

## SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO – SGC

### Trabajo en Grupos Étnicos

Desde los diferentes sectores, las políticas nacionales en relación con los grupos étnicos están destinadas a fortalecer la identidad étnica, cultural y educativa, con el uso equilibrado de las lenguas nativas y el acceso a las políticas sectoriales y a los productos y servicios que cada uno de ellos produce.

Dentro del sector minero el Capítulo XIV del Código de Minas está referido a los Grupos Étnicos. Allí los valores culturales, sociales y económicos de las comunidades negras y de los grupos indígenas tienen un cuidado especial, hasta el punto que las entidades de investigación y desarrollo minero deben delimitar, proteger y actuar de manera especial sobre las zonas mineras ubicadas dentro de los territorios especiales de estas minorías, propiciando la participación de sus grupos poblacionales, sin alterar el especial significado cultural, social y económico de algunos lugares para estas últimas. Por ello se otorga prelación a estas comunidades en las políticas, programas, proyectos actividades y ejecuciones mineras.

Dentro de ese escenario se ejecutan programas de asistencia técnica pública a esas comunidades en materia de promoción y legalización de áreas, formulación de planes de exploración y desarrollo minero, programas de transferencia de tecnología, y acceso a los servicios especializados, incluyendo como vehículos sectoriales de interacción a cada una de las sedes y oficinas SGC y a los apoyos de centros de capacitación y formación debidamente reconocidos para mejorar la eficacia y la eficiencia técnica y económica de esos grupos étnicos.

El Servicio Geológico de Colombia – SGC, cumpliendo principios democráticos, nivela el acceso de toda la población interesada en sus políticas de gestión y seguridad de información, sin considerar ninguna diferencia. Para contrarrestar posibles y eventuales limitaciones físicas, geográficas, idiomáticas o personales opta por vincular sus productos y servicios a los desarrollos tecnológicos que pueden ayudar a superar barreras reales o subjetivas. Esto incluye un abanico de acciones que van desde el acceso físico, virtual o digital directo a productos o servicios, o utilizando vinculaciones e incorporaciones especiales como la de los centros de relevo desarrollados por el sector de las TICs. Esta es la mejor implementación y desarrollo del espíritu y reglamentación contenida en la Ley 21 de 1991, principalmente de sus artículos 26º y 27º.

Como entidad de ciencia, tecnología e innovación el SGC se esmera por propiciar espacios de apropiación social del conocimiento geológicos, geofísicos, geoquímicos y nuclear, buscando que cada persona o comunidad, dentro y con sus propias necesidades, condiciones y grado de vulnerabilidad, tengan acceso a los parámetros de esos conocimientos y puedan generar sus propias realidades y desarrollos desde el campo de las ciencias de la tierra. Este agregado sectorial se fortalece permanentemente con el trabajo específico de cada una de las sedes y oficinas SGC, encargadas de generar valor científico y tecnológico institucional con el apoyo de los actores y las autoridades gubernamentales y privadas del sector, de la educación y de la economía en cada región, territorio o zona.

Trabajos Específicos desarrollados:

- **Nasa Kiwe:**

La iniciativa hace parte de un trabajo de articulación interinstitucional entre la Corporación Nasa Kiwe y el SGC; busca dar vida a algunos de los lineamientos contenidos en el documento CONPES 3667 de 2010, en

beneficio de las comunidades que viven en la Cuenca del Río Páez; a través de un trabajo interdisciplinar en el que se combina lo técnico con lo social.

Se cuenta con la participación de las alcaldías, las comunidades (padres de familia, docentes, directivos, líderes comunales, y estudiantes); autoridades indígenas –representadas en la Asociación de Cabildos Indígenas de Páez Nasa Cxha Cxha; guardia indígena; representantes de los organismos operativos miembros de los concejos municipales para la Gestión del Riesgo de Desastres de los municipios en los cuales se implementa la estrategia; emisoras comunitarias en su calidad de actores sociales organizados, capaces de movilizar audiencias, circular el conocimiento y generar nuevas redes de articulación.

A la fecha la Estrategia de Divulgación y Comunicación para la Gestión del Riesgo de Desastres, se ha desarrollado de manera participativa, en 25 comunidades educativas de la zona de influencia del volcán Nevado del Huila –Cañón del Río Páez (Departamentos de Cauca y Huila).



Figura 1. Momentos de la Estrategia de Divulgación y Comunicación para la Gestión del Riesgo con comunidades indígenas de la cuenca del Río Páez, área de influencia del volcán nevado del Huila

- **Los beneficios del monstruo de cabeza brillante (2012-2015)**

Talleres para el conocimiento y prevención en el volcán Puracé” en torno al conocimiento y prevención en dicho volcán, han brindado la posibilidad de compartir y reconocer experiencias, visiones, percepciones particulares de una comunidad que convive en el territorio con un volcán activo, en donde confluyen dimensiones sociales-culturales-espirituales-ambientales que se cimientan desde el plan de vida con ejercicios responsables de deberes y derechos con el entorno natural, así como de articulación y

participación en la promoción del conocimiento de la Gestión del Riesgo de acuerdo a lo contemplado en la Ley 1523 de 2012.

Mediante la realización de los encuentros participativos a través de conversatorios, talleres de poligrafía social, caminatas temáticas (salidas de campo), entrevistas, exposiciones fotográficas itinerantes, con grupos focales escolares, estudiantes de secundaria, padres de familia, docentes miembros de la comunidad Educativa del Colegio Manuel María Mosquera y contando con el acompañamiento de la guardia Indígena del Resguardo de Puracé, el Servicio Geológico Colombiano sede central (Bogotá) y el Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Popayán vienen trabajando en la recuperación de la memoria individual y colectiva, así como en la apropiación social y construcción de nuevo conocimiento a través del diálogo de saberes, orientado hacia el conocimiento del volcán Puracé a través de la comprensión de los fenómenos volcánicos, el monitoreo, la historia eruptiva del volcán, la nueva versión del mapa de amenaza volcánica y a la interiorización de estrategias dirigidas hacia la reducción del Riesgo volcánico desde la prevención, buscando aportar desde el conocimiento (técnico y tradicional) una respuesta cultural para asumir desde la gestión del riesgo la salvaguarda y resiliencia de la comunidad dentro del territorio.



Figura 2. “Talleres y encuentros para el conocimiento de volcán Puracé y sus espacios de vida” con estudiantes y padres de familia de la Institución Educativa Manuel María Mosquera del Resguardo Indígena de Puracé

- **La Minga para la apropiación social y armonización del conocimiento de la Gestión del Riesgo. Cabildo de Guambia – SGC/OVSPo. (2017-2019)**

Se debe entender La minga (Mink'a o minga) como el «trabajo colectivo hecho en favor de la comunidad». La MINGA es un espacio de encuentro para resignificar conocimientos y memorias desde la cosmovisión Misak, acompañados por el conocimiento técnico para guianza y desarrollo de los contenidos del Plan de salvaguarda para la Gestión del Riesgo del Resguardo de Guambia.

A la fecha esta estrategia se ha venido desarrollando de manera participativa a través de encuentros (Talleres-Trueques de pensamientos) con los Taitas (mayores) representantes de algunas veredas del territorio, acompañados por el Programa de Ambiente que hace parte del Cabildo de Guambia y con miembros del equipo técnico del SGC. Entre los temas abordados se encuentran: El ABC de la Gestión del Riesgo, El monitoreo de las Geoamenazas, Mapas de Amenaza, líneas de tiempo, recuperando la memoria individual y colectiva de la historia de eventos y expresiones de la naturaleza que afectan el equilibrio en el territorio, cosmovisión, el camino del Lure, entre otros.



Figura 3. Encuentros para recuperar la memoria individual y colectiva sobre la historia de eventos, expresiones y dinámicas de origen natural u antrópico que pueden significar Riesgos o que afectan el equilibrio en el territorio Misak.

- **Mapas de amenaza volcánica en Braille:**

El SGC ha realizado de manera conjunta con la doctora María del Socorro Gonzales, de la institución educativa Pablo Emilio Cardona de la ciudad de Pereira en donde se elaboró un mapa con diferentes tipos de textura y colores relativamente similares a los utilizados en el mapa original para representar los diferentes tipos de amenaza volcánica, complementados con textos en escritura braille. Este ejercicio, pudo ser validado con la participación de un grupo de personas en ambiente de discapacidad visual pertenecientes a la Asociación de Invidentes Activos de Risaralda - ASOINVAR, teniendo lugar en las instalaciones de la sala Conectando Sentidos del Instituto de Cultura Lucy Tejada, ubicada en la biblioteca municipal Ramón Correa Mejía de la ciudad de Pereira.



Figura 4. Jornadas de validación, mapa de amenaza volcánica Nevado del Ruiz, con amigos en ambiente de discapacidad visual pertenecientes a la Asociación de Invidentes Activos de Risaralda – ASOINVAR.

El SGC incluye dentro de sus políticas y programas la consolidación de estas y otras acciones. Es de su interés fortalecer y ampliar sus relaciones con entidades que permitan mejorar su concepción de fortalecimiento de los grupos indígenas en los temas de su competencia y por ello busca interacción permanente con centros educativos estratégicos como la Universidad Autónoma Indígena Intercultural - UAJIN, creada en 2009, con operación en Popayán, reconocida como pública a solicitud de varios estamentos representativos de la comunidad, incluido el Consejo Regional Indígena del Cauca – CRIC; con ella puede abordar temas mineros con peso específico en la coyuntura y la estructura económica de esas comunidades, pudiendo consolidar en el área de jurisdicción de esta entidad, el espacio a la educación equitativa, inclusiva y de calidad, sin discriminación ni exclusión, cerrando brechas y solucionado problemas progresivamente, según el lineamiento de política dado por el Presidente de la República.

- **Servicio Geológico Colombiano Pasto (SGC-OVSP)**

Dentro de las actividades de Apropiación Social del Conocimiento Geocientífico (ASCG) que desarrolló el SGC-OVSP en este año, se resaltan las siguientes: realización de 11 Observatorios Móviles o Itinerantes en las diferentes regiones de influencia volcánica realizados en los meses de marzo, julio, agosto, octubre y noviembre, que permitió llegar a un total de 11 instituciones educativas y a cerca de 4360 estudiantes y docentes; participación en la Primera Feria Escolar de Gestión del Riesgo en la Institución Educativa Nuestro Señor del Río, en el municipio de Cumbal en el mes de noviembre, llegando a cerca de 508 personas (docentes, estudiantes y comunidad); la realización del Observatorio Abierto en el mes diciembre, donde participaron cerca de 160 personas, habitantes de la ciudad de Pasto; realización del ascenso al Complejo Volcánico Cumbal, como una actividad académica que se realizó en octubre de 2019 y congregó cerca de 145 estudiantes, profesores y miembros de las comunidades aledañas.



Figura 5. Jornadas de Apropiación Social del Conocimiento Geocientífico, Segmento Volcánico Sur de Colombia- Servicio Geológico Colombiano-Observatorio Vulcanológico de Pasto.

- Otro ejemplo del trabajo de apropiación social del conocimiento, es el realizado por el Grupo de **Cartografía e investigación geológica y geomorfológica** de la Entidad en un área piloto del territorio de la Orinoquía y/o Amazonía (planchas 526B y 535B).

Para realizar el levantamiento de las planchas 526B y 535B, se requiere socializar ante las autoridades departamentales, municipales, ambientales y comunidades indígenas presentes en la zona de trabajo sobre las actividades a realizar por parte del grupo de Cartografía Geológica. El objetivo de esta socialización es, resolver las dudas que se manifiesten en las comunidades con relación a los objetivos del proyecto y requerimientos logísticos del mismo. En segundo lugar, procura afirmar la presencia del SGC en el territorio por medio de los proyectos a cargo de la Dirección de Geociencias Básicas y socializar el conocimiento geocientífico producido en pro de su utilidad.



Figura 6. Socialización en Angosturas. Reunión con capitanes y secretarios de AIPEA



Figura 7. Socialización Comunidad Multiétnica