



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

San Juan de Pasto, Junio 5 de 1989

Doctor
CAMILO CARDENAS G.
Director
ONAD
Bogotá.

Hora : 12:30

Durante las últimas 24 horas la actividad del Volcán Galeras se ha caracterizado por :

- El número de eventos sísmicos presentados ha disminuido ligeramente con respecto a los días anteriores, aunque siguen predominando los de baja frecuencia; la energía liberada continúa en niveles moderados.

- La presencia de los pulsos de tremor sigue en niveles iguales y con similares características (amplitud máxima de 30 mm. y corta duración). Continúa presente la señal de fondo.

- No se registraron cambios en la señal de inclinometría electrónica telemétrica.

En resumen, la actividad del Volcán Galeras permanece estable en niveles moderados.



Carvajal M.
INGEOMINAS
CARVAJAL M.
DIRECTOR REGIONAL Ingeominas Manizales.

c.c. Dr. LUIS E. JARAMILLO C.- Director General INGEOMINAS
Dr. CLEMENTE ROPAIN U. - Subdirector Geofísica IGM.
Dr. ALVARO P. ACEVEDO N.- O.V.C. - INGEOMINAS Mzles.
Dr. GERMAN GUERRERO - Alcalde de Pasto
Dr. EDGAR A. CABRERA - Coordinador CREN
Sres. ALCALDES MUNICIPALES Zona Influencia Volcán Galeras.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

San Juan de Pasto, Junio 6 de 1989

Doctor
CAMILO CARDENAS G.
Director
ONAD
Bogotá.

Hora : 12:30

Durante las últimas 24 horas la actividad del Volcán Galeras se ha caracterizado por :

- El número de eventos sísmicos ha permanecido estable con respecto al nivel presentado en el comunicado anterior, y continúan predominando los de baja frecuencia.
- La presencia de los pulsos de tremor continúa similar; la señal de fondo sigue presente.
- No se han registrado cambios en las medidas de deformación (campo y telemétricas).

En resumen, la actividad del Volcán Galeras permanece estable en niveles moderados.



Cesar A. Carvajal M.
DIRECTOR REGIONAL
CESAR A. CARVAJAL M.
Director O.V.C. Ingeominas Manizales

c.c. Dr. LUIS JARAMILLO C. Director General INGEOMINAS.
Dr. CLEMENTE ROPAIN U. Sub-director Geofísica IGM.
Dr. FERNANDO GIL C. OVC Ingeominas Manizales
Dr. GERMAN GUERRERO Alcalde de Pasto
Dr. EDGAR CABRERA Coordinador CREN
Sres. ALCALDES MUNICIPALES Zona Influencia
Volcán Galeras.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

Dr. Camilo Cardenas
Director ONAD
Bogota

Pasto, junio 7 de 1989
Hora: 12.30 PM

La actividad del Volcan Galeras durante las ultimas 24 horas se ha caracterizado por:

- Aparicion de pulsos de tremor con frecuencia predominante de aprox. 4-5 Hz, similar a los presentados en los dias anteriores lo que indica una relativa estabilidad del sistema.

Comparando la actividad de tremor hoy dia presentada con la registrada en las fases iniciales del monitoreo se puede decir que en una escala de tres niveles (bajo, moderado, alto), el nivel de hoy dia es moderado.

- El numero de eventos de fractura es muy bajo, lo que indica probablemente la ausencia de presiones realmente importantes que afecten el funcionamiento del sistema magmatico. Sin embargo, El inclinometro electronico telemetrado instalado 2 kms al E. del crater, hacia las 17.10 del dia anterior comenzo a mostrar una inflacion que tuvo una amplitud de 3 micro-radianes alcanzada hacia las 20.30 del mismo dia, cuando ceso. Lo interesante de este fenomeno fue que al inicio estuvo acompañado por un pulso de tremor que se inicio a las 17.17 y que duro aprox. 7 min. con frecuencia dominante entre 4-5 Hz. aprox. y amplitud maxima de 30 mm pico a pico. Desafortunadamente el inclinometro electronico del crater no esta en funcionamiento, para hacer una correlacion mas completa. Se espera de USA uno nuevo. Conclusion de este comentario es que el Volcan sigue activo.

- Pasando a otro tema, desagradable, es el que en la mañana de hoy las comisiones de campo comprobaron el robo de las dos baterias en la estacion sismica de Cumbal y de las dos baterias en la estacion sismica de Chapacual, con el correspondiente perjuicio para las investigaciones que se adelantan.

FERNANDO HUNTA
Coordinador Científico OVC
INGEOMINAS-Manizales



cc. Dr. Luis Jaramillo Director INGEOMINAS
Dr. Clemente Ropain Subdirector Geofisica
Dr. Cesar Carvajal Director OVC
Dr. German Guerrero Alcalde de Pasto
Dr. Edgar Cabrera Coordinador CREN
Sres. Alcaldes zona de influencia del V. Galeras.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

Av. 12 de Octubre No. 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S.A.

Dependencia _____

Número _____

Dr. Camilo Cardenas
Director ONAD
Bogota

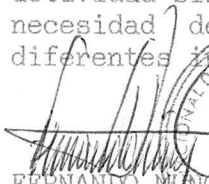
Pasto, Junio 8 de 1989
Hora: 12.30 PM

Durante las ultimas 24 horas la actividad del Volcan Galeras se ha caracterizado por:

- Incremento considerable con relacion a los dias anteriores del numero de eventos de fractura, que mostraron, sin embargo, magnitudes pequenas.

- Los pulsos de tremor continuaron presentandose de manera similar a los dias anteriores.

- Medidas por diferentes metodos, para detectar posibles deformaciones del aparato volcanico no mostraron cambios importantes, es decir que hoy dia no hubo correlacion con la actividad sismica, lo que sugiere como una posibilidad la no necesidad de encontrar simultaneidad en los cambios de los diferentes indicadores.


INGEOMINAS
Coordinador Científico
FERNANDO MUÑOZ C.
Coordinador Científico OVC
INGEOMINAS-Manizales

cc. Dr. Luis Jaramillo Director INGEOMINAS
Dr. Clemente Ropain Subdirector Geofisica
Dr. Cesar Carvajal Director OVC
Dr. German Guerrero Alcalde de Pasto
Dr. Edgar Cabrera Coordinador CREN
Sres. Alcaldes zona de influencia del V. Galeras.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

Av. 12 de Octubre No. 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S.A.

Dependencia _____

Número _____

Dr. Camilo Cardenas
Directro ONAD
Bogota

Pasto, junio 9 de 1989

La actividad del Volcan Galeras, durante las ultimas 24 horas se caracterizo por:

- Un ligero incremento, especialmente en la tarde de ayer, de la intensidad y numero de los pulsos de tremor, los cuales no fue posible correlacionar con actividad superficial, dadas las malas condiciones atmosfericas.

- El numero de eventos sismicos se mantiene en un nivel moderado.

- La mision de campo encargada de medir las posibles deformaciones del Volcan, no registraron cambios importantes. Sin embargo hacia las 00.10 horas de hoy, el inclinometro electronico ubicado a unos 2 Km. al E. del crater registro una inflacion de unos 5 microradianes en el crater, que estuvo precedida por un pulso de tremor a las 23.57 horas del dia de ayer. Asumiendo no simultaneidad de los fenomenos, es posible que exista relacion entre ambos.

- El alcalde de Consaca se refirio el dia de ayer, a fuertes olores a azufre sentidos por los pobladores de partes altas cercanas al Volcan. Una posibilidad para explicar esta situacion, es la variabilidad de la direccion del viento, que puede dirigir la columna de vapores hacia el sitio donde las personas reportaron los fuertes olores. Igualmente se refirio a una intensa actividad fumarolica en la parte alta del Volcan, en sitios donde anteriormente ha sido reportada.


FERNANDO MENOZZI
Coordinador Científico
OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO OVC
MANIZALES
INGEOMINAS

- cc. Dr. Luis Jaramillo Directro INGEOMINAS
- Dr. Clemente Ropain Subdirector Geofisica
- Dr. Cesar Carvajal Director OVC
- Dr. German Guerrero Alcalde de Pasto
- Dr. Edgar Cabrera Coordinador CREN
- Sres. Alcaldes area de influencia del V. Galeras.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

Av. 12 de Octubre No. 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S.A.

Dependencia _____

Número _____

Dr. Camilo Cardenas
Director ONAD
Bogota D.E.

Pasto, junio 10 de 1989
Hora: 12.30 PM

Durante las ultimas 24 horas la actividad del Volcan Galeras se caracterizo por:

- Mantenerse en numero e intensidad de los eventos volcanicos.

- Hacia la medianoche se registro un nuevo salto en el inclinometro electronico de la estacion "peladito", 2 Km. al E. del crater activo, pero esta vez sin una correlacion clara con la actividad sismica. Se espera la llegada de un nuevo inclinometro electronico para hacer correlaciones mas confiables.

- Ya que las malas condiciones atmosfericas han continuado, no ha sido posible observar la parte alta del Volcan, para correlacionar la actividad volcanica superficial con la actividad interna.

- Para el martes de la proxima semana se prevee la llegada del COSEPEC desde Manizales, para hacer un nuevo muestreo de concentracion de SO2.

FERNANDO MUÑOZ
Coordinador Científico OVC
INGEOMINAS-Manizales



- cc. Dr. Luis Jaramillo Director INGEOMINAS
- Dr. Clemente Ropain Subdirector Geofisica
- Dr. Cesar Carvajal Director OVC
- Dr. German Guerrero Alcalde de Pasto
- Dr. Edgar Cabrera Coordinador CREN
- Sres. Alcaldes area de influencia V. Galeras