

## **DECLARACIÓN DE BOGOTÁ 2018**

Durante la clausura de la

### **3ª REUNIÓN NACIONAL DE GEOTERMIA – RENAG 2018**

Y ante la

### **SOCIEDAD COLOMBIANA**

Se declara que:

La geotermia es una fuente de energía renovable y limpia, que puede utilizarse para generar energía eléctrica o bien de manera directa en cualquier aplicación doméstica o agro-industrial que requiera calor: balnearios y spas, invernaderos, deshidratación de vegetales, secado de madera, calefacción, acondicionamiento de espacios, acuicultura, y otros. Veintiséis países del mundo aprovechan actualmente sus recursos geotérmicos para generar electricidad, con una capacidad instalada conjunta de poco más de 14,500 megavatios eléctricos (MWe), y más de 90 países lo hacen también para aprovechar el calor del subsuelo en diferentes aplicaciones, con una capacidad superior a los 80 mil megavatios térmicos (MWt).

Considerando su ubicación geográfica y sus características volcánicas, Colombia sin duda tiene un amplio potencial geotérmico que debe ser definido con la precisión que permiten los diversos estudios realizados con este objetivo desde la década de los sesenta. Al mismo tiempo que se determina ese potencial, se considera muy importante que el gobierno colombiano encabece un ejercicio conjunto entre los diversos sectores involucrados en la geotermia para elaborar una hoja de ruta de la geotermia en Colombia, que defina una visión alcanzable a mediano plazo, identifique los principales retos para materializar esa visión y proponga las acciones más relevantes para superar esos retos, involucrando en todos los casos a los actores del sector regulatorio, académico, industrial y profesional más importantes en ese proceso.

El desarrollo de la energía geotérmica contribuirá de manera importante a la diversificación de la matriz energética del país, toda vez que se trata de una energía de carácter renovable pero además constante, que puede despacharse como energía base pues las plantas eléctricas no están sujetas a las fluctuaciones diarias ni estacionales de otras energías renovables, ni depende de factores externos como el precio y disponibilidad de combustibles fósiles. Y aunque el costo de inversión suele ser mayor que las de otras tecnologías renovables, el costo nivelado de generación se vuelve competitivo a corto o mediano plazo.

Además, el creciente interés de grupos de investigación y empresas y la inclusión de la geotermia en el Plan de Desarrollo 2018-2022, indican que es necesario aumentar la experiencia y los conocimientos sobre la caracterización, modelación y explotación de los recursos geotérmicos.

En la 3ª Reunión Nacional de Geotermia llevada a cabo del 10 a 15 de Diciembre de 2018, en la sede del Servicio Geológico Colombiano (SGC) en Bogotá, Colombia; organizada por la Asociación Geotérmica Colombiana (AGEOCOL); a través de talleres, paneles de discusión y mesas de trabajo, se identificaron algunos puntos críticos actuales para desarrollo de la geotermia en Colombia:

1. **Conocimiento del potencial geotérmico,**
2. **Recurso humano disponible,**
3. **Integración de las comunidades,**
4. **Marco regulatorio,**
5. **Política pública.**

Se proponen como acciones estratégicas para superar estas barreras durante 2019:

1. **Establecer un grupo de acción para el trabajo continuo y conjunto con reuniones frecuentes y coordinadas.**

AGEOCOL ofrece servir de vínculo, organizar y promover talleres periódicos de socialización de los avances y actualización de las necesidades.

2. **Cuantificación del potencial exploratorio y energético de geotermia.** Este trabajo debe incluir:

- Compilar los estudios existentes necesarios para los cálculos,
- Determinar los faltantes técnicos para definir las áreas de favorabilidad,
- Unificar y estandarizar las metodologías a usar en cada área,
- Hacer una estimación de los recursos necesarios para suplir estos faltantes,
- Gestionar la financiación para suplir los faltantes, y
- Generar estimaciones de potencial con incertidumbres claras y bien referenciadas.

Entre las alternativas para esta acción están:

- ✓ Establecer un plan de trabajo con universidades y entidades internacionales para realizar la investigación requerida para proveer estos cálculos bajo la supervisión o coordinación del SGC si es posible.
- ✓ Explorar el uso del convenio entre la Universidad Nacional de Colombia y el SGC “Centro de Excelencia en Geociencias” para realizar estudios específicos en conjunto y ampliar la colaboración con otras entidades.

3. **Capacitar al recurso humano.**

- Ofrecer cursos en temas específicos,
- Jornadas técnicas en las cuales se incluyan mínimo tres componentes:
  - ✓ Sesión de socialización de proyectos,
  - ✓ Cursos técnicos de alta calidad relevantes para la región y la comunidad,
  - ✓ Presentación y capacitación de las guías de presentación/entrega de información generadas por el SGC.

#### 4. Actividades de socialización.

Socialización de los proyectos geotérmicos en comunidades, escuelas y universidades, desde las áreas social y académica.

#### 5. Identificar, socializar y proponer alternativas para los faltantes encontrados en la regulación.

La aplicación de las recomendaciones resultantes de este punto está fuera del alcance de este grupo de trabajo debido a que es de **competencia única del Gobierno Colombiano**.

#### 6. Explorar las oportunidades de participación en política pública.

- Conocer los mecanismos de participación ciudadana existentes para entender cómo la iniciativa privada puede llegar a influenciar las políticas públicas,
- Acercamiento a la Comisión Quinta del Senado para informar acerca de los beneficios y las bondades de la geotermia,
- Comunicar al Ministerio de Minas con frecuencia los avances de AGEOCOL generando así una sensibilización a alto nivel.

La Junta Directiva de AGEOCOL buscará que los miembros de AGEOCOL y participantes de RENAG 2018 trabajemos en pro de la ejecución de los puntos aquí declarados.

Esta declaración se realiza durante el acto de clausura de RENAG 2018 a los 14 días de Diciembre, en Bogotá D.C., Colombia.

#### JUNTA DIRECTIVA



ASOCIACIÓN GEOTÉRMICA COLOMBIANA