

Colombia es un país de una gran variedad topográfica: su parte central enmarcada por tres grandes cordilleras de alturas a veces inaccesibles, las cuales dificultan el tránsito a través de ella. Sus dos costas difieren entre sí; la occidental, pantanosa, de períodos de lluvia prolongados, de selva espesa y con la cordillera occidental separándola del resto del país. La zona norte por su parte, es una llanura de costas emergentes, cuyo único obstáculo es la imponente Sierra Nevada de Santa Marta, y detrás de ella oculto, el desierto de la Guajira. Si miramos al sur, encontraremos la majestuosidad de los Andes y la aún mayor de la Amazonia y la Orinoquia.

Mayor Julio González R.
CEM — 92



EL USO DEL RADAR EN EL CONTROL DEL NARCOTRAFICO

¿Pero qué podemos concluir de todo este enfoque geográfico? Sencillamente, que Colombia es un país demasiado extenso, que tiene por todos los extremos puntos ciegos en sus fronteras, donde no puede, o no logra llegar la acción del Estado; esta ausencia de gestión gubernamental, tiene como resultado la proliferación de toda clase de actividades ilegales, el contrabando, el tráfico de armas, el paso de indocumentados, el tráfico de vehículos y mercancías robadas, pero también, la peor de todas, la que ha postrado nuestro nombre ante los ojos del mundo —el narcotráfico—. Son esas grandes extensiones de fronteras desprotegidas, la puerta de salida de la droga maldita y la entrada de todo lo que ella produce: dinero mal habido, corrupción, derrumbe de principios, insumos para su proceso, armas para nuestra aniquilación, violencia, muerte y destrucción.

Es en estos lugares apartados por donde el Estado debe dirigir su vigilancia para tratar de contrarrestar este flagelo. En este artículo veremos un poco de los orígenes del uso del radar en el control del narcotráfico, los adelantos en Colombia hasta el día de hoy, y lo que se espera desarrollar en el futuro.

Si queremos remontarnos a los orígenes de dicho sistema, debemos regresar a mediados de la década de los setenta, cuando comenzó en la Guajira el auge de la marihuana y se llenó este desierto de cientos de improvisadas pistas construidas por los nativos para permitir la comercialización de su producto. El Estado comprendió que debía poner en cintura a aquellos primeros traficantes del vicio, y en aquella oportunidad, ordenó a las Fuerzas Armadas, el control de la zona y éstas a su vez a la Fuerza Aérea, el control del espacio aéreo. Para ello se destacaron algunas escuadrillas de aviones T-37 y T-33, así como se acondicionaron los aviones T-41 de instrucción de escuela para la misión de reconocimiento. El control se ejercía por medio de patrullajes a la madrugada y cuando empezaba a caer la noche, cientos de horas invertidas con muy pocos resultados, pues el éxito dependía de la coincidencia del encuentro de traficantes y controladores, lo cual en el espacio aéreo es de mínima ocurrencia. Se gastaron cantidades importantes de recursos, los Estados Unidos trataron de instalar sensores móviles —radares tácticos— en el área, pero tal vez la única que logró resultados importantes fue en realidad la Sierra Nevada, pues como los vuelos se hacían en la noche debido a los continuos patrullajes, los pilotos, en su mayoría extranjeros, cuando no estrellaban sus naves contra sus escarpados riscos quedaban a merced de los asaltantes guajiros.

Cuando los americanos se dieron cuenta que podían cultivar en su territorio la hierba, el mercado en Colombia prácticamente desapareció. Hasta ese momento, nadie podía siquiera imaginar que el comercio ilícito lo que haría era diversificar el producto. Surgió entonces en la década de los ochenta el comercio de la cocaína que poco a poco se fue tomando las zonas de difícil acceso, para montar laboratorios de procesamiento de la hoja de coca que se cultivaba en las selvas bolivianas y del Perú. En esta primera etapa, los capos de la droga pasaban inadvertidos, jamás hicieron la ostentación de los zares guajiros con las ganancias de la marihuana, ni se vieron escándalos como ocurría en Barranquilla y Santa Marta durante los setenta. El país en general ignoraba la debacle que habría de venir. Por su parte, las Fuerzas Armadas, se concentraban en controlar los movimientos guerrilleros que las mantenían ocupadas por más de cuatro decenios. A mediados de la década de los ochenta, los comerciantes de cocaína habían obtenido tal poder económico, que surgieron los diferentes carteles que controlaban el negocio, la hoja de coca ya no era necesario traerla de las selvas de Suramérica, en Colombia, se habían dado cuenta de la existencia de enormes extensiones de terrenos valdíos donde no llegaba la acción de la autoridad.

Los grupos guerrilleros a su vez, encontraron una nueva forma de financiación, impusieron el famoso impuesto del gramaje, que no era otra cosa que el cobrar al narcotraficante, un porcentaje de su producción. Con el tiempo también quisieron aumentar sus ingresos y se lanzaron como cultivadores de la hoja, la cual intercambiaban por diferentes elementos y armamento, que les dio el poder que hasta ese momento no habían logrado.

El gobierno comprendió hasta entonces que la lucha que debía librar era mayor a la que había estimado, hubo necesidad de adjudicar recursos y pedir ayuda al principal interesado en reprimir este tráfico, los Estados Unidos; con esta ayuda llegaron al país municiones, aviones de combate, helicópteros, diversos tipos de armamento, y con ellos también llegó uno de los elementos más importantes en el control del narcotráfico, el radar⁽¹⁾. Dicho artefacto está encargado de vigilar el espacio aéreo para detectar cualquier aeronave, que entre en la zona de su alcance, midiendo su distancia, azimut, altura y velocidad. Con esta información se facilita al comandante de la defensa, conocer el grado de amenaza y decidir

(1) Radio Detection and Ranging.

acertadamente cuánto tiempo tiene y el medio para eliminarla.

Con el radar, el control del espacio aéreo adquirió otra fisonomía, se evitó el gasto innecesario de horas de vuelo, de combustible, de fatiga de pilotos, de costos de mantenimiento y se logró dar cobertura las veinticuatro horas a lugares específicos. Cambiaba así toda una técnica utilizada por muchos años por nuestra aviación de combate en Colombia.

Finalizaba la década de los ochenta, cuando llegó a la base de Palanquero, situada en Puerto Salgar, Cundinamarca, a orillas del río Magdalena, el primer radar táctico que funcionaría en Colombia para la defensa y control de nuestra soberanía en el aire; formaría entonces con los aviones Mirage y Kfir, un sistema de armas de inmenso poder. Este primer radar tiene una cobertura de 200 millas náuticas, aproximadamente 360 kilómetros. En su fase inicial de instalación y adaptación fue operado exclusivamente por personal americano y su área de cobertura era la región del Magdalena Medio, no obstante ser dicha zona, el refugio de los principales narcotraficantes del país, no se obtuvieron resultados tangibles, porque sólo se cubría un área muy pequeña. Quedaba el litoral Pacífico totalmente desprotegido, y empezó a ser utilizado por el cartel de Cali, principalmente para llevar su mercancía hacia México, alejados lo suficiente de las costas de todos los países centroamericanos, iban y venían cumpliendo su cometido sin la menor amenaza de autoridad alguna.

La Orinoquia y la Amazonia fueron regadas con la semilla de coca y el campesino, el colono y el indígena de muchas regiones, dejó sus cultivos por esta nueva modalidad, la cual con menor esfuerzo representaba mejores ingresos.

A comienzos de 1990 llegaron a Colombia dos radares tácticos de tercera dimensión, con su sistema de equipos y operarios completos. Fueron instalados en las bases aéreas de Barranquilla y Apiay en el Meta. Su misión, controlar el tráfico en aquellas zonas del país. El propósito, tratar de unir a Colombia a la red de radares del Caribe (CBRN)⁽²⁾, para que los Estados Unidos puedan tener controlado lo que ha dado por denominarse su "patio trasero".

A pesar de que el país contaba ya con tres potentes radares, dos de ellos pertenecientes a la fuerza aérea americana

(2) Caribbean Basin Radar Network.

y el situado en Barranquilla al cuerpo de Infantería de Marina, se necesitaba entonces de un centro que coordinara los tres sensores, fuera capaz de procesar la información conjunta y dirigiera el accionar de todos ellos. A su vez, para lograr ampliar el cubrimiento a cualquier zona del país, los Estados Unidos iniciaron una serie de patrullajes en aviones Awacs⁽³⁾, sistema de control en el aire de alerta temprana. Estos con sus potentes equipos, su posición inmejorable donde no existen accidentes topográficos que impidan la señal, lanzados desde Puerto Rico y Panamá, con patrones de búsqueda de doce horas, logran permanecer sobre un área específica, observando absolutamente cada movimiento y la señal observada en sus pantallas debidamente procesada, puede ser enviada vía satélite a cualquiera de los sensores tácticos en tierra, con el fin de que los comandantes de batalla, como se denomina a los responsables en turno de los sistemas de defensa, puedan ver en sus propias pantallas lo que está viendo el Awacs en otra región fuera del alcance de sus radares. Con estas unidades y el centro nacional de vigilancia u organismo control funcionando provisionalmente en la base de Palanquero, daba comienzo la Fuerza Aérea a una nueva etapa, nacía en Colombia el sistema de defensa aérea.

Las primeras acciones de control del sistema, dieron excelentes resultados, se conoció cuáles eran las principales áreas de movimiento de los carteles, dónde estaban situadas las pistas de aterrizaje, qué tipo de aviones empleaban, cuál era el modo de operación y cuáles las horas del día o de la noche que utilizaban. Con esta información, analizada y procesada, los servicios de inteligencia han logrado dar golpes espectaculares, igualmente, con los aviones de los tres comandos aéreos, se han dirigido interceptaciones exitosas logrando crear un buen mecanismo de disuasión contra la aviación del narcotráfico. Mientras tanto, la Fuerza Aérea continuaba capacitando personal para poder manejar autónomamente el sistema.

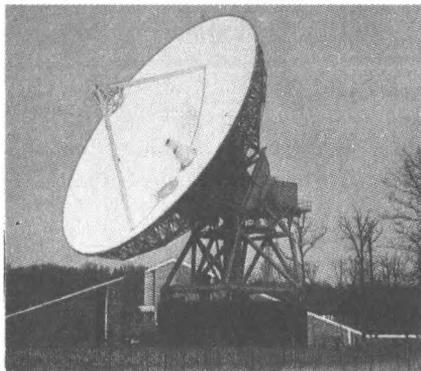
Al comenzar la década de los noventa, las garras del narcotráfico han invadido nuestras instituciones, su poder económico ha socavado los pilares morales de nuestra sociedad, ha comprado conciencias de autoridades, de legisladores, de pilotos, de controladores, lo cual ha logrado que el control de esta actividad sea cada día más difícil. El empleo que se hacía de los radares de la Aerocivil, conjuntamente entre las misiones de control de tráfico aéreo civil y el control militar, hubo nece-

(3) Airborne Warning Alert and Control System.

sidad de suspenderlos debido a que los tentáculos de las mafias también llegaron hasta allí. Paralelamente a nivel mundial, estalló a principios del año 90 el conflicto en el Golfo Pérsico, lo que obligó a los americanos a recoger sus radares y marcharse hacia el Medio Oriente. Quedó así de nuevo el país con el control de su espacio aéreo supeditado a un solo radar, el de Palanquero, quien junto con los Awacs cubre la mayor parte del país. Esta circunstancia obligó a buscar otras respuestas a esta necesidad, se optó entonces por conseguir o montar estaciones de radar fijas, con sensores de última generación. Tenemos una de ellas operando autónomamente en la isla de San Andrés y actualmente se lleva a cabo la construcción y puesta en marcha de un segundo en la Guajira. Se controlará entonces toda la salida por el área norte del país, utilizada por los carteles de Cali y de Medellín para sacar la droga hacia Puerto Rico y el Golfo de México, así como las bases de recuperación para retanqueo de las que ha sido inundada la Guajira.

Por otra parte, el centro nacional de vigilancia ya tiene sus modernas y propias instalaciones en el Comando de la Fuerza Aérea donde llega toda la información de los radares activos.

¿Qué pensamos para el día de mañana? Indudablemente tendremos que mirar el desarrollo de las acciones del enemigo para medir las respuestas. Por ahora en los planes a corto y mediano plazo figura la colocación de otro radar en la zona sur del país, activando el centro de operaciones de defensa del área sur —CODAS—. Se tienen planes concretos por parte del gobierno, para a través de la Aerocivil, actualizar los centros de control radar de Santafé de Bogotá, Cali y Barranquilla; los radares actuales pasarán a cubrir zonas que estaban olvidadas, como los Llanos Orientales, y lo que es más importante, se les dará la capacidad vía microondas, de que tanto la autoridad civil como la militar, compartan la información de los distintos radares, logrando con esto un cubrimiento total del espacio aéreo colombiano, no dejando zonas vacías a donde no llegue la acción vigilante del Estado.



Hasta aquí, hemos relatado el transcurrir de casi dos décadas de historia, dos décadas en las cuales el país ha visto cómo sus áreas cultivables han cambiado el maíz, el café y el trigo por la marihuana en los setenta, la cocaína en los ochenta y la aún más terrible amapola en los noventa. Paralelamente a este flagelo, vimos cómo se han implementado los controles, con la creación de la base de Barranquilla dotada de diversas escuadrillas de aviones para el control de la marihuana en la Guajira, la llegada de gran cantidad de aeronaves y elementos, entre ellos el radar, como ayuda de los americanos en su lucha contra el comercio de la cocaína. Los medios con que actualmente cuenta la Fuerza Aérea y la proyección que tenemos para los años venideros.

Después de haber visto cómo se ha progresado en el uso del radar en Colombia para el control del narcotráfico, podemos concluir, que en muchas ocasiones son las guerras las que traen el desarrollo en determinados campos y que en nuestro país estamos logrando a pasos agigantados, los adelantos en un área que como la defensa aérea es de carácter indispensable en cualquier nación y que en la nuestra, por falta de recursos o tal vez por considerarla innecesaria, no se le había dado la importancia que requiere. Ahora contamos con un sistema que nos protege no solo de nuestros enemigos internos, sino de cualquier amenaza externa que pueda llegar a violar la soberanía de nuestro espacio aéreo.

La Fuerza Aérea seguirá modernizando y actualizando sus sistemas para poder brindar a Colombia un cielo abierto, libre y soberano.

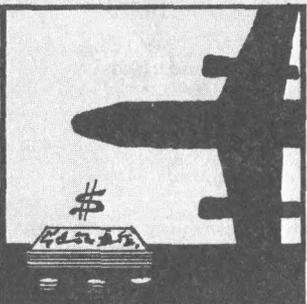
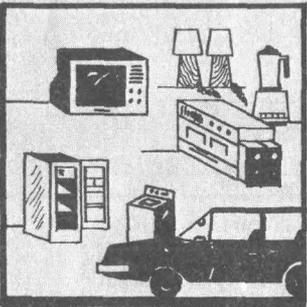
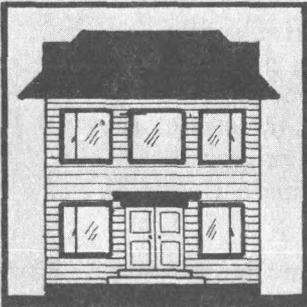
BIBLIOGRAFIA

- PADILLA DE LEON, Fredy. Las víctimas del narcotráfico. Revista de las Fuerzas Armadas, volumen XLII. No. 123. Bogotá 1987.*
- RODRIGUEZ, Antonio. La defensa aérea y el poder aéreo. Revista Ejército No. 83. Bogotá. Diciembre 1990, página 20.*
- ARIAS, Berling. El radar. Revista aeronáutica No. 190, enero—marzo 1991, página 33. Bogotá, Colombia.*
- ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA. Conferencias guerra electrónica. 1987, página 23. Bogotá.*
- CAICEDO, Luis Eduardo. Vigilando el espacio aéreo. Revista aeronáutica No. 192, julio—septiembre 1991. Santafé de Bogotá, página 42.*
- FUERZA AEREA COLOMBIANA. Proyecto Manual de Defensa Aérea, primera edición.*

Fondo Rotatorio



Fuerza Aerea Colombiana



Le ofrece servicios de:

- Vivienda fiscal
- Apoyo logístico
- Prestamos personales
- Financiación de vehiculos, electrodomésticos y Reparación de vivienda
- Seguros para vehiculos
- Supermercados en las unidades
- Lavandería en catam
- Alquiler de vuelos charter
- Reparación de aeronaves



Sede Principal:

Carrera. 13 No. 66-47

Santafé de Bogotá, D. C.

Tels.: 2556 792 - 2555 534

Fax: 2555 923