El Ministro de Justicia y del Derecho,

Néstor Iván Osuna Patiño.

El Ministro de Defensa,

Iván Velásquez Gómez.

La Ministra de Agricultura y Desarrollo Rural,

Jhenifer María Sindei Mojica Flórez.

El Ministro de Salud y Protección Social,

Guillermo Alfonso Jaramillo Martínez.

La Ministra de Trabajo,

Gloria Inés Ramírez Ríos.

La Ministra de Minas y Energía,

Irene Vélez Torres.

El Ministro de Comercio, Industria y Turismo,

Darío Germán Umaña Mendoza.

La Ministra de Educación Nacional,

Aurora Vergara Figueroa.

La Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible,

María Susana Muhamad González.

La Ministra de Vivienda Ciudad y Territorio,

Martha Catalina Velasco Campuzano.

El Ministro de Tecnologías de la Información,

Óscar Mauricio Lizcano Arango.

La Ministra de Transporte (e),

María Constanza García Alicastro.

El Ministro de Cultura (e),

Jorge Ignacio Zorro Sánchez.

La Ministra del Deporte,

Astrid Bibiana Rodríguez Cortés.

La Ministra de Ciencia, Tecnología e Innovación,

Ángela Yesenia Olaya Requene.

La Ministra de Igualdad y Equidad,

Francia Elena Márquez Mina.

UNIDADES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES

Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil

RESOLUCIONES

RESOLUCIÓN NÚMERO 01229 DE 2023

(junio 27)

por la cual se adiciona una sección a la norma RAC 210 "Telecomunicaciones aeronáuticas" de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.

El Director General de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica civil, en uso de sus facultades legales y, en especial, las conferidas en el artículo 1782 del Código de Comercio, en concordancia con lo establecido en los artículos 2°, 4°, numerales 7 y 8, y el artículo 8°, numeral 5 del Decreto número 1294 de 2021, y

CONSIDERANDO:

Que la República de Colombia es miembro de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), al haber suscrito el Convenio sobre Aviación Civil Internacional llevado a cabo en Chicago en 1944, y aprobado mediante la Ley 12 de 1947, y como tal, debe dar cumplimiento a lo acordado en dicho Convenio y a lo previsto en las normas contenidas en los Anexos a ese Convenio.

Que, de conformidad con lo previsto en el artículo 37 del mencionado Convenio, los Estados miembros se comprometieron a colaborar a fin de lograr el más alto grado de uniformidad posible en sus reglamentaciones, normas, procedimientos y organización relativos a servicios auxiliares y aeronaves en peligro, para lo cual la OACI adopta y enmienda las normas y métodos recomendados internacionales correspondientes, los cuales se encuentran contenidos en los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, entre ellos el Anexo 10.

Que la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (en adelante UAEAC), como autoridad aeronáutica de la República de Colombia, en cumplimiento del mandato contenido en el mencionado artículo 37 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional y debidamente facultada por el artículo 1782 del Código de Comercio, el artículo 47 de la Ley 105 de 1993, el artículo 68 de la Ley 336 de 1996 y el artículo 4° del Decreto número 1294 de 2021, ha expedido los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC), con fundamento en los referidos Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

Que, mediante la Resolución número 00714 del 17 de marzo de 2020, la UAEAC, en uso de sus facultades legales, adoptó e incorporó a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia la norma RAC 210 denominada "Telecomunicaciones aeronáuticas", desarrollando para la Colombia los estándares técnicos contenidos en el Anexo 10 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, en armonía con la norma LAR 210 de los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos, propuestos por el Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP) del cual es parte Colombia.

Que, de conformidad con el artículo 28 del referido Convenio sobre Aviación Civil Internacional, cada uno de los Estados contratantes se compromete hasta donde sea posible a proveer en su territorio aeropuertos, servicios de radio, servicios meteorológicos y otras ayudas para la navegación aérea que faciliten la actividad aeronáutica, de conformidad con las normas y procedimientos que en su oportunidad se recomienden o establezcan.

Que, de acuerdo con el numeral 20 del artículo 4° del Decreto número 1294 de 2021, corresponde a la UAEAC dirigir, planificar, operar, mantener y proveer, en lo de su competencia, los servicios de navegación aérea, siendo el servicio de vigilancia radar uno de ellos, en tanto que, de conformidad con el numeral 22 del mismo artículo, le corresponde ejecutar las actividades necesarias para administrar, mantener y operar la infraestructura aeronáutica de su competencia.

Que, de conformidad con lo previsto en el artículo 2° del citado Decreto número 1294 de 2021, compete a la UAEAC, coordinar con la Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado la seguridad operacional y la seguridad de la aviación civil.

Que los sistemas de radares de vigilancia forman parte de la infraestructura aeronáutica de telecomunicaciones y de ayudas a la navegación aérea, definida esta como el "conjunto de instalaciones y servicios destinados a facilitar y hacer posible la navegación aérea", conforme lo establece el artículo 1808 del Código de Comercio.

Que los sistemas de vigilancia no colaborativos como el radar primario (PSR) le garantizan a la UAEAC la posibilidad de reforzar las condiciones de seguridad en el espacio aéreo controlado que sea cubierto con dicho equipamiento, al proporcionarle al sistema de tránsito aéreo información de cualquier posible amenaza a la operación aérea generada por aeronaves que, por fallas técnicas o por actividades y fines al margen de la ley, desactivan los equipos transpondedores de abordo, entre otras.

Que, además de la información recibida de los radares colaborativos o secundarios (SSR) y de los sistemas de vigilancia dependiente automática (ADS-B) en servicio, la función del radar primario permite la detección de las aeronaves por el efecto de reflexión de energía electromagnética sobre la superficie de la aeronave no colaborativa, generando un eco que es recibido por el sistema receptor de radar.

Que la información integrada de los radares primarios y secundarios (PSR/SSR) permite contar con información disponible de posicionamiento en caso de una falla técnica en equipos de navegación abordo y una mayor precisión de la información de ubicación de aeronaves que puedan estar dentro de una condición de emergencia, aumentando la posibilidad de una más pronta ubicación en caso de ser necesario llegar a las etapas de búsqueda y salvamento.

Que los reportes de la aviación de Estado dan cuenta de aeronaves en operaciones ilícitas a diferentes altitudes volando intencionalmente sin identificación de transpondedor, lo que las hace invisibles a los radares secundarios y al ADS-B, generando posibles afectaciones a la seguridad operacional.

Que las mencionadas operaciones resultan ajenas a los fines de la aviación civil e incompatibles con los propósitos del Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

Que, de conformidad con el artículo 4° del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, los Estados contratantes acordaron en no usar la aviación civil para fin alguno que sea incompatible con los propósitos de dicha Convención.

Que, con el propósito de desarrollar un sistema de vigilancia fortalecido y resiliente que garantice la seguridad operacional en el espacio aéreo colombiano, la UAEAC debe mantener todas las capacidades tecnológicas disponibles, en este caso, los sistemas PSR/SSR/ADS-B, y las que en el futuro sean desarrolladas por la industria aeronáutica.

Que es necesario adicionar a la norma RAC 210 "Telecomunicaciones Aeronáuticas" de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, incorporando en su capítulo D "Sistemas de vigilancia y anticolisión" normas que desarrollen el fortalecimiento de la capacidad de vigilancia mediante la instalación y soporte de sensores PSR/SSR/ADS-B en el territorio de la República.

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1°. Adiciónese una sección 210.504 a la norma RAC 210 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, así:

"210.504 Radar primario de vigilancia (PSR)

- (a) Planificación e implementación.
- (1) Factores para tener en cuenta en la implementación.

Los factores que han de tenerse en cuenta para definir si en determinada localidad es pertinente instalar un radar primario de vigilancia (PSR), son:

- (i) La topografía y accesibilidad al sitio;
- (ii) La cobertura requerida;
- (iii) La posibilidad de mantener información correlacionada de las aeronaves cuando su antena secundaria está apantallada o se encuentran en maniobras particulares;
 - (iv) La seguridad operacional;

- (v) La coordinación civil-militar;
- (vi) La seguridad nacional; y
- (vii) Consideraciones de carácter internacional (por ejemplo, las lagunas de la cobertura radar en países contiguos que afecten adversamente la afluencia del tránsito aéreo en una zona amplia).
 - (2) Planificación.
- (i) La planificación de la instalación del PSR deberá siempre Iniciarse determinando las exigencias operativas, transformando luego estas en especificaciones técnicas. La selección definitiva del equipo puede, no obstante, también tener en cuenta otros aspectos aienos a la técnica.
- (ii) La selección del sitio de implantación de un PSR deberá realizarse cuidadosamente a fin de proporcionar la cobertura adecuada en los sectores requeridos de acuerdo con su nivel de criticidad y la optimización de los servicios de navegación aérea que allí se presten. También deberán estudiarse las coberturas de otros PSR que estén instalados en la vecindad con la finalidad de usar las señales de esos radares, de acuerdo con su factibilidad y para evitar los costos de instalación y mantenimiento de un nuevo radar.
- (iii) Los (PSR) al servicio de la aviación civil que se instalen deberán ir siempre acompañados de sistemas secundarios de radar de vigilancia (SSR) que permitan el escaneo integrado de blancos. La UAEAC no realizará instalaciones de sistemas primarios de vigilancia (PSR) sin que estos cuenten, cada uno, con un sistema secundario de vigilancia (SSR) asociado.

Nota. - Mientras en el espacio aéreo colombiano se presente la posibilidad del uso indebido de la aviación civil en el sentido descrito en el artículo 4 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, mediante la ejecución de vuelos ilegales o no amigables con el control de tránsito aéreo civil, se seguirá considerando por parte de la UAEAC la implementación y sostenimiento de sistemas de radar primario de vigilancia.

(3) Áreas de cobertura.

El empleo del PSR en los servicios de tránsito aéreo se limitará a áreas especificadas de cobertura de radar y estará sujeto a las demás limitaciones que haya especificado la autoridad ATS competente. Se incluirá información adecuada en la publicación de información aeronáutica (AIP) sobre los métodos de utilización, así como sobre las prácticas de utilización o las limitaciones del equipo que tengan un efecto directo en el funcionamiento de los servicios de tránsito aéreo.

(4) Los sistemas de radar primario empleados para proporcionar servicios de tránsito aéreo han de tener un nivel muy elevado de confiabilidad fiabilidad, disponibilidad e integridad. La UAEAC, a través de las Direcciones Regionales, grupos de soporte o las dependencias que cumplan sus funciones, velarán porque sea muy remota la posibilidad de que ocurran fallas o degradaciones importantes del sistema que pudieran causar interrupciones completas o parciales de los servicios. Para ello, se proporcionarán instalaciones de reserva y deberá reportarse a las unidades operativas de ATC cualquier degradación importante en los sistemas que afecte directamente el servicio".

Artículo 2°. Una vez publicada en el *Diario Oficial* la presente Resolución, incorpórese en la versión oficial de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia publicada en la página web de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, www.aerocivil.gov.co.

Artículo 3°. Las demás disposiciones de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia que no hayan sido expresamente modificadas mediante el presente acto administrativo continuarán vigentes conforme a su texto preexistente.

Artículo 4°. La presente Resolución entrará a regir a partir de su fecha de publicación en el *Diario Oficial* y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

Publiquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D. C., a 27 de junio de 2023.

El Director General,

Sergio París Mendoza.

(C. F.)

Comisión de Regulación de Energía y Gas

RESOLUCIONES

RESOLUCIÓN NÚMERO 101 018 DE 2023

(junio 13)

por la cual se define un esquema para vigilar el ejercicio de poder de mercado en los precios de oferta que se presentan en la bolsa de energía y se modifica la Resolución CREG 024 de 1995.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas por las Leyes 142 y 143 de 1994, y en desarrollo de los Decretos número 1524 y 2253 de 1994 y 1260 de 2013.

CONSIDERANDO QUE

De conformidad con el artículo 333 de la Constitución Política, la libre competencia es un derecho que supone responsabilidades.

El artículo 365 de la Constitución Política dispone que los servicios públicos domiciliarios son inherentes a la finalidad social del Estado Social de Derecho.

Según la Ley 143 de 1994, artículo 4°, el Estado, en relación con el servicio de electricidad, tendrá como objetivos en el cumplimiento de sus funciones, los de abastecer la demanda de electricidad de la comunidad bajo criterios económicos y de viabilidad financiera, asegurando su cubrimiento en un marco de uso racional y eficiente de los diferentes recursos energéticos del país; asegurar una operación eficiente, segura y confiable en las actividades del sector; y mantener los niveles de calidad y seguridad establecidos.

La Ley 143 de 1994, artículo 20, definió como objetivo fundamental de la regulación en el sector eléctrico, asegurar una adecuada prestación del servicio mediante el aprovechamiento eficiente de los diferentes recursos energéticos, en beneficio del usuario en términos de calidad, oportunidad y costo del servicio.

Para el cumplimiento del objetivo señalado, la Ley 143 de 1994, artículo 23, le atribuyó a la Comisión de Regulación de Energía y Gas, entre otras, las siguientes funciones:

- Crear las condiciones para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente capaz de abastecer la demanda bajo criterios sociales, económicos, ambientales y de viabilidad financiera, promover y preservar la competencia.
 - Valorar la capacidad de generación de respaldo de la oferta eficiente.
- Definir y hacer operativos los criterios técnicos de calidad, confiabilidad y seguridad del servicio de energía.
- Establecer el Reglamento de Operación para realizar el planeamiento y la coordinación de la operación del Sistema Interconectado Nacional.
- Determinar las condiciones para la liberación gradual del mercado hacia la libre competencia.

Según la Ley 142 de 1994, artículo 74, son funciones y facultades especiales de la CREG, entre otras, las de regular el ejercicio de las actividades de los sectores de energía y gas combustible para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente; propiciar la competencia en el sector de minas y energía y proponer la adopción de las medidas necesarias para impedir abusos de posición dominante y buscar la liberación gradual de los mercados hacia la libre competencia; y establecer criterios para la fijación de compromisos de ventas garantizadas de energía y potencia entre las empresas eléctricas y entre éstas y los grandes usuarios.

Según las Leyes 142 y 143 de 1994, el mercado de energía mayorista se rige, entre otros, por el principio de libre entrada y de salida, que supone esencialmente autonomía para que cualquier persona decida la oportunidad para ingresar a dicho mercado y su permanencia o retiro, sin más exigencias que las indispensables para asegurar el cumplimiento de fines legales tales como la eficiencia, la seguridad, la libre competencia y el adecuado funcionamiento del mercado.

El artículo 31 de la Ley 143 de 1994, dispone que las empresas propietarias de centrales de generación podrán vincularse a las redes de interconexión, mediante dos modalidades: i) modalidad libre: por la cual la empresa generadora no está obligada a suministrar una cantidad fija de energía, sometiéndose en consecuencia, a la demanda del mercado, pero operando en un sistema de precios y tarifas determinado por el libre juego del mercado; y ii) modalidad regulada: por la cual la firma generadora se compromete con una empresa comercializadora de energía o un usuario no-regulado a suministrar cantidades fijas de energía eléctrica durante un determinado período y en un horario preestablecido. Para ello es indispensable suscribir contratos de compra garantizada de energía.

El Decreto número 0929 del 7 de junio de 2023 artículo 8°, adicionó la Sección 7 al Capítulo 2, Título 3, Parte 2, Libro 2 del Decreto número 1073 de 2015, relacionada con las políticas para la formación eficiente de precios en el mercado mayorista. Así, el artículo 2.2.3.2.7.2 del Decreto número 1073 de 2015, dispuso la adopción de medidas para el seguimiento y monitoreo del poder de mercado en las ofertas de precio en la bolsa de energía del mercado mayorista, y la implementación de procedimientos técnicos que permitan detectar el ejercicio del poder mercado de los agentes en las ofertas de energía en bolsa, así como mitigar su incidencia en los precios de bolsa.

Adicionalmente, el literal e) del artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto número 1073 de 2015, dispuso la adopción de medidas, a ser consideradas por los agentes generadores al momento en realizar las ofertas de precio en la bolsa, en el marco de la valoración de sus recursos de generación.

La Resolución CREG número 055 de 1994, por la cual se regula actividad de generación de energía eléctrica en el Sistema Interconectado Nacional (SIN), define entre otros temas, que las ofertas de generación deben reflejar los costos variables en los que esperan incurrir los agentes.

La Resolución CREG número 024 de 1995, por la cual se reglamentan los aspectos comerciales del mercado mayorista de energía en el SIN, define que los precios ofertados serán flexibles e incluirán el efecto de la incertidumbre y las diferencias de percepción de riesgos de los generadores.

La Resolución CREG número 011 de 2010, modificó el Anexo A-4 "Función de precio en la bolsa de energía", previamente establecido en la Resolución CREG número 024 de 1995.

La Resolución CREG número 060 de 2019, realiza modificaciones y adiciones transitorias al Reglamento de Operación, con el fin de permitir la conexión y operación de