

Cada vez que se trata el tema de la soberanía colombiana, los especialistas lo circunscriben únicamente al territorio continental y al mar territorial en los océanos Atlántico y Pacífico. Otras naciones, especialmente nuestros vecinos que no poseen esa importante porción de mar territorial (928.660 kilómetros cuadrados) amplían su espacio aéreo al infinito y hablan de colocar satélites sobre nuestra órbita geoestacionaria porque reconocen el valor estratégico del poder aeroespacial. El espacio aéreo colombiano se prolonga sobre el territorio marítimo de nuestra nación y la soberanía de Colombia se debe ejercer con igual importancia sobre el espacio aéreo, incluso en temas tan valiosos como la órbita geoestacionaria.

San Andrés y Providencia son parte de nuestro territorio, catalogados por las Naciones Unidas como reserva de la biósfera, localizados en el noroccidente del Caribe colombiano, les corresponde 205.000 kilómetros cuadrados de mar jurisdiccional, del total de 588.000 kilómetros cuadrados del mar territorial en el Caribe. Cuando se trata el tema del archipiélago, todo el interés de Colombia se centra en las pretensiones de Nicaragua y el tratado Esguerra-Bárceñas de 1928 con esa nación. Sin embargo, el espacio aéreo no recibe el mismo interés respecto al control del tránsito de aeronaves civiles y militares sobre esta parte de nuestro país, cuyo servicio es prestado en la actualidad por la autoridad aeronáutica de Panamá, que ejerce el control del tránsito aéreo sobre el mar territorial colombiano en el Caribe.

Control del espacio

▪ **Brigadier General Juan Carlos Ramírez Mejía** • Oficial de la Fuerza Aérea Colombiana



Significado en el tiempo

Esta historia empieza en 1944 cuando Colombia ingresa a la Organización de Aviación Civil Internacional, OACI¹, y como nación firmante del Convenio de Chicago² acepta en la reunión de La Habana de 1950 que Estados Unidos ejerza el control del tránsito aéreo sobre el mar Caribe y el océano Pacífico en estas regiones de información de vuelo, FIR³. En la tercera reunión sobre navegación aérea del Caribe celebrada en ciudad Trujillo (República Dominicana) en 1956, nuevamente Colombia acepta el control por parte de Estados Unidos, quedando nuestra nación con el control de tránsito únicamente sobre el territorio continental. En esa época, como en muchas otras de nuestra historia, nunca se

tuvo visión acerca del valor estratégico que le representa a un país el control del espacio aéreo. En reunión celebrada en México en 1966 se acepta que Colombia controle una porción del mar Caribe en la que no se encuentra incluido el archipiélago de San Andrés y Providencia, debido nuevamente a limitaciones técnicas y presupuestales, pero en 1995 siendo Panamá república soberana, Colombia recupera el control del espacio aéreo sobre una buena porción del Pacífico colombiano. Sin embargo, debido a las limitaciones de Colombia en los sistemas de navegación, comunicación y vigilancia en el mar Caribe, en 1990 Panamá toma el control del espacio aéreo dejado por Estados Unidos en el Caribe noroccidental, incluyendo el archipiélago colombiano.

y el tránsito aéreo sobre el caribe colombiano



1. La Organización de Aviación Civil Internacional (siglas en inglés Icao) nace con el Convenio de Chicago el 7 diciembre de 1944 como una necesidad de los usuarios de la aviación para hacerla más segura a nivel mundial, buscando homogenizar y estandarizar procedimientos, sistemas de comunicación, navegación y vigilancia. La sede de la organización se encuentra en Montreal (Canadá). Uno de los principales logros alcanzados a nivel mundial ha sido permitir que la aviación civil, especialmente la comercial, no sea afectada por los conflictos entre los Estados.
2. El Convenio fue firmado inicialmente por 52 estados, siendo Colombia uno de ellos (ratificado mediante Ley 12 de 1947), pero quedó abierto para que otros Estados pudieran adherirse. Hoy día los países firmantes y adherentes miembros de la Oaci son 188. Los principales objetivos del convenio son los siguientes: "Considerando que el desarrollo de la aviación civil internacional puede contribuir poderosamente a crear y preservar la amistad y el entendimiento entre las naciones y los pueblos del mundo, mientras que el abuso de la misma puede llevar a constituir una amenaza a la seguridad general. Considerando que es deseable evitar toda distensión entre las naciones y los pueblos y promover entre ellos la cooperación de que depende la paz del mundo, por consiguiente los gobiernos suscriben, habiendo convenido en ciertos principios y arreglos a fin de que la Aviación Civil Internacional pueda desarrollarse de manera segura y ordenada y de que los servicios internacionales de transporte aéreo puedan establecerse sobre una base de igualdad de oportunidades y realizarse de modo sano y económico".
3. Para establecer los límites de los espacios aéreos o FIR (siglas en inglés de región de información de vuelo) se crearon reuniones de carácter técnico en las que las naciones participantes, por regiones -en este caso la región centroamericana- presentan sus avances en temas técnicos tales como la capacidad para controlar el tránsito aéreo en un área determinada. Aquella que cumple los requisitos solicita ejercer el control sobre una porción de espacio aéreo, sin importar si es de otra nación, siempre y cuando obtenga la aprobación de la nación que presenta deficiencias técnicas. Para esa época (1950) Colombia no contaba con la capacidad para controlar aeronaves sobre el mar Caribe y autoriza a Estados Unidos efectuar el control desde Panamá, nación que tampoco tenía autonomía ni capacidad técnica para controlar el Caribe colombiano.



Un buen ejemplo de una nación con visión estratégica aeronáutica lo tenemos en Ecuador, nación que controla el espacio aéreo desde su costa en el océano Pacífico hasta las islas Galápagos en una distancia equivalente a 1.100 millas. Otro ejemplo es Cuba, nación que por encontrarse en una posición privilegiada, es paso obligado de las principales rutas aéreas entre Suramérica y Estados Unidos. Cuba cobra por el sobrevuelo de su isla una de las más altas tasas a nivel mundial. Desde el punto de vista económico, a Colombia el control del espacio aéreo sobre el mar territorial le representa ingresos por 10 millones de dólares al año aproximadamente⁴.

Después de muchos años de desconocimiento del valor del poder aéreo en Colombia, geográficamente privilegiada por su ubicación estratégica, se inicia en el año 1994 un proceso de planeación estratégica debido a la descertificación (categoría dos)⁵ que la Administración de Aviación de Estados Unidos, FAA⁶, le hace a la Aeronáutica Civil, con el único objetivo de mejorar los niveles de seguridad aérea en nuestro territorio. Esta descertificación trajo consecuencias gravísimas para las empresas de aviación colombianas, toda vez que la FAA empleando esta figura le negó el ingreso a algunas aeronaves y empresas de aviación a Estados Unidos, con los perjuicios que la decisión ocasionó. Se inició entonces un proceso de mejoramiento, logrando avances significativos a nivel suramericano que hacen certificar nuevamente a Colombia por la autoridad aeronáutica norteamericana en 1998, alcanzando reconocimiento a nivel mundial por las mejoras en infraestructura y en la prestación de los servicios de navegación, comunicación y vigilancia, siendo Colombia, Brasil y Chile los únicos países de Suramérica que actualmente se encuentran certificados en categoría uno por parte de Estados Unidos.

Logrado lo anterior, se necesitó visión para reconocer que si el país realizó esfuerzos económicos y humanos para alcanzar esta capacidad, también se hace indispensable recuperar el control total del espacio aéreo nacional, como parte de una estrategia integral que contenga argumentos legales, técnicos, y de seguridad aérea los cuales serán sustentados en el presente análisis, que demuestren con claridad ante la Organización Internacional de Aviación Civil y la autoridad aeronáutica panameña por qué Colombia debe recuperar el control de su espacio aéreo sobre el archipiélago de San Andrés y Providencia, así como en toda la extensión de su mar territorial sobre el Caribe.

Los tratados y su soporte jurídico

Es importante establecer y reconocer que los tratados internacionales tienen prelación sobre las leyes de nuestra nación, por eso el Convenio de Chicago dice *“los estados contratantes reconocen que todo Estado tiene*



“... el espacio aéreo colombiano se prolonga sobre el territorio marítimo de nuestra nación y la soberanía de Colombia se debe ejercer con igual importancia sobre el espacio aéreo, incluso en temas tan valiosos como la órbita geoestacionaria”.

soberanía plena y exclusiva en el espacio aéreo situado sobre su territorio”⁷. Así mismo establece que “a los fines del presente convenio se considera como territorio de un Estado, las áreas terrestres y la aguas territoriales adyacentes a ellas que se encuentren bajo la soberanía, dominio, protección o mandato de dicho Estado”⁸.

El mismo Convenio de Chicago establece que “los Estados contratantes determinarán, de acuerdo con las disposiciones de este anexo y para los territorios sobre los cuales tengan jurisdicción, las partes del espacio aéreo y los aeródromos donde hayan de suministrar servicios de tránsito aéreo, y una vez decidido lo que antecede, tomarán las medidas necesarias para que tales servicios se establezcan y suministren de conformidad con las disposiciones de este anexo, pero por mutuo acuerdo, un Estado podrá delegar en otro Estado la responsabilidad de establecer y suministrar los servicios de tránsito aéreo en las regiones de información de vuelo y áreas o zonas de control que se extiendan sobre los territorios del primero”⁹ pero “si un Estado delega en otro la responsabilidad del suministro de servicios de tránsito aéreo sobre su territorio, lo hace sin derogación de su soberanía nacional. Análogamente, la responsabilidad del Estado suministrador se limita a consideraciones técnicas y operativas

4. Fuente: Unidad Administrativa de Aeronáutica Civil de Colombia (dirección financiera), según estimativos suministrados en el Ministerio de Relaciones Exteriores en septiembre de 2003.

5. Para proteger a los pasajeros estadounidenses que viajan en aeronaves de otras naciones, especialmente en países del Tercer Mundo, Estados Unidos creó el concepto de certificación o descertificación buscando mejorar la seguridad aérea. Alcanzar categoría dos, después de una auditoría por parte de la autoridad aeronáutica estadounidense (FAA), representa para la nación afectada sanciones con repercusiones para las compañías de aviación. La categoría uno es la máxima categoría en seguridad aérea a la que puede llegar una nación y Colombia hace parte de ese selecto grupo desde 1998 cuando cumplió con los requisitos exigidos por la autoridad aeronáutica de Estados Unidos. La medida es muy sana porque obliga a los Estados a efectuar mejoras en infraestructura y telecomunicaciones, en beneficio de la seguridad aérea, fin único de la aviación a nivel mundial. De esta forma los pasajeros estadounidenses a bordo de aeronaves de otras naciones en categoría uno están más seguros que volando en aeronaves de países en categoría dos o tres.

6. Federal Aviation Administration. Traduce Administración de Aviación Federal o autoridad aeronáutica de Estados Unidos, la cual emplea procedimientos parecidos al Departamento de Estado de ese país para obligar a otras naciones a cumplir con estándares de vuelo que hagan la aviación a nivel mundial tan segura como en los países del Primer Mundo. El concepto de certificación se estableció en 1989 cuando un avión de una compañía colombiana se accidentó aterrizando en Nueva York falleciendo pasajeros estadounidenses a bordo del mismo.

7. Artículo primero del Convenio Internacional de Aviación Civil 1944

8. *Ibíd.* Artículo segundo

9. Convenio de Chicago, anexo 11, numeral 2.1.1.

y no sobrepasa las pertinentes a la seguridad y facilitación del movimiento de las aeronaves que utilicen el espacio aéreo de que se trata. Además, el Estado suministrador al proporcionar los servicios de tránsito aéreo dentro del territorio del Estado que haya delegado, lo hará de conformidad con las necesidades de este último, el cual deberá establecer las instalaciones y servicios para uso del Estado suministrador que de común acuerdo se considere que son necesarias. Se espera también que el Estado que delega, no retire ni modifique dichas instalaciones y servicios sin consultar previamente al Estado suministrador. Tanto el Estado que delega, como el suministrador, pueden terminar el acuerdo entre ellos en cualquier momento”¹⁰.

Con relación a la porción del espacio aéreo colombiano que Panamá viene controlando sobre el mar Caribe y sobre el departamento insular de San Andrés y Providencia, dicho espacio fue controlado inicialmente por Estados Unidos antes del acuerdo del canal de Panamá Torrijos-Carter firmado el 7 de diciembre de 1977. Posteriormente, éste fue asumido por Panamá, Estado que desde entonces ha venido prestando los servicios de control del

tránsito aéreo y de navegación, habiéndolo aceptado Colombia soberanamente por razones de conveniencia técnica -limitaciones técnicas de nuestro país- que en el pasado eran válidas pero que en la actualidad no lo son, como será sustentado en el presente estudio.

De otra manera, al tratar el tema de la soberanía en el espacio aéreo, según la Constitución y las leyes de Colombia en el Artículo 101 de nuestra Carta Magna “*los límites de Colombia son los establecidos en los tratados internacionales aprobados por el congreso, debidamente ratificados por el presidente de la república y los definidos por los laudos arbitrales en que sea parte la nación*”. Este mismo artículo establece que “*forman parte de Colombia, además del territorio continental, el archipiélago de San Andrés, Providencia, Santa Catalina y Malpelo, además de las islas, islotes, cayos morros y bancos que le pertenecen. También son parte de Colombia el subsuelo, el mar territorial, la zona contigua, la plataforma continental, la zona económica exclusiva, el espacio aéreo (...) de conformidad con el derecho internacional o con las leyes colombianas a falta de norma internacional*”.



Así mismo el código de comercio en su Artículo 1.777 preserva “a reserva de los tratados internacionales que Colombia suscriba, la república tiene soberanía completa y exclusiva sobre su espacio nacional. Se entiende por espacio nacional aquel que queda comprendido entre una base constituida por el territorio de que trata el artículo de la Constitución Nacional y la prolongación vertical de los límites de dicho territorio y sus aguas jurisdiccionales (Artículo tercero de la Constitución de 1886)”¹¹.

“En reunión celebrada en México en 1966 se acepta que Colombia controle una porción del mar Caribe en la que no se encuentra incluido el archipiélago de San Andrés y Providencia, debido nuevamente a limitaciones técnicas y presupuestales, pero en 1995 siendo Panamá república soberana, Colombia recupera el control del espacio aéreo sobre una buena porción del Pacífico colombiano”.

Después de analizar los párrafos anteriores, se llega al tratado sobre delimitación de áreas marinas y submarinas y asuntos conexos entre Colombia y Panamá, que fue suscrito por las dos naciones el 23 de noviembre de 1976 con el cual definitivamente delimitaron sus fronteras marítimas¹², determinándose así el ámbito soberano de cada uno de los dos Estados sobre sendas porciones del océano Pacífico y del mar Caribe¹³, lo que a su vez en aplicación del derecho de

ambas naciones y de generalizados principios de derecho marítimo e internacional, y sobre todo en aplicación de los Artículos 1 y 2 citados del Convenio de Chicago de 1944, donde se proyecta el espacio aéreo sobre dichas aguas jurisdiccionales. Así mismo la convención sobre derecho del mar, Convemar, suscrita en Montego Bay (Jamaica) en 1982¹⁴ - no ratificada por Colombia- también consagra los anotados principios.

Colombia requiere, por tanto, manifestar el ejercicio de soberanía en el espacio aéreo aplicando las leyes y reglamentos del Estado siempre que no vayan en contra de convenios internacionales, buscando dentro del ejercicio de su jurisdicción y autoridad la operación irrestricta de la aviación del Estado, así como el control del tránsito aéreo y demás servicios conexos. No se concibe en las actuales circunstancias de terrorismo a nivel mundial, el vuelo de aeronaves del narcotráfico sobre territorio colombiano - incluido el mar territorial y su espacio aéreo- como tampoco el que aeronaves militares colombianas tengan que informarle al control de tránsito aéreo de Panamá las operaciones que se encuentran realizando sobre nuestro espacio aéreo en el mar Caribe, concretamente en el Caribe noroccidental, únicamente porque al alcanzar Panamá la

10. *Ibid.*

11. La referencia al Artículo 3 correspondía a la Constitución de 1886. Dicho código fue adoptado en 1971 y por eso alude el Artículo conforme a la Constitución que entonces se encontraba vigente, el cual definía los límites del territorio de Colombia. En la Constitución de 1991 el Artículo que define los límites y el territorio de Colombia es el 101.

12. Artículo primero del Tratado sobre delimitación de áreas marinas y submarinas y asuntos conexos entre Colombia y Panamá, suscrito por las dos naciones el 23 de noviembre de 1976.

13. *Op. Cit.* 10

14. La Convención de Montego Bay sobre Derechos del Mar tiene incidencia sobre las pretensiones de Colombia frente a Panamá a pesar de no haber sido ratificada debido a que lleva al Derecho Positivo inveterados principios universales del Derecho Marítimo, que tradicionalmente eran aceptados por todos los Estados como son los conceptos de mar territorial, plataforma continental, zona económica exclusiva y alta mar, estableciendo el ámbito de soberanía o jurisdicción que en cada caso correspondería o no a los Estados. Teniendo en cuenta que el Convenio de Chicago en sus artículos 1 y 2 define la soberanía de los Estados en el espacio aéreo sobre su territorio, considerado como tal, además de las áreas sobre su territorio, las áreas terrestres, las aguas territoriales adyacentes que se encuentren bajo soberanía, protección, dominio o mandato de los Estados; el instrumento internacional que define estas áreas marinas y la soberanía sobre ellas tiene una gran incidencia sobre el caso de Panamá dado que estos principios también son considerados en este trabajo. El mismo Convenio de Derecho del Mar atribuye valor a los instrumentos bilaterales mediante los cuales los Estados hayan delimitado sus áreas marinas y submarinas. Colombia y Panamá en 1976 pactaron un convenio en el cual delimitaron áreas.



soberanía siguió ejerciendo el control de la navegación aérea sobre el archipiélago de San Andrés y Providencia cuando otras son las circunstancias actuales desde el punto de vista técnico-aeronáutico por parte de Colombia.

Mejoramiento tecnológico y modernización de infraestructura

El ejercicio soberano admite que los Estados deleguen, permitan o acepten a otro Estado la prestación de los servicios de tránsito aéreo en su espacio aéreo, cuando por razones tecnológicas, económicas o de otra índole, lo consideren conveniente sin que se vulnere esa soberanía, en la medida en que tal delegación o petición constituya una actitud espontánea del Estado delegante. También es cierto que el Estado delegante o aceptante conserva la potestad para reasumir el control y la prestación de los demás servicios de protección y apoyo al vuelo en su espacio aéreo, pero la aviación de Estado del delegante, aún contando con la prestación de servicios ofrecidos por otro Estado, debe poder operar sin restricciones de ningún tipo en su espacio aéreo, ejerciendo dentro de él, además, el control, vigilancia y protección que le es propio a la Fuerza Pública¹⁵.

Para analizar el tema de los progresos técnicos alcanzados por Colombia se debe tomar como referencia el Artículo 28 del Convenio de Chicago de 1944 en el cual establece que *“cada Estado contratante se compromete en la medida en que lo juzgue factible: a proveer en su territorio aeropuertos, servicios de radio, servicios meteorológicos, y otras instalaciones y servicios para la navegación aérea, a fin de facilitar la navegación aérea internacional, de acuerdo con las normas y métodos recomendados establecidos oportunamente en el presente convenio”*.

Por lo anterior, se tratará inicialmente el tema de los aeropuertos: Colombia posee dos aeropuertos internacionales sobre la costa Caribe continental ubicados en Barraquilla y Cartagena los cuales cumplen con todos los requerimientos tales como ayudas de navegación, comunicación, vigilancia, servicios aeroportuarios, bomberos y grupos de búsqueda y rescate en el mar Caribe, auditados y aprobados por la Organización de Aviación Civil Internacional, Oaci, para una operación aérea segura. Además, en la zona continental nuestro país cuenta con los aeropuertos de Santa Marta y Riohacha, con excelentes condiciones de infraestructura para operación comercial y privada



regular. En la zona insular el aeropuerto de San Andrés alcanza la categoría de aeropuerto internacional con todos los requisitos en infraestructura aeroportuaria apropiada para cumplir con los estándares de la Oaci. Si no fuera así, el aeropuerto no tendría operación internacional porque en temas de seguridad aeronáutica la Oaci y otras instituciones a nivel mundial realizan inspecciones periódicas para comprobar que los países cumplan con los estándares establecidos. Este aeropuerto es único en la ruta Panamá-Cuba o Panamá-Jamaica; así mismo es el único aeropuerto con capacidad para atender una aeronave en emergencia y queda a 199 millas de Panamá y a 349 millas del Urabá colombiano. En contraste, el único aeropuerto en el istmo con características similares es el de ciudad de Panamá. Ni uno más en ese sector del mar Caribe.

Quando se trata de prestar los servicios de radio (comunicación torre de control- avión) se debe tener presente que las frecuencias aeronáuticas mundiales utilizan la categoría VHF (Very High Frequency) o Frecuencia de Alta Intensidad, la cual emite ondas electromagnéticas en el espacio a través de estaciones en tierra y receptores en las aeronaves; es el sistema más simple para conocer la posición de una aeronave tomando como referencia el

mensaje enviado por el piloto a requerimiento del controlador en tierra o en un punto obligatorio de reporte sobre el espacio aéreo. El principal problema para Panamá es el alcance de esta red, la cual sin apoyo de sistemas de alcance extendido -entendiéndose como extendido aquel a distancias mayores a 200 millas- pierde comunicación con las aeronaves más allá de esas distancias, desconociéndose por tanto la ubi-

cación de un avión, poniendo en riesgo la seguridad aérea. Por esto, cuando una aeronave se encuentra al norte de Panamá en

“...la seguridad aérea constituye el principal argumento para recuperar el control del espacio aéreo soberano y junto a las limitaciones en comunicación, navegación y vigilancia que presenta Panamá, se une un punto adicional que hace necesario obtener el control de nuestro espacio aéreo”.

distancias mayores a 200 millas, normalmente se pierde comunicación con los servicios de control de tránsito de esa nación, al no poseer estaciones de alcance extendido sobre el archipiélago de San Andrés y Providencia. Este problema no tiene solución en el corto plazo para Panamá. Visto desde el lado colombiano, con la isla en esa ubicación geográfica privilegiada, en la actualidad se encuentra con capacidad para suministrar el servicio de control -y así lo está haciendo- inclusive 200 millas al norte de San Andrés, pudiendo coordinar con otros centros de control (Jamaica; Haití; Republica Dominicana y Cuba) la posición de las aeronaves, o como se dice en el lenguaje aeronáutico, se tiene control positivo del tráfico aéreo.

Para apoyar los sistemas de comunicación tierra-aire y comprobar que la transmisión de posición de una aeronave es correcta, se establecieron los sistemas de vigilancia a nivel mundial llamados radares. Estos equipos ubicados en tierra emiten señales electromagnéticas en el espacio que viajan a la velocidad de la luz y cuando rebotan con algún objeto en el aire, retornan al punto en donde se originó la emisión, permitiendo saber con exactitud en una pantalla la posición de una aeronave. Al contar con los sistemas de comunicación y vigilancia apropiados se confirma si lo que reporta un piloto es correcto. Más importante aún es conocer la ubicación de muchas aeronaves en el espacio y poder dar las separaciones horizontales y verticales apropiadas para evitar que colisionen en vuelo, y eso ha sucedido inclusive en naciones del primer mundo. El caso más reciente fue el de dos aeronaves sobre el espacio aéreo de Suiza¹⁶.

“Con esta capacidad Colombia le está ofreciendo al mundo, personal y equipo entrenado en búsqueda y rescate, aún cuando no es responsable por el control del espacio aéreo sobre el archipiélago de San Andrés”.



La Aeronáutica Civil Colombiana en la década de los noventa, dentro del proceso de mejoramiento estratégico aeronáutico, inició la instalación de radares sobre todo en el territorio nacional conjuntamente con la Fuerza Aérea y el gobierno de Estados Unidos, logrando en el año 2004 tener en funcionamiento un total de 15 radares, entre militares y civiles, siendo después de Estados Unidos y Canadá la nación en el continente americano con el mayor número de sistemas de vigilancia por kilómetro cuadrado.¹⁷ Es por esto que este servicio de vigilancia –radares– así como los sistemas de comunicación, le permiten a Colombia encontrarse a la altura de las naciones del primer mundo. Dentro de esta red de radares se encuentra el radar militar de San Andrés, el cual le presta los servicios a la Fuerza Aérea y a la Aeronáutica Civil, con características técnicas superiores a los radares civiles, gracias a sus características de empleo con fines militares, permitiendo que los controladores colombianos realicen la vigilancia desde San Andrés en un radio de 250 millas náuticas, hecho indiscutible, imposible de alcanzar por parte de la autoridad aeronáutica panameña, porque como se explicó anteriormente,

para alcanzar esta capacidad, ellos deben instalar el radar en una isla y la única es San Andrés.

Otro punto adicional a ser tenido en cuenta dentro de las capacidades técnicas que favorecen a Colombia, es la redundancia tecnológica alcanzada en la prestación de este tipo de servicios a la navegación. El tráfico aéreo sobre el archipiélago de San Andrés es vigilado por controladores de la Aeronáutica Civil colombiana, así como por los controladores militares, dentro del acuerdo de cooperación existente con la Fuerza Aérea para un mejor control de vuelos del narcotráfico en esa zona del mar Caribe. Actualmente, Panamá no vigila lo que Colombia ve en las pantallas del radar en San Andrés; en el corto plazo es muy difícil que esa nación alcance esta capacidad indiscutible con la que cuenta Colombia.

Para poder asumir un mejor control sobre la costa noroccidental colombiana –Urabá antioqueño y departamento del Chocó– la Aeronáutica Civil instaló un radar en Carepa que entró en funcionamiento en el año 2004. Con este servicio de vigilancia, adicional a los de San Andrés, Barranquilla y Riohacha, nuestro país alcanzó el control total de vigilancia sobre el mar Caribe. En contraste, Panamá cuenta con un sólo radar para controlar el tráfico en la zona asignada, pero en un radio de 200 millas, con limitaciones al no contar con una porción de tierra al norte que le permita instalar otro radar para ejercer la vigilancia, la cual es prestada por la Aeronáutica Civil Colombiana.



16. El 1 de Julio de 2002 un avión Tupolev con pasajeros a bordo (niños) colisionó con un Boeing 757 de carga, en la frontera entre Alemania y Suiza a 11.000 metros de altura en los alrededores del Lago Constanza, en el Estado federado de Waden Wurttemberg, Alemania. Los límites de información de vuelo (FIR) son zonas de mayor riesgo de colisión debido a las transferencias o coordinaciones que se realizan. Por ello, las cartas de acuerdo entre los Estados deben ser claras y precisas.

17. Fuente: Organización de Aviación Civil Internacional

Respecto a los sistemas de ayudas de la navegación –radioayuda- dentro de los diferentes tipos en servicio se encuentran los VOR (VHF omnidireccional radio range)¹⁸ los cuales funcionan como estaciones repetidoras en tierra emitiendo ondas electromagnéticas, recibidas a su vez en receptores a bordo de las aeronaves. Son sistemas de uso estándar a nivel mundial y dependiendo de las características permiten a los pilotos conocer la ubicación geográfica exacta en el espacio, así como la distancia de la aeronave respecto a una de estas radioayudas. Estos sistemas, al igual que los radares y equipos de comunicación, debido a la curvatura de la tierra pierden su capacidad en distancias superiores a las 200 millas náuticas. Por lo tanto, el VOR de Panamá pierde su capacidad cuando una aeronave se encuentra a una distancia mayor a 200 millas. Esto no representa un problema para la navegación sobre el mar caribe noroccidental, porque en San Andrés se encuentra instalado un VOR que permite que las aeronaves conozcan su posición exacta en el espacio. Otro sistema adicional de navegación es el NDB (Non Directional Beacon)¹⁹, el cual es anticuado en su operación y menos exacto, pero también radioayuda muy útil cuando se vuela sobre el mar. Panamá, en contraste, sólo cuenta con un sistema VOR y un NDB, los cuales pierden cobertura a medida que las aeronaves se alejan al norte del

Istmo. Colombia presta este servicio desde San Andrés debido a las deficiencias de Panamá.

La Aeronáutica Civil de Colombia preocupada por lograr una excelente coordinación entre los diferentes centros de control de los países vecinos (hay que recordar que una aeronave volando requiere este tipo de coordinaciones) instaló estaciones satelitales en Aruba, República Dominicana, Honduras y Panamá para mejorar las comunicaciones, así como la coordinación entre los diferentes centros de control de esos países con el nuestro y viceversa. Esta iniciativa colombiana obedeció a la necesidad de alcanzar los más altos estándares en seguridad aérea que le permitieran a nuestro país cumplir con los requerimientos de la Oaci, FAA y JAA -autoridad aeronáutica europea- para reducir los errores que se puedan cometer por fallas de coordinación.

Itinerario de razones y debilidades para recobrar el control

Analizadas las capacidades de comunicación, navegación, vigilancia, coordinación y control del espacio aéreo colombiano sobre el territorio continental e insular, la Aeronáutica Civil solicitó formalmente en el año 2003 a través de diferentes canales volver a ejercer el con-



trol del espacio aéreo sobre el archipiélago de San Andrés y Providencia invocando el Artículo 28 del Convenio de Chicago mencionado en los párrafos anteriores.

Sin embargo, la seguridad aérea constituye el principal argumento para recuperar el control del espacio aéreo soberano y junto a las limitaciones en comunicación, navegación y vigilancia que presenta Panamá, se une un punto adicional que hace necesario obtener el control de nuestro espacio aéreo. Panamá no cuenta con el grupo SAR (search and rescue)²⁰ apropiado, el cual comprende un recurso humano entrenado para realizar un rescate en el mar y los equipos necesarios para transportarlo al lugar donde sucedió un accidente. Panamá cuenta con el grupo SAR para apoyar el rescate de una aeronave accidentada sobre el territorio continental, pero no sobre el mar Caribe y menos en la zona del archipiélago de San Andrés y Providencia. Este importante servicio lo presta Colombia sin contraprestación alguna por parte de nuestro vecino. El grupo SAR colombiano comprende personal de la Armada y la Fuerza Aérea Colombiana, disponible 24 horas, destacado en Barranquilla y en San Andrés con helicópteros, aeronaves y buques apropiados para realizar la búsqueda y el rescate desde estos dos aeropuertos. Con esta capacidad Colombia le

está ofreciendo al mundo, personal y equipo entrenado en búsqueda y rescate, aún cuando no es responsable por el control del espacio aéreo sobre el archipiélago de San Andrés.

Por motivos de seguridad nacional, de igual manera, se hace indispensable obtener el control del espacio aéreo sobre la totalidad del mar Caribe, por las características de los vuelos ilegales que a diario se realizan en este sector. La única nación con capacidad para efectuar interceptaciones de aeronaves ilegales es Colombia, porque cuenta con una Fuerza Aérea entrenada y preparada para realizar este tipo de misiones. Lo que no se puede justificar al no poseer el control del espacio aéreo en el Caribe, es que las aeronaves militares colombianas tengan que informar al control en Panamá sobre el tipo de misión que están realizando, precisamente porque al ser militares requieren el secreto por su misma condición. Así mismo, al no contar Panamá con una Fuerza Aérea se convierte en paso obligado de aeronaves ilegales, sin que esa nación pueda hacer algo al respecto. Por eso se instaló el radar en Carepa, para vigilar desde el lado colombiano los vuelos ilegales que se realizan hacia y desde Centroamérica sin ningún control por parte de Panamá, ruta importante aprovechada por los narcotraficantes por las facilidades que se les presenta al sobrevolar esa nación que no cuenta con Fuerza Aérea.



18. Traducción del idioma inglés al español significa Radiofaro Omnidireccional en VHF. Principio de operación: una estación en tierra que transmite señales de radio para ser usadas como guía de navegación segura y eficaz.

19. Traducción del idioma inglés al español significa Radiofaro No direccional. El principio de operación es similar al del VOR, pero más anticuado e inexacto. Permite la recepción de cualquier transmisión siempre que se encuentre dentro de la zona efectiva del mismo.

20. SAR (siglas en inglés de Search and Rescue) significa Búsqueda y Rescate. Comprende personal altamente entrenado para este tipo de operaciones, con especialización de acuerdo al ambiente en el que se debe trabajar. No es lo mismo un grupo SAR entrenado para operaciones en la cordillera de los Andes, con el equipo para este tipo de condiciones topográficas y climáticas, al grupo SAR que hace rescates en el mar. Colombia dentro de los acuerdos entre autoridades aeronáuticas con Panamá presta este servicio sin contraprestación alguna por parte de esa nación.

Después de analizar los argumentos legales, técnicos y de seguridad aérea conviene presentar los pasos infructuosos realizados por Colombia para recuperar el control del espacio aéreo sobre el mar Caribe colombiano: Colombia presenta una nota de estudio en reunión de directores de Aviación Civil de la región suramericana celebrada en Buenos Aires en abril del año 2003, pero es objetada por Panamá. Ese mismo año, en la reunión de vecindad colombo-panameña, el presidente Uribe le solicita a la presidenta Chamorro incluir el tema para revisión de las autoridades aeronáuticas de las dos naciones, tras lo cual se acuerda realizar una reunión de directores de aviación en Colombia. El tema se presenta a la Cancillería colombiana, pero solicitan manejarlo con un bajo perfil en el marco del concepto de "dejar hacer, dejar pasar". En septiembre de 2003 se efectúa la reunión de directores de aviación de las dos naciones en Barranquilla y los argumentos presentados por Colombia no son aceptados por Panamá. Ese mismo año el director de la Aerocivil en

Montreal -sede de la Oaci- solicita que el presidente de la Organización de Aviación Civil Internacional sirva como juez entre las partes lo cual es aceptado por el presidente de la Oaci. En julio de 2004 el presidente de ese organismo visita Panamá y Colombia, y conoce los argumentos de las dos naciones; ese mismo año en octubre se reúne en Montreal con los directores de aviación de Colombia y Panamá en donde solicita una visita técnica de inspectores de la Oaci a las dos naciones para comprobar los avances de cada nación. En noviembre de 2004 tiene lugar una reunión del presidente de la Organización con los directores de aviación civil de Colombia y Panamá en Río de Janeiro, pero no llegan a ningún acuerdo. En febrero de 2005 inspectores de la Oaci visitan Panamá y Colombia para conocer los avances en sistemas de navegación, comunicación y vigilancia de los dos países; reconocen las capacidades actuales y reales que Colombia posee. En abril de 2005 se adelantan reuniones del presidente de la OACI en Santiago de Chile con los directores de



“La única nación con capacidad para efectuar interceptaciones de aeronaves ilegales es Colombia, porque cuenta con una Fuerza Aérea entrenada y preparada para realizar este tipo de misiones”.

Colombia y Panamá; la delegación panameña abandona la reunión por considerar que no hay nada de qué hablar con Colombia.

Después de presentar el camino recorrido por la autoridad aeronáutica

colombiana se deben precisar los siguientes puntos para concluir el trabajo: en la actualidad Colombia cuenta con los mejores servicios a la navegación y los más altos estándares de seguridad aérea sobre toda la extensión territorial del mar Caribe que garantizan el vuelo seguro de las aeronaves que lo cruzan a diario. Los argumentos jurídicos, técnicos y de seguridad aérea son lo suficientemente sólidos para reclamar el derecho que le asiste a Colombia sobre las pretensiones en el espacio aéreo en el Caribe colombiano. Las pretensiones de la autoridad aeronáutica colombiana deben ser llevadas al nivel presidencial para que a través de la comisión de vecindad colombo-panameña se logre un acuerdo en el menor tiempo posible. Si lo anterior no es posible y a pesar de los argumentos conciliadores de la Cancillería colombiana, Colombia debe crear un ADIZ (Zona Internacional de Defensa Aérea)²¹ e informar a todo el mundo por los canales correspondientes de la Aeronáutica Civil, para que las aeronaves que vuelen sobre el espacio aéreo colombiano en el mar Caribe, hagan sus llamadas al servicio de tránsito aéreo colombiano. ✈

BIBLIOGRAFÍA

- Anexo 11 al Convenio sobre aviación civil internacional, “Servicios de Tránsito Aéreo”. Decimotercera edición, Julio de 2001.
- Air Information Publication–AIP de Colombia. Servicios a la navegación. “Regiones de información de vuelo”, Bogotá, 2004.
- Código de Comercio. Editorial Legis, Bogotá, 2004.
- Convenio sobre Aviación Civil Internacional de 1944. Chicago, novena edición, 2001.
- Constitución Política de Colombia de 1886. Bogotá, Editorial Temis, 1984.
- Cuarta conferencia (1950) del Departamento de Reglamento del Aire y Control de Tránsito Aéreo (RAC). Tránsito de aeródromos; transferencia de control; contenido de los permisos; fases de peligro; separación vertical, segunda edición.
- Manual de rutas y procedimientos de la Unidad Administrativa de Aeronáutica Civil de Colombia, Revisión actualizada, marzo, 2005.
- Organización de Aviación Civil Internacional, Comité jurídico, Informe del 32º Período de sesiones. Nota de estudio presentada por Colombia. Montreal, 2004.
- Sexta Conferencia de navegación aérea (1969). Comisión de aeronavegación. Sexta edición.
- Tercera Conferencia (1948) del Departamento del reglamento del aire y control de tránsito aéreo (RAC), Primera edición.

21. ADIZ (Air Defense International Zone) término introducido por Estados Unidos, contenido en el título 14 del código de regulaciones federales, en donde toda aeronave que ingrese al espacio doméstico de esa nación debe proveer la identidad antes de entrar. Cualquier aeronave volando en esta zona sin autorización puede ser requerida para que se identifique o será tratada como una amenaza. Siguiendo esa filosofía todo Estado puede crear un ADIZ según sus consideraciones internas de seguridad en cualquier momento. Así mismo, de conformidad con el Artículo 9 del Convenio de Chicago cada Estado puede, por razones de necesidad militar o de seguridad pública, restringir o prohibir uniformemente los vuelos de aeronaves de otros Estados sobre su territorio, siempre que no se establezcan distinciones a este respecto entre las aeronaves del Estado de cuyo territorio se trate y las de los otros Estados.