



AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

RESOLUCIÓN No. 504 18 SEP 2018

"Por medio de la cual se adopta el sistema de cuadrícula para la Agencia Nacional de Minería – ANM, y se dictan otras disposiciones en materia de información geográfica"

LA PRESIDENTE DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA,

En ejercicio de sus facultades legales y en especial de las que le confieren el artículo 92 de la Ley 489 de 1998, el artículo 10 del Decreto-Ley 4134 de 2011, la Resolución de nombramiento 0310 de agosto de 2016 y,

CONSIDERANDO

Que mediante el Decreto-Ley 4134 de 2011 se creó la ANM como una agencia estatal de naturaleza especial, del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, técnica y financiera, adscrita al Ministerio de Minas y Energía.

Que de acuerdo con los artículos 3 y 4 del mismo decreto, la ANM ejerce funciones de autoridad minera concedente en el territorio nacional, encargada de la administración integral de los recursos minerales de propiedad del Estado, la promoción del aprovechamiento óptimo y sostenible de los recursos mineros, de conformidad con las normas pertinentes y en coordinación con las autoridades ambientales en los temas que lo requieran, y el seguimiento a títulos de propiedad privada del subsuelo cuando le sea delegada esta función por el Ministerio de Minas y Energía de conformidad con la Ley.

Que en el numeral 1° del artículo 4° del Decreto-Ley 4134 de 2011, se estableció que corresponde a la ANM ejercer las funciones de autoridad minera o concedente en el territorio nacional.

Que el Gobierno Nacional sancionó la Ley 1753 de 9 de junio de 2015, "*Por la cual expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014 -2018 "Todos por un nuevo País"*", que a partir de la adopción de mejores prácticas y estándares internacionales y con visión de planificación de largo plazo previstas en los objetivos de desarrollo sostenible"; establece disposiciones complementarias a la legislación minera vigente, en especial, el párrafo del artículo 21 de la ley, señala que "*la Autoridad Minera Nacional podrá adoptar un sistema de cuadrícula para delimitar el área objeto de los contratos de concesión minera, la cual será única y continua. Así mismo podrá adaptar al sistema de cuadrículas los títulos mineros otorgados con anterioridad a la entrada en vigencia de la presente ley, en caso de que el beneficiario de estos así lo decida*".

Handwritten signatures and initials in the bottom left corner.

"Por medio de la cual se adopta el sistema de cuadrícula para la Agencia Nacional de Minería – ANM, y se dictan otras disposiciones en materia de información geográfica"

Que conforme a lo anterior, la Agencia Nacional de Minería ha venido efectuando la revisión del estado actual de la organización, administración y preservación de los expedientes mineros, la información consignada en el Catastro Minero Colombiano - CMC y en el Registro Minero Nacional - RMN y los sistemas de información existentes, con el propósito de establecer las oportunidades de mejora de la entidad, tendientes a lograr una mayor la eficiencia, eficacia, modernización y transparencia de la gestión minera.

Que con el fin de modernizar los procesos mineros de la Agencia, se formuló el Proyecto de Gestión Minera Digital, el cual está enfocado a la optimización, automatización, gestión y control de los procesos misionales, a partir de la depuración de las bases de datos geográfica y alfanumérica existentes, la organización y digitalización de los expedientes mineros análogos, la implementación del Software de Gestión Documental y la implementación del Nuevo Sistema Integral de Gestión Minera, todo esto con el fin de garantizar y ofrecer un servicio transparente, público y moderno al sector minero, facilitando la gestión de las solicitudes mineras, las actuaciones administrativas, el otorgamiento y la fiscalización de títulos mineros.

Que el equipo técnico del Proyecto Gestión Minera Digital, a partir del análisis y pruebas realizadas, elaboró documento técnico "Especificación técnicas sobre la adopción del sistema de referencia y la cuadrícula minera en la ANM", el cual forma parte integral de la presente resolución y contiene los argumentos técnicos que soportan las disposiciones en materia de información geográfica de que trata el presente Acto Administrativo.

Que el 31 de mayo de 2017, los gobiernos de Colombia y Canadá suscribieron Memorando de Entendimiento sobre cooperación para el desarrollo del sector de minas y energía de Colombia, en el que se acuerda la implementación y entrega de la herramienta tecnológica –Sistema Integral de Gestión Minera- para la gestión de los procesos misionales de la Agencia.

Que a partir de la implementación del nuevo Sistema Integral de Gestión Minera, surge para la ANM la necesidad de definir, adoptar e implementar disposiciones en relación con el sistema de cuadrícula, la política de información y la estandarización de información geográfica, en concordancia con estándares internacionales y políticas actuales del Gobierno Nacional.

Que mediante Resolución A/RES/69/266 emitida en 2015 durante la Sesión 69ª de la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas -ONU- se estableció el Marco de Referencia Geodésico Mundial para el Desarrollo Sostenible, como un elemento clave para la interoperabilidad de los datos espaciales, la mitigación de los desastres y el desarrollo sostenible.

Que Colombia como miembro, sigue los lineamientos del Comité Regional de las Naciones Unidas sobre la Gestión Global de Información Geoespacial para las Américas UN-GGIM: Américas, de conformidad con la Resolución 7 de la 10ª Conferencia Cartográfica Regional de las Naciones Unidas para las Américas, celebrada en Nueva York en agosto de 2013, en la cual se establecen los

Handwritten signature and initials.

"Por medio de la cual se adopta el sistema de cuadrícula para la Agencia Nacional de Minería – ANM, y se dictan otras disposiciones en materia de información geográfica"

lineamientos para la administración de información Geográfica en el Continente Americano.

Que en el numeral 16° del artículo 17° del Decreto 208 de 2004 se establecen como funciones del Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC- las de definir y establecer los sistemas de referencia geodésico y gravimétrico nacionales.

Que en el numeral 4° del artículo 3° del Decreto 1551 de 2009 "*Por el cual se modifica la estructura del Instituto Geográfico Agustín Codazzi –IGAC*" se establecen como funciones adicionales de dicha entidad la de dirigir y ejecutar el diseño, establecimiento y administración de los Sistemas Nacionales de Referencia Geodésico, Gravimétrico y Geomagnético del país.

Que en el artículo 1° de la Resolución 068 del 28 de enero de 2005, el IGAC adoptó, como único *datum* oficial de Colombia, el Marco Geocéntrico Nacional de Referencia, también denominado: MAGNA-SIRGAS, el cual es la red geodésica nacional de Colombia. Marco que fue actualizado a través de la Resolución 715 del 8 de junio de 2018.

Que mediante la Resolución 0399 de 2011, el IGAC definió los orígenes cartográficos para la proyección *Gauss-Krüger*, Colombia (*Transverse Mercator*), referidos a MAGNA-SIRGAS.

Que el artículo 65 de la Ley 685 de 2001 señala que el área para explorar y explotar terrenos de cualquier clase y ubicación con exclusión del cauce de las corrientes de agua, estará delimitada por un polígono de cualquier forma y orientación delimitado con referencia a la red geodésica nacional, y a su vez, el artículo 66 del mismo Estatuto establece que en la identificación y delimitación del área objeto de la propuesta y del contrato, serán de obligatoria aplicación los principios, criterios y reglas técnicas propias de la ingeniería, geología y la topografía, aceptadas y divulgadas oficialmente.

Que el sistema del Catastro Minero Colombiano (CMC) actualmente funciona mediante la red geodésica *Datum* Bogotá, la cual es una versión que no corresponde a la utilizada por el IGAC para el manejo de la información geográfica, y el soporte tecnológico con el que cuenta el CMC no permite la actualización de dicho sistema, razón por la cual se requiere adoptar un sistema de coordenadas y de cuadrícula acordes con las necesidades y tecnologías actuales, y así contrarrestar factor de riesgo para el desempeño institucional, que se deriva del aplicativo CMC.

Que en concordancia con lo anterior, la ANM trabaja en la modernización de sus sistemas de información con el propósito de mejorar la interoperabilidad y compatibilidad de sus datos e información con las demás entidades del Estado, así como su eficiencia, eficacia, modernización y transparencia en la gestión minera.

Que actualizar la georreferenciación de los datos de la ANM es una de las acciones para la implementación de las disposiciones de la Ley 1712 de 2014 de

Handwritten signatures and initials at the bottom left corner of the page.

"Por medio de la cual se adopta el sistema de cuadrícula para la Agencia Nacional de Minería – ANM, y se dictan otras disposiciones en materia de información geográfica"

transparencia y acceso a la información pública nacional, así como de los lineamientos del primer objetivo del CONPES 167 de 2013 -Estrategia para el mejoramiento del acceso y la calidad de la información pública- y del quinto componente del plan anticorrupción y de atención al ciudadano de la ANM - Mecanismos para la transparencia y acceso a la información-.

Que el CONPES 3585 de 2009, establece como objetivo: *"fortalecer la producción de la información geoespacial en las diferentes entidades del Estado"*, para lo cual crea la Política Nacional de Información Geográfica, la cual incluye las Normas Técnicas Colombianas de Información Geográfica (NTC), que se constituye en una buena práctica, para ser implementada por la Agencia Nacional de Minería.

Que la ANM está implementando acciones enmarcadas en la política "Gobierno Digital" (anteriormente Estrategia Gobierno en Línea - GEL) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, coadyuvando a promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.

Que con fundamento en lo expuesto, la presente resolución establece los lineamientos y definiciones esenciales para acoger dentro de su gestión institucional: la referencia espacial, la cuadrícula minera, la política de información y la estandarización de información geográfica, de acuerdo con las políticas actuales del Gobierno Nacional en dichas materias, las cuales serán implementadas en los sistemas de información que adopte la Agencia.

Que el proyecto del presente acto, fue publicado en la página web de la ANM https://www.anm.gov.co/?q=documentos_para_comentarios_ciudadania_2018 por un plazo de veinte (20) días calendario, a partir del 25 de julio de 2018 y hasta el 13 de agosto de 2018, en cumplimiento de lo señalado en el artículo 4 de la Resolución ANM 523 de 2017, y con el fin de recibir observaciones, sugerencias y comentarios de la ciudadanía en general y grupos de interés, los cuales fueron recibidos el 13 de agosto y respondidos el 21 de agosto de 2018.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO 1°. Referencia espacial. La información geoespacial de la ANM tendrá como referencia la red geodésica nacional vigente mediante coordenadas geográficas.

Parágrafo 1°. La actualización de la referencia espacial de la ANM se realizará de conformidad con las disposiciones que sobre la materia emita la autoridad nacional correspondiente y entrará en operación junto con la herramienta informática Sistema Integral de Gestión Minera o el que haga sus veces.

My
12

“Por medio de la cual se adopta el sistema de cuadrícula para la Agencia Nacional de Minería – ANM, y se dictan otras disposiciones en materia de información geográfica”

Parágrafo 2º. La información geoespacial gestionada por la ANM será actualizada en todos los sistemas de información de la Entidad; y las coordenadas transformadas a la red geodésica nacional serán anotadas en el Registro Minero Nacional de manera masiva.

ARTÍCULO 2º. Distancias y áreas. En la gestión de la información geoespacial de la ANM las mediciones de distancias y áreas se harán con respecto al origen central de la proyección cartográfica *Gauss-Krüger*, Colombia (*Transverse Mercator*) o el que haga sus veces.

Parágrafo. Las coordenadas planas de los vértices de los polígonos geográficos gestionados por la ANM serán expresadas en metros (m) sin cifras decimales; y las áreas de los polígonos geográficos gestionados por la ANM se expresarán en hectáreas (ha) con cuatro (4) cifras decimales. De igual manera, las coordenadas geográficas de los vértices de los polígonos geográficos gestionados por la ANM serán expresadas en grados y su fracción hasta la quinta cifra decimal.

ARTÍCULO 3º. Cuadrícula minera. Se adopta como cuadrícula minera la conformada por un conjunto continuo de celdas de tres coma seis por tres coma seis segundos de arco (3,6" x 3,6") referidas a la red geodésica nacional vigente.

La cuadrícula minera entrará en operación junto con la herramienta informática Sistema Integral de Gestión Minera o el que haga sus veces.

Parágrafo. De conformidad con el parágrafo del artículo 21 de la Ley 1753 de 2015, los títulos mineros otorgados con anterioridad a la entrada en operación de la cuadrícula minera, podrán adaptarse a ésta en caso de que el beneficiario así lo decida, de acuerdo con la metodología que la ANM defina para el efecto.

ARTÍCULO 4º. Trámites de solicitudes. Las solicitudes y propuestas presentadas con anterioridad y los contratos de concesión generados a partir de la puesta en operación del Sistema Integral de Gestión Minera estarán conformados espacialmente por celdas completas y colindantes por un lado de la cuadrícula minera.

Parágrafo. Las dimensiones de las celdas que conforman la cuadrícula minera serán revisadas con base en el análisis que al respecto realice la autoridad minera, cada quinquenio, a partir de la expedición de la presente resolución.

ARTÍCULO 5º. Política de información. La ANM en ejecución del Proyecto Gestión minera digital, desarrollará políticas institucionales de información, las cuales contemplarán, entre otros, los lineamientos sobre utilización de información oficial y no oficial, producción, custodia, estandarización, documentación, mecanismos de acceso, precio, propiedad intelectual, seguridad, calidad, armonización con iniciativas públicas y promoción de la cultura geográfica.

ARTÍCULO 6º. Estandarización. La ANM en ejecución del Proyecto Gestión minera digital, adoptará los estándares y/o normas técnicas de información

"Por medio de la cual se adopta el sistema de cuadrícula para la Agencia Nacional de Minería – ANM, y se dictan otras disposiciones en materia de información geográfica"

geográfica o geoespacial oficialmente implementados en Colombia, contándose entre ellos los correspondientes a metadatos, catálogo de objetos, especificaciones técnicas, gestión de calidad, servicios en línea, referencia espacial, entre otros.

Parágrafo 1°. La ANM podrá adoptar y/o adaptar estándares de información reconocidos internacionalmente, generados por iniciativas como: *International Organization for Standardization -ISO*, *Open Geospatial Consortium -OGC*, *American Society for Photogrammetry and Remote Sensing -ASPRS*, *National Spatial data Infrastructure -NSDI*, *Fédération Internationale des Géomètres -FIG*, *Global Spatial Data Infrastructure GSDI*, *Group on Earth Observations -GEO*, *Infrastructure for Spatial Information in Europe -INSPIRE*, *Natural Resources Canada -NRCAN*, *Eurogeographics*, *Spatial Information Council -ANZLIC* e Instituto Panamericano de Geografía e Historia -IPGH. Siempre y cuando complementen o actualicen los estándares nacionales.

Parágrafo 2°. Los estándares de que trata el presente artículo deberán fundamentarse e implementarse mediante documentos técnicos, guías, procedimientos, especificaciones y normas generados por las áreas misionales de la ANM, en conjunto con el equipo técnico del Proyecto Gestión Minera Digital.

ARTÍCULO 7°. Vigencia. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE 18 SEP 2018


SILVANA BEATRIZ HABIB DAZA
Presidente

Elaboró: Carlos Parra Satizaba
William Martinez Diaz
Nathalie Molina Villarreal
Revisó: Eduardo José Amaya Lacouture – Vicepresidente de Contratación y Titulación
Javier Octavio García Granados – Vicepresidente de Seguimiento, Control y Seguridad Minera
David Andrés González Castaño – Vicepresidente de Promoción y Fomento (e)
Oscar Gonzalez – Gerencia de Catastro
Laura Cristina Quintero Chinchilla- Jefe Oficina Asesora Jurídica
Andrés Felipe Vargas Torres – Asesor Despacho Presidencia ANM
Aprobó: Aura Isabel Gonzalez Tiga – Vicepresidente Administrativa y Financiera