



**SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO**  
**DIRECCIÓN DE GEOAMENAZAS**

**OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO Y SISMOLÓGICO DE MANIZALES (SGC–OVSM)**

**INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES ENCAMINADAS A LA APROPIACIÓN SOCIAL DEL  
CONOCIMIENTO GEOCIENTÍFICO**

**JUNIO DE 2020**

**Por:**

**GLORIA PATRICIA CORTÉS JIMÉNEZ  
LEIDY JOHANA CASTAÑO VASCO**

**Manizales, julio de 2020**

## Contenido

<b>1. Introducción</b> .....	3
<b>2. Registros en línea</b> .....	4
<b>3. Informes y boletines</b> .....	4
<b>4. Participación institucional en actividades relacionadas con el quehacer misional y la ASCG.</b>	5
<b>5. Anexos</b> .....	6

## Tablas

<b>Tabla 1.</b> Registros en línea para monitoreo volcánico del complejo norte de Colombia. ....	4
<b>Tabla 2.</b> Informes y boletines publicados el mes de junio de 2020, de los volcanes del segmento norte de Colombia. ....	4
<b>Tabla 3.</b> Enlaces informes técnicos y de ASCG. ....	5
<b>Tabla 4.</b> Actividades relacionadas con la gestión, el monitoreo e investigación volcánica durante el mes de junio de 2020. ....	6

## Fotografías

<b>Fotografía 1. A.</b> Reunión ASCG con Brigada de Gestión de Riesgo Volcánico “Michín Machín” de la IE Escuela Normal Superior del Quindío. <b>B.</b> Viaje por los volcanes de Colombia, proyecto “implementación de nuevas estrategias educativas y divulgativas de las geo-ciencias en el museo geológico nacional” .....	6
<b>Fotografía 2. A.</b> Curso Digital Internacional sobre Geoparques Mundiales de la UNESCO: Territorios de Resiliencia. <b>B.</b> Charla virtual “Los impactos del vulcanismo en las poblaciones prehispánicas en el Abanico Pereira – Armenia” .....	6

## 1. Introducción

Los informes de las actividades y estrategias encaminadas a la Apropriación Social del Conocimiento Geocientífico del SGC a través de sus tres Observatorios Vulcanológicos y Sismológicos, están enmarcadas en la estrategia Nacional de Apropriación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, e incluyen actividades de Intercambio de conocimientos, gestión del conocimiento para la apropiación, participación Ciudadana en Ciencia, Tecnología y la Innovación y Comunicación en Ciencia, Tecnología y Sociedad, entre las cuales se destacan presentación de charlas sobre actividad y amenaza volcánica a diferentes actores de la sociedad; asistencia a reuniones con autoridades, entidades y organizaciones del orden local, regional, nacional e internacional; participación en eventos Técnico-Científicos y atención a grupos con visitas guiadas en los tres OVS. La AS es una actividad de gran relevancia, pues a través de ella, el conocimiento científico cumple un papel social y se convierte en insumo importante en la gestión del riesgo y prevención de desastres volcánicos en el país.

El Servicio Geológico Colombiano acogiendo a las directrices nacionales para hacer frente al Covid-19 continuó su estrategia de Apropriación Social del Conocimiento Geocientífico durante el mes de junio de manera remota, sin atención al público en el Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Manizales (OVSM) ni en el Parque Temático Omaira Sánchez.

En el marco del proyecto “implementación de nuevas estrategias educativas y divulgativas de las geo-ciencias en el museo geológico nacional”, se realiza primera jornada virtual de reconocimiento de los volcanes activos y recientes en Colombia a cargo de la coordinación del OVSM, orientada a un grupo de estudiantes bajo la modalidad de Homeschool en la ciudad de Bogotá.

Durante el mes de junio a nivel nacional e internacional se desarrollaron varias actividades en la modalidad de webinars y cursos sobre Geoparques mundiales de la UNESCO. Se resalta la participación por Colombia de funcionaria del OVSM del SGC en el “Digital Course on UNESCO Global Geoparks 2020 “UNESCO Global Geoparks: Territories of Resilience” organizado por la UNESCO, la Red Mundial de Geoparques (GGN), la Universidad de Aegean – Departamento de Geografía y el Museo de Historia Natural del Bosque Petrificado de Lesvos. El curso se desarrolló entre el 10 y 26 de Julio de 2020, su director científico fue el Profesor Nickolas Zouros Presidente de la GGN.

Igualmente, en el componente técnico, el pasado 16 de junio se socializaron los resultados de la investigación “Análisis morfológico y composicional de las emisiones de ceniza del volcán Nevado del Ruiz entre los años 1985 y 2019” a cargo del geólogo Julián Andrés Ceballos Hernández. Dicha investigación exhibe nuevas metodologías que involucran del uso de herramientas multitécnicas

como estereoscopia, petrografía, difracción de rayos X y microscopía electrónica de Barrio (MEB). Los resultados de esta investigación contribuyen de manera significativa al entendimiento de los mecanismos que han generado las diferentes emisiones de ceniza del volcán Nevado del Ruiz para el periodo evaluado.

## 2. Registros en línea

El Servicio Geológico Colombiano se encuentra a la vanguardia en equipos y herramientas de alta tecnología que facilitan y mejoran los procesos de los técnicos en el monitoreo volcánico, el sistema Earthworm (Recent Helicorders Displays) es una de ellas, que permite visualizar en tiempo real el registro sísmico de los volcanes activos de Colombia, la cual puede consultarse en los enlaces de la tabla 1 según el volcán de preferencia.

Volcán	Enlace
Nevado del Ruiz	<a href="https://www2.sgc.gov.co/sgc/volcanes/VolcanNevadoRuiz/Paginas/Registro-en-linea.aspx">https://www2.sgc.gov.co/sgc/volcanes/VolcanNevadoRuiz/Paginas/Registro-en-linea.aspx</a>
Cerro Machín	<a href="https://www2.sgc.gov.co/sgc/volcanes/VolcanCerroMachin/Paginas/Registros-en-linea.aspx">https://www2.sgc.gov.co/sgc/volcanes/VolcanCerroMachin/Paginas/Registros-en-linea.aspx</a>
Nevado del Tolima	<a href="https://www2.sgc.gov.co/sgc/volcanes/VolcanNevadoTolima/Paginas/Registros-e-linea.aspx">https://www2.sgc.gov.co/sgc/volcanes/VolcanNevadoTolima/Paginas/Registros-e-linea.aspx</a>
Cerro Bravo	<a href="https://www2.sgc.gov.co/sgc/volcanes/VolcanCerroBravo/Paginas/registro-en-linea.aspx">https://www2.sgc.gov.co/sgc/volcanes/VolcanCerroBravo/Paginas/registro-en-linea.aspx</a>

Tabla 1. Registros en línea para monitoreo volcánico del complejo norte de Colombia.

## 3. Informes y boletines

INFORMES Y BOLETINES PUBLICADOS EL MES DE JUNIO DE 2020 DE LOS VOLCANES DEL SEGMENTO NORTE DE COLOMBIA			
TIPO	NÚMERO	VOLCÁN	FECHA PUBLICACIÓN
Boletín mensual	1	Segmento Norte	Pendiente por publicación
Boletín semanal	1	Cerro Machín	9/06/2020
Boletín semanal	1	Nevado del Ruiz	9/06/2020
Boletín semanal	1	Cerro Machín	16/06/2020
Boletín semanal	1	Nevado del Ruiz	16/06/2020
Boletín semanal	1	Cerro Machín	23/06/2020
Boletín semanal	1	Nevado del Ruiz	23/06/2020
Boletín semanal	1	Cerro Machín	30/06/2020
Boletín semanal	1	Nevado del Ruiz	30/06/2020
<b>TOTAL INFORMES:</b>	<b>08</b>		

Tabla 2. Informes y boletines publicados el mes de junio de 2020, de los volcanes del segmento norte de Colombia.

ENLACES EN LA PÁGINA WEB INSTITUCIONAL A INFORMES Y BOLETINES	
Tipo	Enlace
<b>Informes Técnicos Mensuales</b>	<a href="https://www.sgc.gov.co/Publicaciones/Paginas/informes-tecnicos.aspx">https://www.sgc.gov.co/Publicaciones/Paginas/informes-tecnicos.aspx</a>
<b>Boletines Mensuales</b>	<a href="https://www.sgc.gov.co/Noticias/Paginas/Boletines-mensuales.aspx">https://www.sgc.gov.co/Noticias/Paginas/Boletines-mensuales.aspx</a>
<b>Boletines Semanales</b>	<a href="https://www.sgc.gov.co/Noticias/Paginas/Boletines-semanales.aspx">https://www.sgc.gov.co/Noticias/Paginas/Boletines-semanales.aspx</a>
<b>Informes de ASCG</b>	<a href="https://www.sgc.gov.co/Publicaciones/Paginas/informes-socializacion.aspx">https://www.sgc.gov.co/Publicaciones/Paginas/informes-socializacion.aspx</a>

Tabla 3. Enlaces informes técnicos y de ASCG.

#### 4. Participación institucional en actividades relacionadas con el quehacer misional y la ASCG

ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL PROYECTO MONITOREO E INVESTIGACIÓN VOLCÁNICA DURANTE EL MES DE JUNIO DE 2020			
FECHA	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR
03/06/2020	SGC UNGRD	La Tierra tiene la Palabra: Volcán Riesgo y Territorio	Youtube
10-26/06/2020	UNESCO, Red Mundial de Geoparques y otras	Curso Digital Internacional sobre Geoparques Mundiales: Territorios de Resiliencia	Gotomeeting
11/06/2020	INCIVA UTP SGC	Impacto del vulcanismo en poblaciones prehispánicas. Ricardo Méndez ponente del SGC	Youtube
16/06/2020	SGC	Socialización de los resultados de la Investigación "Análisis morfológico y composicional de las emisiones de ceniza del volcán Nevado del Ruiz entre los años 1985 y 2019" presentada por Julián Ceballos.	Google Meet
23/06/2020	SGC-SERNAGEOMIN	Diálogos abiertos sobre la actividad reciente del volcán Nevado del Ruiz.	Google Meet
24/06/2020	ALVO SGC	Teleconferencia sobre el mapa de amenaza del Complejo Volcánico Cumbal presentada por Ricardo Méndez	Zoom
26/06/2020	SGC Museo Geológico José Royo y	Sesión virtual sobre los volcanes colombianos para grupo de	Google Meet

	Gómez y Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Manizales	Homeschool Bogotá.	
--	---	--------------------	--

**Tabla 4.** Actividades relacionadas con la gestión, el monitoreo e investigación volcánica durante el mes de junio de 2020.

## 5. Anexos



**Fotografía 1. A.** Reunión ASGC con Brigada de Gestión de Riesgo Volcánico “Michín Machín” de la IE Escuela Normal Superior del Quindío. **B.** Viaje por los volcanes de Colombia, proyecto “implementación de nuevas estrategias educativas y divulgativas de las geo-ciencias en el museo geológico nacional”.



**EPIDEMIAS, PESTILENCIA, ENFERMEDADES, CATÁSTROFES Y MUERTE EN COLOMBIA DURANTE LAS ÉPOCAS PREHISPÁNICA, COLONIAL Y REPUBLICANA**

CICLO DE CHARLAS VIRTUALES  
Junio 11 / 5 p.m. **EN VIVO**  
Inciva Patrimonio Vital



**Los impactos del vulcanismo en las poblaciones prehispánicas en el Abanico Pereira - Armenia**

Carlos López Ph.D. Martha Cecilia Cano Ph.D y Ricardo Méndez, Geólogo Facultad de Ciencias Ambientales. Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural. Universidad Tecnológica de Pereira. Servicio Geológico Colombiano.

Organizadores:  
INCIVA  
Museo Arqueológico Julio César Ceballos Universidad del Valle  
Museo Arqueológico de Palmira MAP



**Fotografía 2. A.** Curso Digital Internacional sobre Geoparques Mundiales de la UNESCO: Territorios de Resiliencia. **B.** Charla virtual “Los impactos del vulcanismo en las poblaciones prehispánicas en el Abanico Pereira – Armenia”.