



2.2 Cartas VFR



Es imposible navegar en forma adecuada sin una carta de navegación.

En los primeros días de la transportación aérea, las aerovías sólo conectaban a las principales ciudades. En esos tiempos los pilotos navegaban por esas aerovías con dead reckoning y al obscurecer seguían una serie de faros parpadeantes espaciados 10 millas entre sí.

Las primeras cartas de aviación fueron las cartas franja, las cuales mostraban un corredor de 80 millas de ancho sobre las aerovías establecidas. Estas cartas eran adecuadas si se permanecía en la aerovía, pero los pilotos necesitaban un mapa de caminos si se veían obligados a desviar su rumbo por una tormenta o tenían que volar a un destino que no se encontrara en una ruta primaria, o simplemente si se perdían.

En 1930, se desarrollaron las cartas de área para proveer una cobertura completa de los Estados Unidos. Esas cartas dividieron los entonces 48 estados en 87 secciones. Desde entonces han sido reimprimadas por ambos lados y ahora la misma área queda cubierta con 37 cartas seccionales.

2.2.1 La carta seccional

La carta seccional se usa exclusivamente para VFR. Cada una lleva el nombre de la principal ciudad contenida en su área de cobertura. De ahí la seccional de Nueva York, la seccional de Miami o la seccional de Chicago.

Estas son las seccionales de los 48 estados cubiertos en Estados Unidos. Observa que la seccional de Nueva York se encuentra sombreada. Cada carta sombrea su propia área de cobertura a manera de ser identificada rápidamente por el usuario.



NAVEGACION



Los rectángulos sombreados que se muestran dentro de algunas áreas indican que adicionalmente están disponibles cartas de Área Terminal, las cuales son cartas a gran escala para las ciudades más grandes y congestionadas. Esas cartas tienen las mismas características que las seccionales.

Los usuarios de simuladores de vuelo harán bien si compran una carta seccional del área donde viven o del área donde quieren volar. También es recomendable comprar una carta de Área Terminal si viven cerca de una de esas grandes ciudades. Ambas las puedes encontrar en su aeropuerto local o por Internet. Invierte algún tiempo para aprender que es lo que hay en esas cartas. Eso te ayudará a entender mejor la navegación y si eres un entusiasta de los simuladores de vuelo, encontrarás que esas cartas son fascinantes.

Antes de usar una carta seccional para iniciar la planeación de tu vuelo, observa dos cosas en el panel frontal de las cartas: La fecha de emisión y el punto más alto de terreno.

Las cartas seccionales expiran seis meses después de su fecha de emisión. Algunas veces las modificaciones son pequeñas, otras son tan significativas como el cambio en un VOR o en las frecuencias de una torre de control. Quizá se levantó una nueva torre de televisión de 1000 ft cerca de tu ruta de aproximación a tu aeropuerto de destino. Las cartas son baratas. Manténlas actualizadas. La fecha estimada para la emisión de la siguiente carta también aparece en el panel frontal de la seccional.

El punto más alto de terreno en una seccional también se anota en el panel frontal de la carta, así como su localización. El de 305 pies de la seccional de Miami quizá no sea preocupante, pero debes de ponderar el de 6,288 pies de la seccional de Nueva York.



Las seccionales contienen gran cantidad de información, así es que tendremos mucho que describir aquí. El momento adecuado para estudiar una carta en profundidad es durante la planeación del vuelo, no después de que tu avión se encuentra en el aire. Los reportes de accidentes indican que ésta regla de sentido común, la mayoría de las veces no se sigue.

Recuerda, las cartas seccionales son únicamente para vuelo VFR, así es que muestran principalmente referencias del terreno que son visibles desde el aire, tales como vías de ferrocarril, lagos, ríos y especialmente edificios, ciudades, torres, cables y obstrucciones prominentes.

También se muestran las elevaciones del terreno con un código de colores para diferentes elevaciones. Este código también se describe en el panel frontal de la carta.

Naturalmente, todos los aeropuertos aparecen en las cartas seccionales. Los no controlados (no tienen torre de control) aparecen con un símbolo rojo y por el contrario, los controlados aparecen en azul. Los símbolos de los aeropuertos te muestran también la configuración de las pistas.

Las cartas seccionales te presentan una sorprendente cantidad de información del aeropuerto, entre la que se incluye la disponibilidad de ATIS.

ATIS (Automatic Terminal Information Service), es un anuncio grabado que se transmite las 24 horas del día. Este anuncio te da las condiciones actuales del clima y de los vientos superficiales, el ajuste necesario para el altímetro, la pista activa en uso, las frecuencias para contacto inicial con el aeropuerto y otros avisos, tales como el cierre de pistas o del propio aeropuerto. La información que se transmite es actualizada cada hora, a menos que las condiciones locales requieran de una actualización más frecuente. A cada actualización se le asigna una letra y la voz que la anuncia puede terminar diciendo “informe a control de aproximaciones que usted tiene información Delta”.

Una parte del contacto inicial del piloto con la torre de control puede ser; “Torre México, Cessna 172 XA-RMC, con Delta.....”

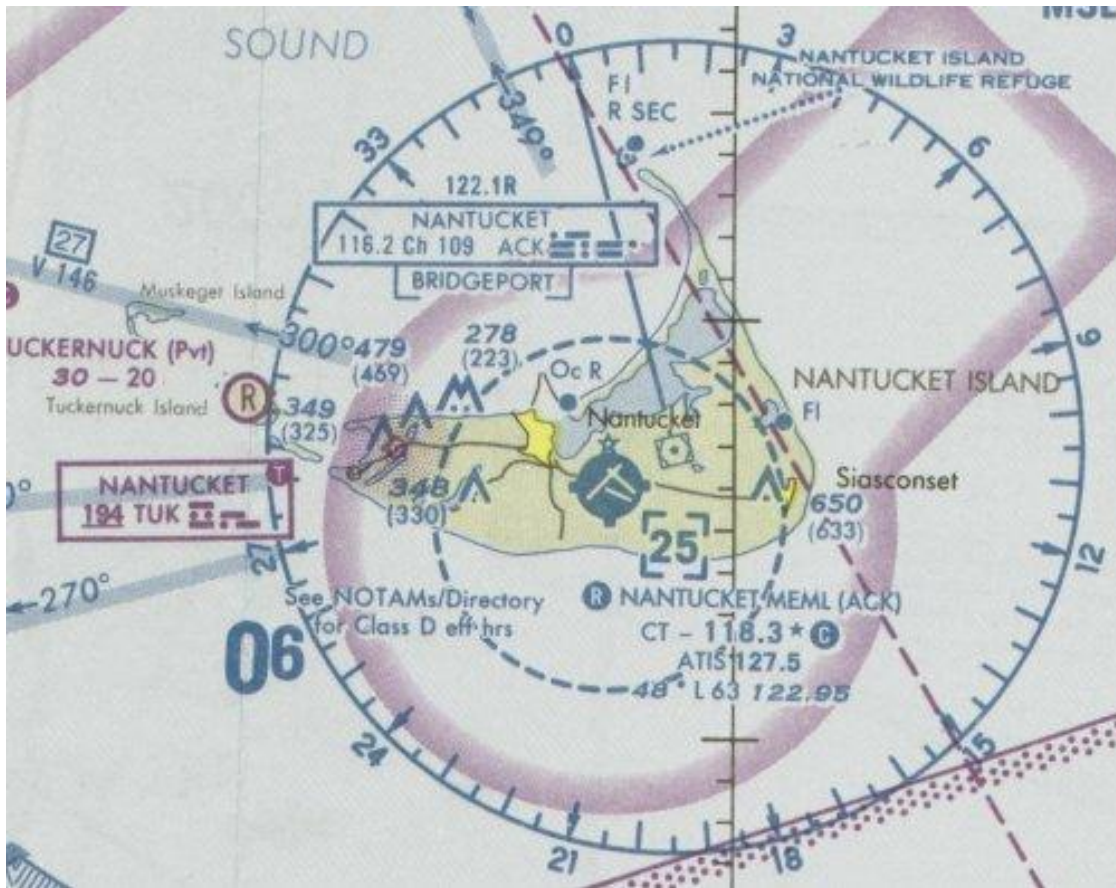
Normalmente se termina con la referencia al ATIS, aunque en ocasiones, el ATC puede responder; “Enterado XA-RMC, contacte al radar. El Eco está actualizado” regañando ligeramente al piloto porque ha transcurrido mucho tiempo desde que sintonizó la frecuencia del ATIS y realizó el contacto inicial.

La carta seccional muestra todas las ayudas de navegación, así como las aerovías establecidas, las cuales reciben el nombre de Victor Airways.

El siguiente es un extracto de la seccional de Nueva York en donde se muestra el aeropuerto de Nantucket, Massachusetts. Los párrafos a continuación de la imagen describen muchas de las características de la carta.



NAVEGACION



Observa el aeropuerto Nantucket Memorial. El símbolo del aeropuerto es azul, así es que es un aeropuerto controlado. El símbolo también muestra la orientación de las tres pistas. La estrella sobre el símbolo del aeropuerto indica que un faro rotativo está presente.

El círculo punteado que rodea el símbolo del aeropuerto define el espacio aéreo Clase D de Nantucket. Todas las aeronaves en éste espacio aéreo deben de estar en contacto con la torre. El cuadro punteado con un 25 en el centro, indica que éste espacio aéreo tiene una superficie de 2,500 ft MSL.

La "R" blanca dentro del círculo azul, antes del nombre del aeropuerto (Nantucket Memorial), indica que un radar se encuentra disponible.

CT – 118.3 identifica la frecuencia de la Torre de Control como 118.3 MHz.

ATIS 127.5 a continuación, significa que el Automatic Terminal Information Service está disponible en Nantucket y que transmite en la frecuencia 127.5 MHz.

Una cadena de números cercana a cada símbolo del aeropuerto describe la elevación del campo. Indica también si la pista cuenta con iluminación disponible, así como la longitud de la