

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

nabaugeucis	
Número	

San Juan de Pasto, julio 9 de 1990.

Doctor CAMILO CARDENAS Director ONAD.

Comunicado №485 Hora: 12:00

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: 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 ocurencia: MODERADO 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 Nivel de ocurrencia: PERMANENTE Nivel de Energía: BAJA
- 1.4.2. Pulsos o Espasmódico Nivel de ocurrencia: MODERADO Nivel de Energía: MODERADO

Observaciones: ACTIVIDAD LA SISMICA SE SIGUE CARACTERIZANDO POR LA OCURRENCIA DE SISMOS DE FRACTURAMIENTO Y DE LOS EVENTOS DE LARGO PERIODO; PERO CON LIBERACION DE ENERGIA QUE EN DIAS PASADOS. GENERAL, EL TREMOR NO MUESTRA MAYORES CAMBIOS.

Tels. 843004/5/7 - Apartado Aéreo 1296 - Manizales - Colombia



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

Dependencia	
Número	

2. DEFORMACION

2.1. Inclinometría Electrónica (detección de cambios en la superficie del cono volcánico por medio de equipos electrónicos con señal telemétrica).
Resultados: LAS VARIACIONES NO SON SIGNIFICATIVAS.

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

3.1. Observaciones (características de la columna de vapor, caida de cenizas, olores a azufre, etc.). EN LAS PRIMERAS HORAS DE HOY, SE VIO LA COLUMNA DE VAPOR DENSA, DE COLOR BLANCO, LEVANTANDOSE CON UNA ALTURA DE 1km Y TENDIENDOSE AL OCCIDENTE. EN COMUNICACION CON LA ESTACION MILITAR GALERAS, SE REPORTO SIN NOVEDAD.

4. DIAGNOSTICO

LA ACTIDAD DE LOS ULTIMOS DIAS, SE HA CARACTERIZADO POR LIGERAS VARIACIONES ESPECIALMENTE EN LA SISMICIDAD PERO CONTINUANDO EL SISTEMA EN ESTADO DE EQUILIBRIO. LA ACTIVIDAD EN PROFUNDIDAD HA DISMINUIDO CLARAMENTE PERO DADA SU CARACTERISTICA PULSATIL ES POSIBLE QUE VUELVA A PRESENTARSE.

ESTAMOS ATENTOS A LA VARIACION DE LA ACTIVIDAD.

Atentamente NEEDMINAS
Observatorio Vulcanológico
Posto
Observatorio Posto
Posto
ORDINADOR

FERNANDO GIL CRUZ.

Coordinador.

Observatorio Vulcanológico del Sur.

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



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

ependencia	
úmero	

San Juan de Pasto, julio 10 de 1990.

Doctor CAMILO CARDENAS Director ONAD.

Comunicado Nº486 Hora: 12:00

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: MUY BAJO
 Energía de los sismos: MUY 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 ocurencia: BAJO
 Energía de los sismos: 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: PERMANENTE

Nivel de Energía: BAJA

1.4.2. Pulsos o Espasmódico Nivel de ocurrencia: MODERADO Nivel de Energía: MODERADO

Observaciones: LA ACTIVIDAD SISMICA SE CARACTERIZO POR LA AUSENCIA DE SISMOS DE FRACTURAMIENTO.



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

Dependencia	
Hámara	

2. DEFORMACION

- 2.1. Inclinometría Electrónica (detección de cambios en la superficie del cono volcánico por medio de equipos electrónicos con señal telemétrica).
 Resultados: LAS VARIACIONES NO SON SIGNIFICATIVAS.
- 2.2 Inclinometría seca. Resultados: DE ACUERDO CON LAS MEDIDAS EN LAS ESTACIONES DE CALABOZO NO HUBO VARIACIONES.
- 3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA
- 3.1. Observaciones (características de la columna de vapor, caida de cenizas, olores a azufre, etc.). EN LA MAÑANA DE HOY SE VIO LA COLUMNA DE VAPOR COLOR BLANCO, DENSA CON UNA ALTURA DE 300 m, INCLINADA HACIA EL OCCIDENTE.
- 4. DIAGNOSTICO

SE CONTINUAN LAS VARIACIONES DE LA ACTIVIDAD SISMICA MATENIENDOSE EL SISTEMA EN ESTADO DE EQUILIBRIO. ESTAMOS ATENTOS A CUALQUIER CAMBIO QUE SE PRESENTE.

Atentamente,

WEEDMINAS

Observatorio Vulcanológico

FERNANDO GIL CRUZ.

Coordinador.

Observatorio Vulcanológico del Sur.

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



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

nebeuneucia	
Número	

San Juan de Pasto, julio 11 de 1990.

Doctor CAMILO CARDENAS Director ONAD.

Comunicado Nº487

Hora: 12:00

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 ocurencia: 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

Nivel de ocurrencia: CONTINUA

Nivel de Intensidad: BAJA

1.4.2 Pulsos o Espasmódico

Nivel de ocurrencia: MODERADO

Nivel de Intensidad: MUY ALTA

Observaciones: LA ACTIVIDAD SISMICA SE CARACTERIZO POR LA AUSENCIA DE SISMOS DE FRACTURAMIENTO, LA DISMINUCION DE LOS EVENTOS DE LARGO PERIODO Y EL AUMENTO EN LA INTENSIDAD DEL TREMOR ESPASMODICO.



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

Dependencia	
Número	

2. DEFORMACION

2.1 Inclinometría Electrónica (detección de cambios en la superficie del cono volcánico por medio de equipos electrónicos con señal telemétrica).
Resultados: LAS VARIACIONES NO SON SIGNIFICATIVAS.

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

- 3.1 COSPEC (medidor de la concentración de gases azufrados en la columna de vapor)
 Resultados: EN LA MAÑANA DE HOY SE ESTAN REALIZANDO MEDICIONES
- 3.2 Observaciones (características de la columna de vapor, caida de cenizas, olores a azufre, etc.). EN LA TARDE DE AYER SE OBSERVO LA COLUMNA DE VAPOR DE COLOR BLANCA, DENSA Y CON UNA ALTURA APROXIMADA DE 2000 METROS. EN LA MAÑANA DE HOY LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS NO HAN PERMITIDO NINGUNA OBSERVACION.

4. DIAGNOSTICO

EL COMPORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD DEL SISTEMA SE CARACTERIZA POR LIGERAS VARIACIONES EN LA SISMICIDAD. APARENTEMENTE LA ACTIVIDAD ES SUPERFICIAL. CONTINUAMOS ATENTOS EN LA VIGILANCIA.

Atentamente,

NASCOMPIAS

Adoico

Observotorio

De CORDINADOR

CORDINADOR

FERNANDO GIL CRUZ.

Coordinador.

Observatorio Vulcanológico del Sur.

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

Tels. 843004/5/7 - Apartado Aéreo 1296 - Manizales - Colombia



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

Dependencia	
Número	

San Juan de Pasto, Julio 12 de 1990.

Doctor CAMILO CARDENAS Director ONAD.

Comunicado #:488

Hora: 12:00

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: MUY BAJO
 Energía de los sismos: MUY 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 ocurencia: MUY ALTO
 Intensidad de los sismos: MUY ALTA
- 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

Intensidad: BAJA

1.4.2 Pulsos o espasmódico Nivel de ocurrencia: MODERADO Intensidad: MUY ALTA

1.5 Observaciones: LA ACTIVIDAD SISMICA SE CARACTERIZO POR UN AUMENTO NOTABLE EN EL NUMERO E INTENSIDAD DE LOS SISMOS DE LARGO PERIODO Y EL INCREMENTO EN EL NIVEL DE INTENSIDAD DEL TREMOR ESPASMODICO. LAS FRECUENCIAS DOMINANTES TANTO



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

Dependencia	
Número	

DE LOS EVENTOS DE LARGO PERIODO COMO DE LOS PULSOS DE TREMOR HAN SIDO PREDOMINANTEMENTE BAJAS.

2. DEFORMACION

2.1. Inclinometría electrónica (detección de cambios en la superficie del cono volcánico por medio de equipos electrónicos con señal telemétrica).
Resultados: NO HAY VARIACIONES

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

- 3.1 COSPEC (medidor de la concentración de gases azufrados en la columna de vapor) POR PROBLEMAS EN LA DIRECCION DE LA COLUMNA DE VAPOR NO SE PUDO OBTENER UNA MEDICION CONFIABLE
- 3.2 Observaciones (características de la columna de vapor, caída de cenizas, olores a azufre, etc.)

 HACIA LAS 18:35 HORAS DEL DIA DE AYER SE APRECIO LA SALIDA DE UN CHORRO OSCURO DE VAPOR AUMENTANDO EL VOLUMEN DE LA COLUMNA, EL CUAL SE ASOCIO AL REGISTRO DE UNA SEÑAL DE TREMOR ESPASMODICO DE NIVEL DE INTENSIDAD MUY ALTO (16.06 cm² DE DESPLAZAMIENTO REDUCIDO). EN LA MAÑANA DE HOY UNA COMISION DESDE LA CIMA DEL VOLCAN REPORTO QUE ESTABA TOTALMENTE NEVADO Y QUE SE PERCIBIA FUERTES OLORES A AZUFRE.

4. DIAGNOSTICO

DE ACUERDO CON LOS INDICADORES MENCIONADOS ANTERIORMENTE, SE NOTA UN DOMINIO DE LA ACTIVIDAD SUPERFICIAL POSIBLEMENTE ASOCIADA A UN PROCESO DE LIBERACION DE GASES MAGMATICOS

INCREMENTO DE LA ACTIVIDAD DE FLUIDOS DENTRO DEL SISTEMA

FERNANDO GIL CRUZ.

Coordinador.

Observatorio Vulcanológico de Pasto.

- cc. Dr. LUIS JARAMILLO Director General INGEOMINAS.
 - Dr. CLEMENTE ROPAIN Subdirector Geofísica IGM.
 - Dr. CESAR A. CARVAJAL Director OVC IGM-Manizales.
 - Dr. HECTOR CEPEDA Director Regional IGM-Popayán.
 - Dr. EDGAR CABRERA Coordinador CREN.
 - Dr. GERMAN GUERRERO Alcalde de Pasto.

SRS. ALCALDES MUNICIPIOS ZONA INFLUENCIA GALERAS.



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

Dependencia	

San Juan de Pasto, Julio 13 de 1990.

Doctor CAMILO CARDENAS Director ONAD.

Comunicado #:489 Hora: 12:00

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 ocurencia: ALTO
 Intensidad de los sismos: ALTA
- 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: BAJA

- 1.4.2 Pulsos o espasmódico Nivel de ocurrencia: BAJO Nivel de Intensidad: BAJA
- 1.5 Observaciones: LA ACTIVIDAD SISMICA SE CARACTERIZO POR UNA LEVE DISMINUCION, DESTACANDOSE AUN EL DOMINIO DE LOS SISMOS DE LARGO PERIODO CON FRECUENCIAS PREDOMINANTEMENTE BAJAS.



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

Dependencia	
Número	

- 2. DEFORMACION
- 2.1. Inclinometría electrónica (detección de cambios en la superficie del cono volcánico por medio de equipos electrónicos con señal telemétrica).
 Resultados: NO HAY VARIACIONES NOTORIAS
- 3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA
- 3.1 COSPEC (medidor de la concentración de gases azufrados en la columna de vapor)
 LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS NO POERMITIERON REALIZAR MEDICIONES.
- 3.2 Observaciones (características de la columna de vapor, caída de cenizas, olores a azufre, etc.)
 LAS CONDICIONES ATMOSFERICAS NO HAN SIDO FAVORABLES PARA LA OBSERVACION DIRECTA.

4. DIAGNOSTICO

DE ACUERDO CON LOS INDICADORES REFERIDOS, CONTINUA EL DOMINIO DE LA ACTIVIDAD SUPERFICIAL, POSIBLEMENTE ASOCIADA A UN PROCESO DE LIBERACION DE GASES MAGMATICOS. ESTAMOS ATENTOS A LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTEN.

FERNANDO GIL CRUZ.

Coordinador.

Observatorio Vulcanológico de Pasto.

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



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

Número	

San Juan de Pasto, Julio 14 de 1990.

Doctor CAMILO CARDENAS Director ONAD.

Comunicado #: 490

Hora: 12:00

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: ALTO

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: BAJO

1.4.2 Pulsos o espasmódico Nivel de ocurrencia: BAJO Nivel de Intensidad: ALTA

1.5 Observaciones: LA SISMICIDAD SE CARACTERIZO POR LA OCURRENCIA DE LOS EVENTOS DE LARGO PERIODO Y POR EL NIVEL DE INTENSIDAD DE LAS SEÑALES DE TREMOR ESPASMODICO ASI COMO POR LA REAPARICION DE LOS SISMOS DE ALTA FRECUENCIA

Tels. 843004/5/7 - Apartado Aéreo 1296 - Manizales - Colombia



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

Dependencia	
Námero	

EN LA MADRUGADA DE HOY.

2. DEFORMACION

2.1. Inclinometría electrónica (detección de cambios en la superficie del cono volcánico por medio de equipos electrónicos con señal telemétrica).
Resultados: NO HAY CAMBIOS SIGNIFICATIVOS.

3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA

3.1 COSPEC (medidor de la concentración de gases azufrados en la columna de vapor)
Resultados: LAS MEDIDAS MOSTRARON VALORES DE 2600 Y 1200
TON/DIA CALCULADOS CON VELOCIDAD DE VIENTO MEDIDA Y
VELOCIDAD ESTANDARD (1 M/SEG) RESPECTIVAMENTE. ESTOS
VALORES SE CONSIDERAN ALTOS.

3.2 Observaciones (características de la columna de vapor, caída de cenizas, olores a azufre, etc.)
EN LA TARDE DE AYER SE APRECIO LA COLUMNA DE VAPOR ALGO ESPESA, DE COLOR BLANCA CON UNA ALTURA DE 200 m. HOY EN LA MAÑANA SE HA VISTO LA CIMA DEL VOLCAN Y SE OBSERVA UNA FUMAROLA CON POCA PRESION DE SALIDA, BLANCA TENDIENDOSE HACIA EL OCCIDENTE.

4. DIAGNOSTICO EL VOLCAN GALERAS CONTINUA PRESENTANDO UN COMPORTAMIENTO QUE COINCIDE CON EL MARCO GENERAL QUE SE HA MOSTRADO DESDE HACE VARIOS MESES, EL CUAL SE CARACTERIZA POR EL PREDOMINIO EN LA ACTIVIDAD DE UN SISTEMA SUPERFICIAL, ASOCIADO CON EL PASO DE GASES PREDOMINANTEMENTE DE ORIGEN MAGMATICO Y SU INTERACCION CON UN APARENTE PEQUEÑO SISTEMA HIDROTERMAL. VEZ ACTUA UN SISTEMA PROFUNDO RELACIONADO MAS DIRECTAMENTE CON EL SISTEMA DE ALIMENTACION MAGMATICA, EL SUPERFICIAL. EL SISTEMA SISTEMA AFECTA EL SUPERFICIAL SE ENCUENTRA, GENERALMENTE, EN EQUILIBRIO Y EL SISTEMA PROFUNDO PRESENTA UNA ACTIVIDAD PULSATIL DE GRAN QUE EN ALGUNAS OCASIONES HA AFECTADO LEVEMENTE ENERGIA ESTE ESTADO, GENERANDO PEQUEÑAS EMISIONES DE CENIZA, PERO QUE TIENE LA POSIBILIDAD DE GENERAR DESEQUILIBRIOS Y ERUPCIONES AUN MAYORES.

INGEOMINAS

Observatorio Vulcanológico

de Pasto

FERNANDO GIL CRUZ.

COORDINADOR

Coordinador.

Observatorio Vulcanológico de Pasto.

Observatorio Vulcanológico de Pasto.



OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DE COLOMBIA

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

Dependen	cla
lúmero	

cc. Dr. LUIS JARAMILLO Director General INGEOMINAS.

Dr. CLEMENTE ROPAIN Subdirector Geofísica IGM.

Dr. CESAR A. CARVAJAL Director OVC IGM-Manizales.

Dr. HECTOR CEPEDA Director Regional IGM-Popayán.

Dr. EDGAR CABRERA Coordinador CREN. Dr. GERMAN GUERRERO Alcalde de Pasto.

SRS. ALCALDES MUNICIPIOS ZONA INFLUENCIA GALERAS.



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

Dependencia	
Número	

San Juan de Pasto, Julio 15 de 1990.

Doctor CAMILO CARDENAS Director ONAD.

Comunicado #: 491

Hora: 12:00

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

1. SISMOLOGIA

- Sismos de alta frecuencia (generados por fracturamiento de la roca advacente a los conductos de ascenso de gases y/o magma). Nivel de ocurrencia: BAJO Energía de los sismos: BAJA
- 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
- Sismos de largo período (ocasionados por el paso de 1.3 fluidos de un conducto a otro o por realimentación magmática). Nivel de ocurrencia: MODERADO Nivel de Intensidad: BAJA
- 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: BAJO

- 1.4.2 Pulsos o espasmódico Nivel de ocurrencia: MODERADO Nivel de Intensidad: MODERADA
- 1.5 Observaciones: EN GENERAL, LA SISMICIDAD SE CARACTERIZO POR UNA LEVE DISMINUCION.



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

Dependencia	
Número	

- 2. DEFORMACION
- 2.1. Inclinometría electrónica (detección de cambios en la superficie del cono volcánico por medio de equipos electrónicos con señal telemétrica).
 Resultados: NO HAY CAMBIOS SIGNIFICATIVOS.
- 3. GEOLOGIA Y GEOQUIMICA
- 3.1 COSPEC (medidor de la concentración de gases azufrados en la columna de vapor)
 Resultados: EN LA MAÑANA DE HOY SE ESTAN TOMANDO MEDIDAS.
- 3.2 Observaciones (características de la columna de vapor, caída de cenizas, olores a azufre, etc.)
 EN LAS PRIMERAS HORAS DE LA MAÑANA DE HOY, SE VIO LA CIMA DEL VOLCAN PERO NO LA COLUMNA DE VAPOR QUE POSIBLEMENTE, ESTUVO TENDIDA HACIA EL OCCIDENTE POR EFECTO DE LOS VIENTOS.
- 4. DIAGNOSTICO

EN GENERAL, EL SISTEMA SUPERFICIAL CONTINUA EN EQUILIBRIO CON NIVELES DE ACTIVIDAD LIGERAMENTE MAS BAJOS EN RELACION A LOS ULTIMOS DIAS. ESTAMOS ATENTOS A LA EVOLUCION DEL COMPORTAMIENTO DEL SISTEMA VOLCANICO.

INGEOMINAS

Observatorio Vulcano lácico

FERNANDO GIL CRUZ.

Coordinador.

Observatorio Vulcanológico de Pasto.

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