



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

San Juan de Pasto, Octubre 22 de 1990.

Doctor
CAMILO CARDENAS
Director ONAD.

Comunicado N° 592
Hora: 11:30

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

1. SISMOLOGIA

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 o 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 o fluidos de un conducto a otro o por realimentación magmática).

Nivel de ocurrencia: MODERADO
Nivel de intensidad: MODERADO

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

Nivel de ocurrencia: CONTINUO
Nivel de intensidad: MUY BAJA

1.4.2 Pulsos o espasmódico

Nivel de ocurrencia: BAJO
Nivel de intensidad: MODERADA

Observaciones: LA SISMICIDAD SE CARACTERIZO POR CIERTA ESTABILIDAD EN LOS EPISODIOS DE TREMOR ESPASMODICO, ASI COMO EN LOS NIVELES DE LA ENERGIA LIBERADA POR LOS SISMOS.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

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 CAMBIOS REGISTRADOS EN LAS ESTACIONES CRATER Y PELADITOS CONTINUAN OSCILANTES EN NIVELES DE BAJA INTENSIDAD.

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

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

LAS CONDICIONES CLIMATICAS HAN IMPEDIDO OBSERVACIONES DIRECTAS DE LA COLUMNA DE VAPOR.

4. DIAGNOSTICO

PERSISTE EL ESTADO DE EQUILIBRIO EN LA ACTIVIDAD VOLCANICA, CARACTERIZANDOSE POR PROCESOS SUPERFICIALES DE TRANSITO Y SALIDA DE GASES.

ALBERTO NÚÑEZ TELLO.

Coordinador.

Observatorio Vulcanológico del Sur, Pasto.

INGEOMINAS
Observatorio Vulcanológico
de Pasto
COORDINADOR

- cc. INGEOMINAS Dirección General. Bogotá.
INGEOMINAS Subdirección de Geofísica. Bogotá.
INGEOMINAS Regional Sur. Popayán.
INGEOMINAS Observatorio Vulcanológico. Manizales.
COMITE REGIONAL DE EMERGENCIA DE NARIÑO. Pasto.
ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO.
ALCALDIAS MUNICIPALES ZONA INFLUENCIA VOLCAN GALERAS.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

San Juan de Pasto, Octubre 23 de 1990.

Doctor
CAMILO CARDENAS
Director ONAD.

Comunicado N° 593
Hora: 11:30

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

1. SISMOLOGIA

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

1.2 Sismos de baja frecuencia (generados por movimiento de gases o fluidos magmáticos dentro de los conductos de ascenso y/o en cámara magmática).
Nivel de ocurrencia: MUY BAJO
Energía de los sismos: MUY BAJA

1.3 Sismos de largo período (ocasionados por el paso de gases o fluidos de un conducto a otro o por realimentación magmática).
Nivel de ocurrencia: BAJO
Nivel de intensidad: BAJO

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
Nivel de ocurrencia: CONTINUO
Nivel de intensidad: MUY BAJO

1.4.2 Pulsos o espasmódico
Nivel de ocurrencia: BAJO
Nivel de intensidad: ALTO

Observaciones: LA ACTIVIDA SISMICA NO REGISTRA VARIACIONES SIGNIFICATIVAS CON RELACION A LOS DIAS ANTERIORES.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

2. DEFORMACION

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

Resultados: LA ESTACION PELADITOS CONTINUA REGISTRANDO CAMBIOS EN NIVELES DE BAJA INTENSIDAD. LA ESTACION CRATER MUESTRA TENDENCIA A LA ESTABILIDAD.

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

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

DURANTE LA MAÑANA DE HOY SE OBSERVO LA COLUMNA DE VAPOR, DE COLOR BLANCO, DENSA, CON ALTURA APROXIMADA DE 600 METROS Y DIRIGIDA HACIA EL NORTE.

4. DIAGNOSTICO

EL SISTEMA VOLCANICO CONTINUA EN ESTADO DE EQUILIBRIO EN NIVELES BAJOS DE ACTIVIDAD, CON MANIFESTACIONES DE PROCESOS SUPERFICIALES.

INGEOMINAS
Observatorio Vulcanológico
de Pasto
COORDINADOR

JAIME ARTURO ROMERO LEON
Coordinador (E)
Observatorio Vulcanológico del Sur - Pasto

cc. INGEOMINAS Dirección General. Bogotá.
INGEOMINAS Subdirección de Geofísica. Bogotá.
INGEOMINAS Regional Sur. Popayán.
INGEOMINAS Observatorio Vulcanológico. Manizales.
COMITE REGIONAL DE EMERGENCIA DE NARIÑO. Pasto.
ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO.
ALCALDIAS MUNICIPALES ZONA INFLUENCIA VOLCAN GALERAS.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

San Juan de Pasto, Octubre 23 de 1990.

Doctor
CAMILO CARDENAS
Director ONAD.

Comunicado N° 594
Hora: 17:30

A partir de las 15:00 horas, se registraron fuertes olores a azufre en los sectores Norte y Noroccidente de la ciudad de Pasto (Barrios Palermo, Parque Infantil, Morasurco) determinados fundamentalmente por el abatimiento que los vientos hicieron de la columna de vapor (Fumarola).

Los indicadores sísmicos continúan mostrando niveles de actividad relacionados básicamente con los procesos superficiales, como se ha venido reportando en los comunicados diarios. En horas de la mañana una comisión de Técnicos visitó la cima del volcán para efectuar muestreos de gases y constató que con motivo de un fuerte aguacero con granizo, en el cono activo la columna de vapor se incrementó.

Los reportes desde la Base Militar Galeras confirman que los vientos, pasado el medio día, desviaron dicha columna de vapor hacia la ciudad de Pasto; sin notar cambios sustanciales en el comportamiento de la actividad.

INGEOMINAS
Observatorio Vulcanológico
de Pasto
COORDINADOR

JAIME ARTURO ROMERO LEON
Coordinador (E)
Observatorio Vulcanológico del Sur - Pasto

cc. INGEOMINAS Dirección General. Bogotá.
INGEOMINAS Subdirección de Geofísica. Bogotá.
INGEOMINAS Regional Sur. Popayán.
INGEOMINAS Observatorio Vulcanológico. Manizales.
COMITE REGIONAL DE EMERGENCIA DE NARIÑO. Pasto.
ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO.
ALCALDIAS MUNICIPALES ZONA INFLUENCIA VOLCAN GALERAS.



OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE Nº 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

San Juan de Pasto, Octubre 24 de 1990.

Doctor
CAMILO CARDENAS
Director ONAD.

Comunicado Nº 595
Hora: 11:30

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

1. SISMOLOGIA

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: NINGUNO.

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

1.3 Sismos de largo período (ocasionados por el paso de gases o fluidos de un conducto a otro o por realimentación magmática).
Nivel de ocurrencia: BAJO.

Nivel de intensidad: 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

Nivel de ocurrencia: CONTINUO.

Nivel de intensidad: MUY BAJO.

1.4.2 Pulsos o espasmódico

Nivel de ocurrencia: MODERADO.

Nivel de intensidad: BAJO.

Observaciones: LA SISMICIDAD CONTINUA PRESENTANDO OSCILACIONES EN NIVELES BAJOS Y MODERADOS. LO MAS DESTACADO SON LOS PULSOS DE TREMOR ASOCIADOS A INCREMENTOS MOMENTANEOS EN LA PRESION DE SALIDA DE GASES Y VAPOR.

2. DEFORMACION

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

Resultados: EL INCLINOMETRO DE PELADITOS SIGUE MOSTRANDO



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

CAMBIOS EN UN RANGO DE INTENSIDAD BAJO. LA ESTACION CRATER MUESTRA UNA LIGERA TENDENCIA AL INCREMENTO.

2.2. Vectores cortos de nivelación (detección de diferencias de nivel entre puntos localizados en el cono volcánico, por medio de equipos de nivelación de precisión).

Resultados: LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN LOS VECTORES "INCLINOMETRO" Y "MOJONES" NO PRESENTAN VARIACIONES SIGNIFICATIVAS.

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

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

LA ESTACION MILITAR GALERAS REPORTO QUE HACIA LAS 00:30 HORAS DEL DIA DE HOY, OBSERVARON ALGUNA INCANDESCENCIA DISPERSA EN EL CONO ACTIVO Y CIERTO INCREMENTO EN LOS RUIDOS PRODUCIDOS EN LA SALIDA DE LOS GASES.

EN HORAS DE LA MAÑANA, UNA COMISION DE TECNICOS ASCENDIO A LA CIMA PARA VERIFICAR ESTA VERSION, PERO LAS CONDICIONES CLIMATICAS Y DE VISIBILIDAD IMPIDIERON LA OBSERVACION DIRECTA SOBRE EL CRATER.

4. DIAGNOSTICO

LA ACTIVIDAD DEL VOLCAN GALERAS CONTINUA OSCILANTE EN NIVELES BAJOS, DENTRO DE UN ESTADO DE EQUILIBRIO. ASOCIADA PRINCIPALMENTE A PROCESOS SUPERFICIALES DE TRANSITO Y LIBERACION DE GASES QUE SALEN A ELEVADAS TEMPERATURAS ASOCIANDO LA POSIBLE INCANDESCENCIA. ESTE APARENTE EQUILIBRIO PUEDE EN CUALQUIER MOMENTO ALTERARSE Y GENERAR UNA DESESTABILIZACION DEL SISTEMA VOLCANICO.

INGEOMINAS
Observatorio Vulcanológico
de Pasto
COORDINADOR

JAIME ARTURO ROMERO LEON
Coordinador (E).
Observatorio Vulcanológico de Pasto.

cc. INGEOMINAS Dirección General. Bogotá.
INGEOMINAS Subdirección de Geofísica. Bogotá.
INGEOMINAS Regional Sur. Popayán.
INGEOMINAS Observatorio Vulcanológico. Manizales.
COMITE REGIONAL DE EMERGENCIA DE NARIÑO. Pasto.
ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO.
ALCALDIAS MUNICIPALES ZONA INFLUENCIA VOLCAN GALERAS.



OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

San Juan de Pasto, Octubre 25 de 1990.

Doctor
CAMILO CARDENAS
Director ONAD.

Comunicado N° 596
Hora: 13:30

Durante las últimas 22 horas, la actividad del Volcán Galeras se caracterizó por:

1. SISMOLOGIA

1.1 Sismos de alta frecuencia (generados por fractura 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 o fluidos magmáticos dentro de los conductos de ascenso y/o en cámara magmática).

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

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

Nivel de ocurrencia: MODERADO.
Nivel de intensidad: MODERADA.

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

Nivel de ocurrencia: CONTINUO.
Nivel de intensidad: MUY BAJO.

1.4.2 Pulsos o espasmódico

Nivel de ocurrencia: BAJO.
Nivel de intensidad: MODERADO.

Observaciones: DENTRO DE LA ACTIVIDAD SISMICA SE RESALTA EL LEVE INCREMENTO EN LOS NIVELES DE INTENSIDAD DE LOS EVENTOS DE LARGO PERIODO Y DE LOS PULSOS DE TREMOR. LOS PEQUEÑOS SISMOS DE ALTA LOCALIZADOS, SE UBICAN HACIA EL ESTE DEL CRATER, CON PROFUNDIDADES CERCANAS A LOS 3.5 Km.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

2. DEFORMACION

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

Resultados: LA ESTACION DE PELADITOS CONTINUA MOSTRANDO ALGUNOS CAMBIOS EN NIVELES DE BAJA INTENSIDAD. EL INCLINOMETRO DE CRATER MANTIENE LA TENDENCIA DE LEVE INCREMENTO REPORTADA EN DIAS ANTERIORES.

Observaciones: LAS MEDICIONES QUE SE EFECTUABAN EN EL DIA DE AYER EN LA ESTACION DE INCLISECA "EL CALABOZO" Y EN EL VECTOR "QUEBRADA" DEBIERON SER SUSPENDIDAS DEBIDOS A LAS DESFAVORABLES CONDICIONES CLIMATICAS.

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

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

EN LAS HORAS DE LA MAÑANA SE OBSERVO LA COLUMNA DE GASES Y VAPOR BLANCA, DENSA, CON UNA ALTURA MAXIMA DE UNOS 500 m Y DIRIGIDA HACIA EL SUR ALCANZANDO UNA LONGITUD DE APROXIMADAMENTE 2.0 Km.

4. DIAGNOSTICO

LA ACTIVIDAD DEL VOLCAN GALERAS CONTINUA SIENDO PULSATIL, MANTENIENDOSE EN ESTADO DE APARENTE EQUILIBRIO CARACTERIZADA POR PROCESOS SUPERFICIALES DE MOVIMIENTO DE GASES Y VAPOR DE AGUA QUE SE ASOCIAN CON LAS FLUCTUACIONES EN LAS SEÑALES DE TREMOR ESPASMODICO Y EVENTOS DE LARGO PERIODO.

INGEOMINAS

Observatorio Vulcanológico

de Pasto

COORDINADOR


FERNANDO GIL CRUZ

Coordinador.

Observatorio Vulcanológico de Pasto.

cc. INGEOMINAS Dirección General. Bogotá.
INGEOMINAS Subdirección de Geofísica. Bogotá.
INGEOMINAS Regional Sur. Popayán.
INGEOMINAS Observatorio Vulcanológico. Manizales.
COMITE REGIONAL DE EMERGENCIA DE NARIÑO. Pasto.
ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO.
ALCALDIAS MUNICIPALES ZONA INFLUENCIA VOLCAN GALERAS.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

San Juan de Pasto, Octubre 26 de 1990.

Doctor
CAMILO CARDENAS
Director ONAD.

Comunicado N° 597
Hora: 11:30

Durante las últimas 22 horas, la actividad del Volcán Galeras se caracterizó por:

1. SISMOLOGIA

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: MODERADO.
Energía de los sismos: BAJA.

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

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

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

Nivel de ocurrencia: BAJO.
Nivel de intensidad: BAJO.

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

Nivel de ocurrencia: CONTINUO.
Nivel de intensidad: MUY BAJO.

1.4.2 Pulsos o espasmódico

Nivel de ocurrencia: MODERADO.
Nivel de intensidad: MODERADO.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

Observaciones:

LOS EVENTOS DE LARGO PERIODO SE CARACTERIZARON POR MOSTRAR DISMINUCION EN SU OCURRENCIA Y POR PRESENTAR UN RANGO DE FRECUENCIAS DOMINANTES NO TAN BAJO. LOS SISMOS DE FRACTURAMIENTO SE UBICARON APROXIMADAMENTE A 3.5 Km AL NORTE DEL CRATER, CON PROFUNDIDADES CERCANAS A LOS 6.5 Km Y MAGNITUDES RELATIVAS INFERIORES A 1.5.

2. DEFORMACION

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

Resultados: EL INCLINOMETRO DE CRATER CONTINUA PRESENTANDO PEQUEÑOS CAMBIOS Y, MOSTRANDO UNA TENDENCIA GENERAL DE INFLACION. LA ESTACION DE PELADITOS MUESTRA UN COMPORTAMIENTO BASTANTE IRREGULAR, CON CAMBIOS BRUSCOS EN SUS COMPONENTES DEBIDOS POSIBLEMENTE A DAÑOS DE TIPO ELECTRONICO DEL EQUIPO. SE ESPERA EFECTUAR EL RESPECTIVO CHEQUEO DEL EQUIPO QUE COMPONE ESTA ESTACION CON EL FIN DE ENCONTRAR LA CAUSA DE ESE COMPORTAMIENTO.

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: LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN LA ESTACION "EL PINTADO" NO PRESENTAN CAMBIOS IMPORTANTES.

2.3. Vectores cortos de nivelación (detección de diferencias de nivel entre puntos localizados en el cono volcánico, por medio de equipos de nivelación de precisión).

Resultados: LA OCUPACION DEL VECTOR "BELLAVISTA" NO MUESTRA VARIACIONES SIGNIFICATIVAS.

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

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

Resultados: LOS VALORES DE CONCENTRACION DE DIOXIDO DE AZUFRE OBTENIDOS EN EL DIA DE AYER SE CONSIDERAN MODERADOS.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

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

LA ESTACION MILITAR GALERAS INFORMA QUE CONTINUAN SINTIENDO RUIDOS LEVES PRODUCIDOS POR LA SALIDA DE LOS GASES Y UN LIGERO INCREMENTO EN LOS OLORES A AZUFRE.

4. DIAGNOSTICO

SE MANTIENE LA OSCILACION EN LOS NIVELES DE ACTIVIDAD DEL VOLCAN PREDOMINANDO LOS PROCESOS SUPERFICIALES DE TRANSITO Y LIBERACION DE GASES; SIN EMBARGO, SE PRESENTA UN PEQUEÑO APORTE DE ACTIVIDAD PROFUNDA ASOCIADA CON LOS EVENTOS DE ALTA FRECUENCIA QUE PESE A SU BAJO NIVEL DE ENERGIA Y SUMADA A LA TENDENCIA INFLACIONARIA MOSTRADA POR EL INCLINOMETRO DE CRATER PUEDEN SUGERIR UN CAMBIO FUTURO EN EL COMPORTAMIENTO ACTUAL DEL SISTEMA VOLCANICO.

INGEOMINAS
Observatorio Vulcanológico
de Pasto
COORDINADOR

FERNANDO GIL CRUZ
Coordinador.
Observatorio Vulcanológico de Pasto.

cc. INGEOMINAS Dirección General. Bogotá.
INGEOMINAS Subdirección de Geofísica. Bogotá.
INGEOMINAS Regional Sur. Popayán.
INGEOMINAS Observatorio Vulcanológico. Manizales.
COMITE REGIONAL DE EMERGENCIA DE NARIÑO. Pasto.
ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO.
ALCALDIAS MUNICIPALES ZONA INFLUENCIA VOLCAN GALERAS.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

San Juan de Pasto, Octubre 27 de 1990.

Doctor
CAMILO CARDENAS
Director ONAD.

Comunicado N° 598
Hora: 11:30

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

1. SISMOLOGIA

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: NINGUNO.

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

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

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

Nivel de ocurrencia: MODERADO.
Nivel de intensidad: MODERADO.

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

Nivel de ocurrencia: CONTINUO.
Nivel de intensidad: MUY BAJO.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

1.4.2 Pulsos o espasmódico

Nivel de ocurrencia: MODERADO.

Nivel de intensidad: MUY ALTO.

Observaciones: SE REGISTRA UN IMPORTANTE INCREMENTO EN LOS NIVELES DE INTENSIDAD DE LOS EVENTOS DE LARGO PERIODO Y ESPECIALMENTE DE LAS SEÑALES DE TREMOR ESPASMODICO.

2. DEFORMACION

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

Resultados: CONTINUA LA IRREGULARIDAD EN LOS DATOS SUMINISTRADOS POR LA ESTACION DE PELADITOS EN CAMBIO, EL INCLINOMETRO DE CRATER SIGUE PRESENTANDO PEQUEÑOS CAMBIOS Y MANTENIENDO UNA TENDENCIA GENERAL INFLACIONARIA.

Observaciones: EN EL DIA DE AYER SE EFECTUO EL RECONOCIMIENTO DEL POSIBLE SITIO EN EL CUAL SE PIENSA INSTALAR UNA ESTACION DE INCLINOMETRIA SECA CON EL FIN DE AMPLIAR Y COMPLEMENTAR LA RED DE INCLISECA ACTUAL. ESTA NUEVA ESTACION SE LOCALIZARIA EN CERCANIAS DEL SECTOR DE CHAPACUAL EN EL MUNICIPIO DE YACUANQUER.

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

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

Resultados: SE ESTAN EFECTUANDO MEDICIONES.

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

EN LA TARDE DE AYER SE PUDO OBSERVAR LA COLUMNA DE GASES Y VAPOR DE COLOR CLARO, DENSA, LIGERAMENTE TENDIDA HACIA EL SUR Y CON UNA ALTURA APROXIMADA DE 3000 m. BASE MILITAR GALERAS INFORMA QUE ESPECIALMENTE DURANTE LAS HORAS DE LA MADRUGADA DE HOY, SE HAN INTENSIFICADO LOS OLORES A AZUFRE; DADAS LAS CONDICIONES ATMOSFERICAS IMPERANTES EN LA CIMA DEL VOLCAN NO HAN TENIDO VISIBILIDAD HACIA EL CRATER ACTIVO.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

4. DIAGNOSTICO

EL SISTEMA VOLCANICO PERMANECE EN ESTADO DE APARENTE EQUILIBRIO CON MANIFESTACIONES PULSATILES DE PROCESOS SUPERFICIALES DE TRANSITO Y SALIDA DE GASES.

INGEOMINAS
Observatorio Vulcanológico
de Pasto
COORDINADOR

Fernando Gil Cruz

FERNANDO GIL CRUZ
Coordinador.

Observatorio Vulcanológico de Pasto.

- cc. INGEOMINAS Dirección General. Bogotá.
INGEOMINAS Subdirección de Geofísica. Bogotá.
INGEOMINAS Regional Sur. Popayán.
INGEOMINAS Observatorio Vulcanológico. Manizales.
COMITE REGIONAL DE EMERGENCIA DE NARIÑO. Pasto.
ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO.
ALCALDIAS MUNICIPALES ZONA INFLUENCIA VOLCAN GALERAS.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

San Juan de Pasto, Octubre 28 de 1990.

Doctor
CAMILO CARDENAS
Director ONAD.

Comunicado N° 599
Hora: 12:15

Durante las últimas 25 horas, la actividad del Volcán Galeras se caracterizó por:

1. SISMOLOGIA

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 o fluidos magmáticos dentro de los conductos de ascenso y/o en cámara magmática).

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

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

Nivel de ocurrencia: ALTO.
Nivel de intensidad: MODERADO.

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

Nivel de ocurrencia: CONTINUA.
Nivel de intensidad: MUY BAJO.

1.4.2 Pulsos o espasmódico

Nivel de ocurrencia: BAJO.
Nivel de intensidad: BAJO.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

Observaciones: LA ACTIVIDAD SISMICA ESTA CARACTERIZADA POR EL INCREMENTO TANTO EN NUMERO COMO EN LOS NIVELES DE INTENSIDAD DE LAS SEÑALES DE LARGO PERIODO Y POR PEQUEÑAS VARIACIONES EN EL TREMOR DE FONDO SIN QUE SU NIVEL DE INTENSIDAD LLEGUE A SER DE IMPORTANCIA.

2. DEFORMACION

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

Resultados: LA ESTACION DE PELADITOS SIGUE REGISTRANDO UN COMPORTAMIENTO BASTANTE IRREGULAR, NO HA SIDO POSIBLE AUN VERIFICAR EL ORIGEN DEL POSIBLE DAÑO EN EL EQUIPO. LA ESTACION DE CRATER PRESENTA UN COMPORTAMIENTO SIMILAR AL DE LOS ULTIMOS DOS MESES REPRESENTADO POR PEQUEÑAS FLUCTUACIONES QUE MARCAN UNA TENDENCIA GENERAL DE INFLACION.

Observaciones: EL GRUPO DE DEFORMACION SE DESPLAZO EN EL DIA DE HOY A LAS INSTALACIONES DEL AEROPUERTO DE PASTO, CON EL FIN DE MATERIALIZAR UNA LINEA DE CALIBRACION QUE PERMITA REALIZAR EL CHEQUEO Y AJUSTE DEL EQUIPO EMPLEADO PARA LA MEDICION ELECTRONICA DE DISTANCIAS.

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

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

Resultados: LOS VALORES DE CONTENIDO DE DIOXIDO DE AZUFRE ENCONTRADOS EN EL DIA DE AYER, SE CONSIDERAN MODERADOS.

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

LA ESTACION MILITAR GALERAS REPORTO QUE DURANTE LAS HORAS DE LA NOCHE ANTERIOR Y LA MADRUGADA DE HOY, OBSERVO ALGUNOS FOCOS DE INCANDESCENCIA DISPERSOS EN EL CONO ACTIVO.

EN LA HORAS DE LA MANANA SE PUDO OBSERVAR LA COLUMNA DE GASES Y VAPOR BLANCA, DENSA, CON UNA ALTURA APROXIMADA DE 800 m Y DIRIGIDA HACIA EL NOROCCIDENTE.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

AV. 12 DE OCTUBRE N° 15-47
MANIZALES - COLOMBIA, S. A.

Dependencia

Número

4. DIAGNOSTICO

LA ACTIVIDAD DEL VOLCAN GALERAS MANTIENE UN COMPORTAMIENTO SIMILAR AL REPORTADO EN LOS ULTIMOS DIAS, CARACTERIZADA POR SER OSCILANTE Y ESTAR PRINCIPALMENTE ASOCIADA A PROCESOS SUPERFICIALES DE TRANSITO Y LIBERACION DE GASES QUE SALEN A ELEVADAS TEMPERATURAS QUE EN ALGUNOS CASOS PRODUCEN INCANDESCENCIA.

INGEOMINAS

Observatorio Vulcanológico
de Pasto
COORDINADOR

FERNANDO GIL CRUZ
Coordinador.

Observatorio Vulcanológico de Pasto.

cc. INGEOMINAS Dirección General. Bogotá.
INGEOMINAS Subdirección de Geofísica. Bogotá.
INGEOMINAS Regional Sur. Popayán.
INGEOMINAS Observatorio Vulcanológico. Manizales.
COMITE REGIONAL DE EMERGENCIA DE NARIÑO. Pasto.
ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO.
ALCALDIAS MUNICIPALES ZONA INFLUENCIA VOLCAN GALERAS.