



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

San Juan de Pasto, Agosto 1 de 1989.

Doctor
CAMILO CARDENAS
Director ONAD.

Hora: 12:30

Durante las últimas 24 horas, la actividad del Volcán Galeras se caracterizó por:

1. SIMOLOGIA

1.1 Sismos de alta frecuencia (generados por fracturamiento de la roca adyacente a los conductos de ascenso de gases y/o magma):

Nivel de ocurrencia: MUY BAJO.
Energía de los sismos: MUY BAJA.

1.2 Sismos de baja frecuencia (generados por movimiento de gases y fluidos magmáticos dentro de los conductos de ascenso y/o en cámara magmática).

Nivel de ocurrencia: BAJO.
Energía de los sismos: BAJA.

1.3 Sismos de largo período (ocasionados por el paso de gases y/o fluidos de un conducto a otro o por realimentación magmática).

Nivel de ocurrencia: BAJO.
Energía de los sismos: BAJA.

1.4 Tremor (episodios sísmicos de origen similar al de los dos numerales anteriores pero con una mayor duración y con una amplitud de la onda sísmica en promedio constante).

1.4.1 De Fondo

Frecuencias dominantes: 1.82 a 3.33 Hz.
Amplitud máxima: 2.5 mm.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

1.4.2 Pulsos o espasmódico

Frecuencias dominantes: 2.0 a 4.0 Hz.
Amplitud máxima: 31.0 mm.
Duración máxima: 2.5 min.

LA ESCALA DEL NIVEL DE OCURRENCIA DE SISMOS DE ORIGEN VOLCANICO ES DIFERENTE PARA CADA TIPO DE SISMICIDAD Y SUCEPTIBLE DE VARIACIONES EN EL TIEMPO.

2. DEFORMACION

2.1 Inclínometría electrónica (detección de cambios en la superficie del cono volcánico por medio de equipos electrónicos con señal telemétrica).

Resultados: LAS MEDIDA MUESTRAN VARIACIONES DE TIPO INSTRUMENTAL.

2.2 Inclínometría seca (detección de la magnitud y la dirección de los cambios en la superficie del cono volcánico por medio de mediciones en el terreno).

Resultados: NO SE REALIZARON MEDICIONES.

2.3 Medición electrónica a distancia - EDM - (detección de cambios en la superficie del cono volcánico con base en la medición de distancias horizontales, utilizando equipos electrónicos).

Resultados: NO SE REALIZARON MEDICIONES.

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

3.1 COSPEC (Medidor de concentración de gases azufrados en la columna de vapor).

Cantidad de azufre: 1.473 TON/DIA (CON VIENTO)
613 TON/DIA (SIN VIENTO)

3.2 Observaciones (características de la columna de vapor, caída de cenizas, olores a azufre, etc.).

NO HA SIDO POSIBLE OBSERVAR LA CIMA DEL VOLCAN DEBIDO A LAS CONDICIONES CLIMATICAS.
LA MISION DE GEOLOGIA REPORTO DESDE LA ZONA DEL CRATER QUE EL MAL TIEMPO NO ES FAVORABLE PARA REALIZAR UNA OBSERVACION DIRECTA.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

4. DIAGNOSTICO

LA ACTIVIDAD DEL VOLCAN GALERAS CONTINUA ESTABLE, A PESAR DEL AUMENTO EN LA CANTIDAD DE AZUFRE. ESTAMOS ATENTOS ANTE CUALQUIER OTRO CAMBIO QUE REGISTREN LOS DIFERENTES INDICADORES.

P/p. Fernando Muñoz
FERNANDO MUÑOZ
Coordinador Científico
INGEOMINAS-O.V.C.



cc. Dr. LUIS JARAMILLO Director General INGEOMINAS.
Dr. CLEMENTE ROPAIN Subdirector Geofisica IGM.
Dr. CESAR CARVAJAL Director OVC IGM-Manizales.
Dr. EDGAR CABRERA Coordinador CREN.
Dr. GERMAN GUERRERO Alcalde de Pasto.
SRS. ALCALDES MUNICIPIOS ZONA INFLUENCIA GALERAS.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

San Juan de Pasto, Agosto 2 de 1989.

Doctor
CAMILO CARDENAS
Director ONAD.

Hora: 12:30

Durante las últimas 24 horas, la actividad del Volcán Galeras se caracterizó por:

1. SIMOLOGIA

1.1 Sismos de alta frecuencia (generados por fracturamiento de la roca adyacente a los conductos de ascenso de gases y/o magma).

Nivel de ocurrencia: MUY BAJO.
Energía de los sismos: MUY BAJA.

1.2 Sismos de baja frecuencia (generados por movimiento de gases y fluidos magmáticos dentro de los conductos de ascenso y/o en cámara magmática).

Nivel de ocurrencia: BAJO.
Energía de los sismos: BAJA.

1.3 Sismos de largo período (ocasionados por el paso de gases y/o fluidos de un conducto a otro o por realimentación magmática).

Nivel de ocurrencia: BAJO.
Energía de los sismos: BAJA.

1.4 Tremor (episodios sísmicos de origen similar al de los dos numerales anteriores pero con una mayor duración y con una amplitud de la onda sísmica en promedio constante).

1.4.1 De Fondo

Frecuencias dominantes: 1.43 a 3.08 Hz.
Amplitud máxima: 2.1 mm.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

1.4.2 Pulsos o espasmódico

Frecuencias dominantes: 2.35 a 4.44 Hz.
Amplitud máxima: 15.5 mm.
Duración máxima: 2.5 min.

LA ESCALA DEL NIVEL DE OCURRENCIA DE SISMOS DE ORIGEN VOLCANICO ES DIFERENTE PARA CADA TIPO DE SISMICIDAD Y SUCEPTIBLE DE VARIACIONES EN EL TIEMPO.

2. DEFORMACION

2.1 Inclínometría electrónica (detección de cambios en la superficie del cono volcánico por medio de equipos electrónicos con señal telemétrica).

Resultados: NO SE HAN PRESENTADO VARIACIONES CON RESPECTO AL DIA ANTERIOR.

2.2 Inclínometría seca (detección de la magnitud y la dirección de los cambios en la superficie del cono volcánico por medio de mediciones en el terreno).

Resultados: NO SE REALIZARON MEDICIONES.

2.3 Medición electrónica a distancia - EDM - (detección de cambios en la superficie del cono volcánico con base en la medición de distancias horizontales, utilizando equipos electrónicos).

Resultados: NO SE REALIZARON MEDICIONES.

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

3.1 COSPEC (Medidor de concentración de gases azufrados en la columna de vapor).

Cantidad de azufre: 362 TON/DIA (CON VIENTO)
329 TON/DIA (SIN VIENTO)

3.2 Observaciones (características de la columna de vapor, caída de cenizas, olores a azufre, etc.).

DEBIDO A LAS CONDICIONES CLIMATICAS NO SE HA PODIDO OBSERVAR LA CIMA DEL VOLCAN.




INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

4. DIAGNOSTICO

LOS DIFERENTES INDICADORES MUESTRAN ESTABILIDAD EN LA
ACTIVIDAD VOLCANICA.


FERNANDO MUÑOZ C.
Coordinador Científico ZONALES
INGEOMINAS-O.V.C.



- cc. Dr. LUIS JARAMILLO Director General INGEOMINAS.
Dr. CLEMENTE ROPAIN Subdirector Geofisica IGM.
Dr. CESAR CARVAJAL Director OVC IGM-Manizales.
Dr. EDGAR CABRERA Coordinador CREN.
Dr. GERMAN GUERRERO Alcalde de Pasto.
SRS. ALCALDES MUNICIPIOS ZONA INFLUENCIA GALERAS.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

San Juan de Pasto, Agosto 3 de 1989.

Doctor
CAMILO CARDENAS
Director ONAD.

Hora: 12:30

Durante las últimas 24 horas, la actividad del Volcán Galeras se caracterizó por:

1. SIMOLOGIA

1.1 Sismos de alta frecuencia (generados por fracturamiento de la roca adyacente a los conductos de ascenso de gases y/o magma).

Nivel de ocurrencia: BAJO.

Energía de los sismos: BAJA.

Características Especiales: EN EL DIA DE AYER, A LAS 17:33 SE PRESENTO UN SISMO LOCALIZADO AL SUR DEL CRATER, CON UNA MAGNITUD DE 1.84, Y UNA PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 4.23 Km.

1.2 Sismos de baja frecuencia (generados por movimiento de gases y fluidos magmáticos dentro de los conductos de ascenso y/o en cámara magmática).

Nivel de ocurrencia: BAJO.

Energía de los sismos: BAJA.

1.3 Sismos de largo período (ocasionados por el paso de gases y/o fluidos de un conducto a otro o por realimentación magmática).

Nivel de ocurrencia: BAJO.

Energía de los sismos: BAJA.

1.4 Tremor (episodios sísmicos de origen similar al de los dos numerales anteriores pero con una mayor duración y con una amplitud de la onda sísmica en promedio constante).



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

1.4.1 De Fondo

Frecuencias dominantes: 2.5 a 3.64 Hz.
Amplitud máxima: 1.8 mm.

1.4.2 Pulsos o espasmódico

Frecuencias dominantes: 2.35 a 5.00 Hz.
Amplitud máxima: 19.0 mm.
Duración máxima: 1.8 min.

LA ESCALA DEL NIVEL DE OCURRENCIA DE SISMOS DE ORIGEN VOLCANICO ES DIFERENTE PARA CADA TIPO DE SISMICIDAD Y SUCEPTIBLE DE VARIACIONES EN EL TIEMPO.

2. DEFORMACION

2.1 Inclínometría electrónica (detección de cambios en la superficie del cono volcánico por medio de equipos electrónicos con señal telemétrica).

Resultados: LAS VARIACIONES SON MINIMAS, DE TIPO INSTRUMENTAL.

2.2 Inclínometría seca (detección de la magnitud y la dirección de los cambios en la superficie del cono volcánico por medio de mediciones en el terreno).

Resultados: LOS DATOS NO MUESTRAN VARIACIONES.

2.3 Medición electrónica a distancia - EDM - (detección de cambios en la superficie del cono volcánico con base en la medición de distancias horizontales, utilizando equipos electrónicos).

Resultados: NO HA SIDO POSIBLE REALIZAR MEDICIONES.

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

3.1 COSPEC (Medidor de concentración de gases azufrados en la columna de vapor).

Cantidad de azufre: NO SE REALIZARON MEDICIONES.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____


NUMERO: _____


3.2 Observaciones (características de la columna de vapor, caída de cenizas, olores a azufre, etc.).

A LAS 12:00 DEL DIA SE DESPEJO LA CIMA DEL VOLCAN, OBSERVANDOSE LA COLUMNA DE GASES Y VAPOR A UNA ALTURA APROXIMADA DE 200 m, DE COLOR BLANCO Y BASTANTE ANCHA. OBSERVACION HECHA DESDE EL OBSERVATORIO.

4. DIAGNOSTICO

LOS INDICADORES MUESTRAN QUE LA ACTIVIDAD DEL VOLCAN GALERAS SE ENCUENTRA ESTABLE.


FERNANDO MUÑOZ C.
Coordinador Científico
INGEOMINAS-O.V.C.



cc. Dr. LUIS JARAMILLO Director General INGEOMINAS.
Dr. CLEMENTE ROPAIN Subdirector Geofisica IGM.
Dr. CESAR CARVAJAL Director OVC IGM-Manizales.
Dr. EDGAR CABRERA Coordinador CREN.
Dr. GERMAN GUERRERO Alcalde de Pasto.
SRS. ALCALDES MUNICIPIOS ZONA INFLUENCIA GALERAS.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN



DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

San Juan de Pasto, Agosto 4 de 1989.

Doctor
CAMILO CARDENAS
Director ONAD.

Hora:13:00

Durante las últimas 24 horas, la actividad del Volcán Galeras se caracterizó por:

1. SIMOLOGIA

1.1 Sismos de alta frecuencia (generados por fracturamiento de la roca adyacente a los conductos de ascenso de gases y/o magma).

Nivel de ocurrencia: BAJO.
Energía de los sismos: BAJA.
Características Especiales: SE HA PRESENTADO UN LEVE INCREMENTO EN ESTA CLASE DE EVENTOS, ES IMPORTANTE DESTACAR QUE SON DE MUY POCA MAGNITUD; Y SE OBSERVAN CLARAMENTE EN LA ESTACION DE COBANEGRA UBICADA EN EL SSE DEL CRATER, A 3.6 km.

1.2 Sismos de baja frecuencia (generados por movimiento de gases y fluidos magmáticos dentro de los conductos de ascenso y/o en cámara magmática).

Nivel de ocurrencia: BAJO.
Energía de los sismos: BAJA.

1.3 Sismos de largo período (ocasionados por el paso de gases y/o fluidos de un conducto a otro o por realimentación magmática).

Nivel de ocurrencia: BAJO.
Energía de los sismos: BAJA.

1.4 Tremor (episodios sísmicos de origen similar al de los dos numerales anteriores pero con una mayor duración y con una amplitud de la onda sísmica en promedio constante).



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

1.4.1 De Fondo

Frecuencias dominantes: 1.6 a 3.33 Hz.
Amplitud máxima: 2.0 mm.

1.4.2 Pulsos o espasmódico

Frecuencias dominantes: 2.35 a 4.44 Hz.
Amplitud máxima: 42.0 mm.
Duración máxima: 2.0 min.

LA ESCALA DEL NIVEL DE OCURRENCIA DE SISMOS DE ORIGEN VOLCANICO ES DIFERENTE PARA CADA TIPO DE SISMICIDAD Y SUCEPTIBLE DE VARIACIONES EN EL TIEMPO.

2. DEFORMACION

2.1 Inclínometría electrónica (detección de cambios en la superficie del cono volcánico por medio de equipos electrónicos con señal telemétrica).

Resultados: LOS INCLINOMETROS NO MUESTRAN VARIACIONES.

2.2 Inclínometría seca (detección de la magnitud y la dirección de los cambios en la superficie del cono volcánico por medio de mediciones en el terreno).

Resultados: NO HAY VARIACIONES.

2.3 Medición electrónica a distancia - EDM - (detección de cambios en la superficie del cono volcánico con base en la medición de distancias horizontales, utilizando equipos electrónicos).

Resultados: NO SE HAN REALIZADO MEDICIONES.

Observación: ADEMAS DE LAS MEDICIONES DE DEFORMACION, ESTE GRUPO EL DIA DE HOY SE ENCUENTRA EN CAMPO REALIZANDO MEDIDAS DE DISTANCIAS, CON EL GEODIMETRO, PARA CALCULAR LAS COORDENADAS DE LAS ESTACIONES SISMOLOGICAS Y LAS DE DEFORMACION. ESPERAMOS EN POCOS DIAS TENER ESTAS COORDENADAS.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS

OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

3.1 COSPEC (Medidor de concentración de gases azufrados en la columna de vapor).

Cantidad de azufre: NO SE REALIZARON MEDICIONES.

3.2 Observaciones (características de la columna de vapor, caída de cenizas, olores a azufre, etc.).

EN EL DIA DE HOY HA PERMANECIDO LA CIMA DEL VOLCAN DESPEJADA, PERO NO SE HA PODIDO OBSERVAR LA COLUMNA DE GASES Y VAPOR, DESDE EL OBSERVATORIO.

EN LAS HORAS DE LA MAÑANA UNA COMISION HIZO SOBREVUELO, Y OBSERVARON LAS DIFERENTES FUMAROLAS EMITIENDO GAS, FORMANDO UN COLUMNA DE COLOR BLANCO. SI EL TIEMPO LO PERMITE EN LA TARDE NUEVAMENTE SE HARA SOBREVUELO.

4. DIAGNOSTICO

LOS DATOS DE TODOS LOS INDICADORES MENCIONADOS ANTERIORMENTE, NOS MUESTRAN QUE LA ACTIVIDAD DEL VOLCAN SE ENCUENTRA EN UN NIVEL MODERADO. ANTE CUALQUIER CAMBIO QUE SE PRESENTE ESTAREMOS ATENTOS.

P/p. Fernando Muñoz C.
FERNANDO MUÑOZ C.
Coordinador Científico
INGEOMINAS-O.V.C.



cc. Dr. LUIS JARAMILLO Director General INGEOMINAS.
Dr. CLEMENTE ROPAIN Subdirector Geofisica IGM.
Dr. CESAR CARVAJAL Director OVC IGM-Manizales.
Dr. EDGAR CABRERA Coordinador CREN.
Dr. GERMAN GUERRERO Alcalde de Pasto.
SRS. ALCALDES MUNICIPIOS ZONA INFLUENCIA GALERAS.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

San Juan de Pasto, Agosto 5 de 1989.

Doctor
CAMILO CARDENAS
Director ONAD.

Hora:13:00

Durante las últimas 24 horas, la actividad del Volcán Galeras se caracterizó por:

1. SIMOLOGIA

1.1 Sismos de alta frecuencia (generados por fracturamiento de la roca adyacente a los conductos de ascenso de gases y/o magma).

Nivel de ocurrencia: BAJO.
Energía de los sismos: BAJA.

1.2 Sismos de baja frecuencia (generados por movimiento de gases y fluidos magmáticos dentro de los conductos de ascenso y/o en cámara magmática).

Nivel de ocurrencia: BAJO.
Energía de los sismos: BAJA.

1.3 Sismos de largo período (ocasionados por el paso de gases y/o fluidos de un conducto a otro o por realimentación magmática).

Nivel de ocurrencia: BAJO.
Energía de los sismos: BAJA.

1.4 Tremor (episodios sísmicos de origen similar al de los dos numerales anteriores pero con una mayor duración y con una amplitud de la onda sísmica en promedio constante).



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

1.4.1 De Fondo

Frecuencias dominantes: 2.22 a 4.44 Hz.
Amplitud máxima: 2.1 mm.

1.4.2 Pulsos o espasmódico

Frecuencias dominantes: 1.43 a 4.44 Hz.
Amplitud máxima: 26.3 mm.
Duración máxima: 2.3 min.

LA ESCALA DEL NIVEL DE OCURRENCIA DE SISMOS DE ORIGEN VOLCANICO ES DIFERENTE PARA CADA TIPO DE SISMICIDAD Y SUCEPTIBLE DE VARIACIONES EN EL TIEMPO.

2. DEFORMACION

2.1 Inclínometría electrónica (detección de cambios en la superficie del cono volcánico por medio de equipos electrónicos con señal telemétrica).

Resultados: NO HAY VARIACIONES RESPECTO AL DIA ANTERIOR.

2.2 Inclínometría seca (detección de la magnitud y la dirección de los cambios en la superficie del cono volcánico por medio de mediciones en el terreno).

Resultados: LOS DATOS NO MUESTRAN VARIACIONES.

2.3 Medición electrónica a distancia - EDM - (detección de cambios en la superficie del cono volcánico con base en la medición de distancias horizontales, utilizando equipos electrónicos).

Resultados: NO HA SIDO POSIBLE HACER MEDICIONES.

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

3.1 COSPEC (Medidor de concentración de gases azufrados en la columna de vapor).



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS

OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____


Cantidad de azufre: NO SE REALIZARON MEDICIONES.

3.2 Observaciones (características de la columna de vapor, caída de cenizas, olores a azufre, etc.).

LA CIMA DEL VOLCAN HA PERMANECIDO NUBLADA DURANTE TODO EL DIA, POR LO TANTO NO HA SIDO POSIBLE OBSERVAR LA COLUMNA DE GASES Y VAPOR, DESDE EL OBSERVATORIO.

4. DIAGNOSTICO

LOS RESULTADOS OBTENIDOS POR CADA UNA DE LAS COMISIONES INDICAN QUE LA ACTIVIDAD DEL VOLCAN GALERAS SE ENCUENTRA ESTABLE.


FERNANDO MUÑOZ C.
Coordinador Científico
INGEOMINAS-O.V.C.



cc. Dr. LUIS JARAMILLO Director General INGEOMINAS.
Dr. CLEMENTE ROPAIN Subdirector Geofisica IGM.
Dr. CESAR CARVAJAL Director OVC IGM-Manizales.
Dr. EDGAR CABRERA Coordinador CREN.
Dr. GERMAN GUERRERO Alcalde de Pasto.
SRS. ALCALDES MUNICIPIOS ZONA INFLUENCIA GALERAS.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

San Juan de Pasto, Agosto 6 de 1989.

Doctor
CAMILO CARDENAS
Director ONAD.

Hora: 12:00

Durante las últimas 24 horas, la actividad del Volcán Galeras se caracterizó por:

1. SIMOLOGIA

1.1 Sismos de alta frecuencia (generados por fracturamiento de la roca adyacente a los conductos de ascenso de gases y/o magma).

Nivel de ocurrencia: BAJO.

Energía de los sismos: BAJA.

Características especiales: SOLAMENTE OCURRIERON DOS EVENTOS DE ESTE TIPO. UNO DE ELLOS DE MAGNITUD 1.46, LOCALIZADO AL S-W DEL CRATER, A UNA PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 3.91 km.

1.2 Sismos de baja frecuencia (generados por movimiento de gases y fluidos magmáticos dentro de los conductos de ascenso y/o en cámara magmática).

Nivel de ocurrencia: BAJO.

Energía de los sismos: BAJA.

1.3 Sismos de largo período (ocasionados por el paso de gases y/o fluidos de un conducto a otro o por realimentación magmática).

Nivel de ocurrencia: BAJO.

Energía de los sismos: BAJA.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

1.4 Tremor (episodios sísmicos de origen similar al de los dos numerales anteriores pero con una mayor duración y con una amplitud de la onda sísmica en promedio constante).

1.4.1 De Fondo

Frecuencias dominantes: 2.35 a 4.44 Hz.
Amplitud máxima: 2.3 mm.

1.4.2 Pulsos o espasmódico

Frecuencias dominantes: 1.48 a 4.44 Hz.
Amplitud máxima: 55.0 mm.
Duración máxima: 3.5 min.

LA ESCALA DEL NIVEL DE OCURRENCIA DE SISMOS DE ORIGEN VOLCANICO ES DIFERENTE PARA CADA TIPO DE SISMICIDAD Y SUCEPTIBLE DE VARIACIONES EN EL TIEMPO.

2. DEFORMACION

2.1 Inclínometría electrónica (detección de cambios en la superficie del cono volcánico por medio de equipos electrónicos con señal telemétrica).

Resultados: NO SE HAN PRESENTADO VARIACIONES.

2.2 Inclínometría seca (detección de la magnitud y la dirección de los cambios en la superficie del cono volcánico por medio de mediciones en el terreno).

Resultados: NO HAY VARIACIONES.

2.3 Medición electrónica a distancia - EDM - (detección de cambios en la superficie del cono volcánico con base en la medición de distancias horizontales, utilizando equipos electrónicos).

Resultados: NO SE HAN HECHO MEDICIONES.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
GEOLOGICO - MINERAS
OFICINA REGIONAL - POPAYAN

DEPENDENCIA: _____

NUMERO: _____

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

3.1 COSPEC (Medidor de concentración de gases azufrados en la columna de vapor).


Cantidad de azufre: NO SE REALIZARON MEDICIONES.

3.2 Observaciones (características de la columna de vapor, caída de cenizas, olores a azufre, etc.).

LA CIMA DEL VOLCAN HA PERMANECIDO NUBLADA DURANTE TODO EL DIA, POR LO TANTO NO HA SIDO POSIBLE OBSERVAR LA COLUMNA DE GASES Y VAPOR, DESDE EL OBSERVATORIO.

4. DIAGNOSTICO

LOS DATOS SUMINISTRADOS POR CADA UNO DE LOS INDICADORES NOS MUESTRAN QUE LA ACTIVIDAD DEL VOLCAN SE MANTIENE EN TERMINOS ESTABLES. ANTE CUALQUIER CAMBIO QUE SE PRESENTE ESTAREMOS ATENTOS.


FERNANDO MUÑOZ C.
Coordinador Científico
INGEOMINAS-O.V.C.



cc. Dr. LUIS JARAMILLO Director General INGEOMINAS.
Dr. CLEMENTE ROPAIN Subdirector Geofisica IGM.
Dr. CESAR CARVAJAL Director OVC IGM-Manizales.
Dr. EDGAR CABRERA Coordinador CREN.
Dr. GERMAN GUERRERO Alcalde de Pasto.
SRS. ALCALDES MUNICIPIOS ZONA INFLUENCIA GALERAS.