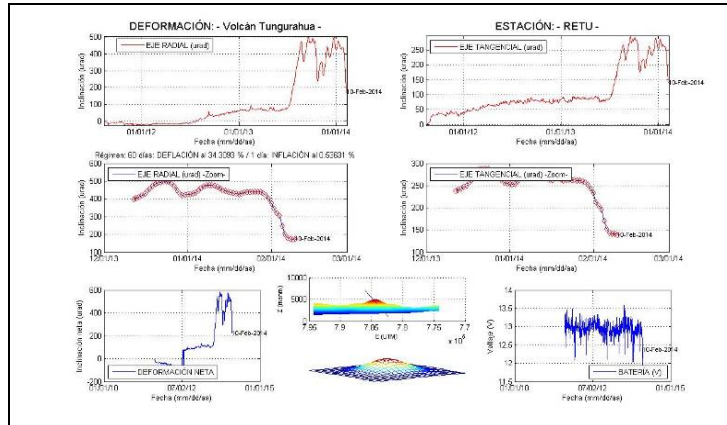


Figura 8: Tiltplots RETU, CHONTAL y MANDUR hasta el 11 de Febrero del 2014. Se ve que los plots de RETU y Chontal han parada su descenso. Los de Pondoa y Mandur igual está subiendo debido a fuerzas internas.

5.- GEOQUIMICA:

No se pudieron procesar los datos debido en la máquina NOVAC. No existe el programa en MatLab.

Emisiones

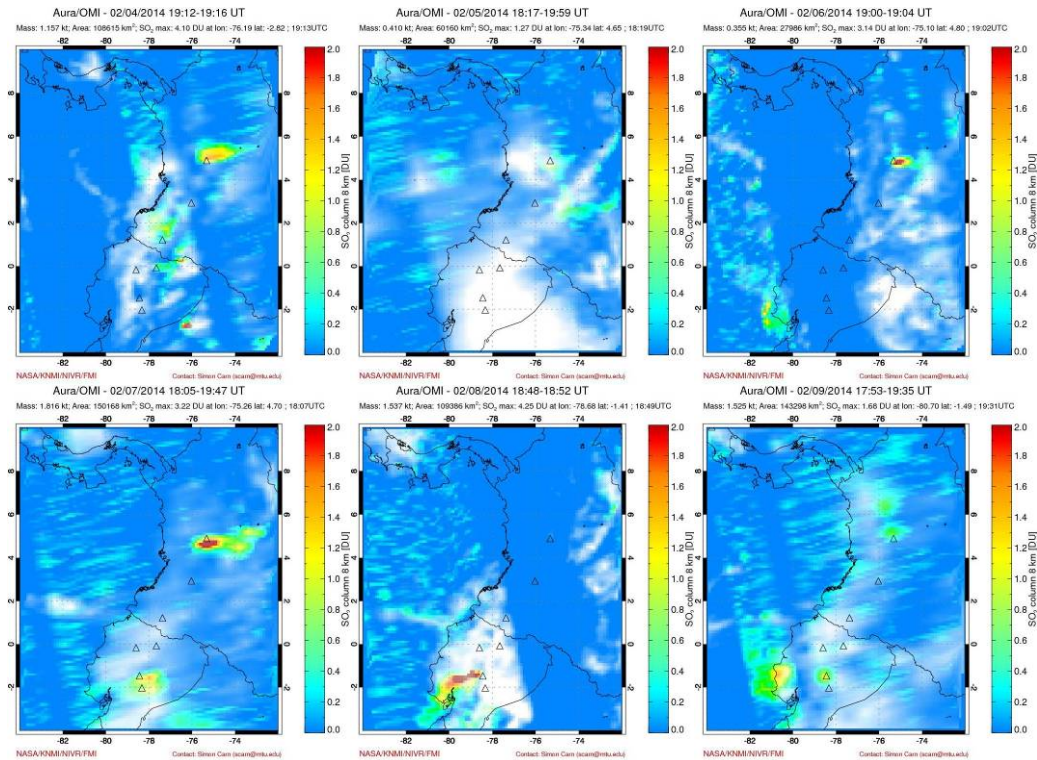


Figura 10. Evolución de los datos de SO₂ en el OMI entre el 4 al 09 de Febrero del 2014 al OMI.

6.- RELACIONES CON LAS AUTORIDADES, DEFENSA CIVIL Y POBLACIÓN

Todos los días se emitieron los informes diarios a la SNGR-Tungurahua, UGR-Baños, HIDROAGOYAN y a los distintos medios de comunicación a lo largo del día.

El día viernes 07 de Febrero tuvimos la visita de la ministra de Salud pública del Ecuador.