

Conocimientos Aeronáuticos





El Avión

El avión en su totalidad es el hábitat natural de un tripulante de cabina, su hogar, su espacio de trabajo y su ambiente durante el día a día. Es fundamental que cada tripulante de cabina conozca su aeronave en detalles, a fin de lograr maximizar la seguridad en sus labores diarias.

Una aeronave posee un gran número de sistemas, algunos simples y otros más complejos. Los sistemas operados desde la cabina de vuelo son de interés exclusivo de los pilotos, pero un buen tripulante debe conocer, brevemente, de qué se trata cada sistema con el objeto de comprender qué es lo que sucede en cada etapa de vuelo. Por otra parte, existen sistemas exclusivos de la tripulación de cabina y son operados desde este sector del avión. A su vez, existen diferentes partes de la aeronave que un tripulante de cabina debe conocer, no por razones técnicas, sino por razones informativas.

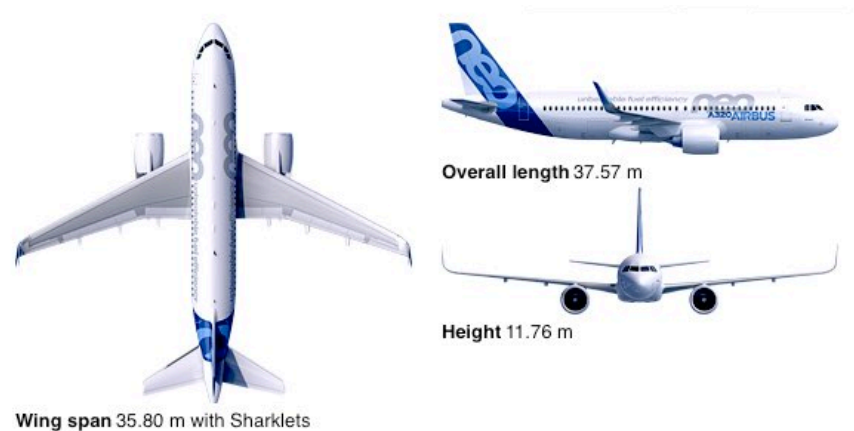
En esta sección se detallan todos los aspectos mencionados, basados en la aeronave Airbus A320, un modelo de avión comercial que representa la parte mayoritaria de la industria aeronáutica, dándole al lector un “bonus” extra de conocimiento.

Será de suma importancia recordar que el avión es el hábitat natural del tripulante de cabina, su hogar, y como tal, deberá conocerlo y entenderlo de la mejor manera posible. Esto permitirá que su desempeño sea sobresaliente respecto del resto de los tripulantes.

Estructura del Avión

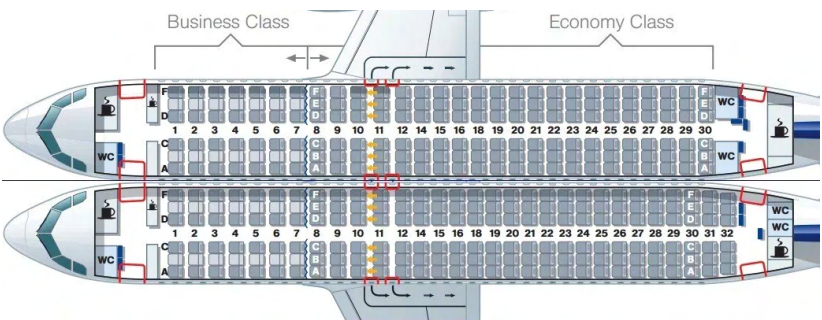
Limitados por sus dimensiones, cada aeronave de la familia A320 posee una capacidad diferente para configurar sus cabinas de pasajeros, siendo las siguientes, sus respectivas capacidades de máximas: 145 asientos en A319. 180 asientos en A320. 220 asientos en A321.

Tomando como referencia el modelo de estudio, el A320 posee las siguientes dimensiones:



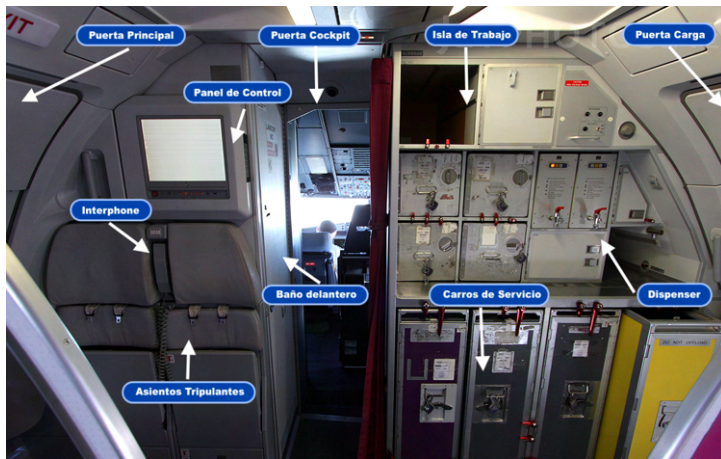
Interior del Avión

La cabina de pasajeros ofrece dos líneas de asientos con un pasillo central y dos sectores auxiliares (uno en el sector delantero y otro en el sector trasero de la aeronave) donde se ubican los baños y los sistemas de almacenamiento y preparación del servicio a bordo. La cabina de pasajeros puede estar dividida en dos clases: clase económica y clase ejecutiva, dependiendo de lo que cada línea aérea determine para sus operaciones. Otra posible configuración de fábrica es la cantidad de filas de asientos, modificando la ubicación de los baños y dando lugar a 2 filas extras en la parte trasera, tal como se detalla en la siguiente imagen.





En los extremos de la cabina de pasajeros se encuentran las zonas de trabajo de los tripulantes. Esta zona se conoce como “Galley”.

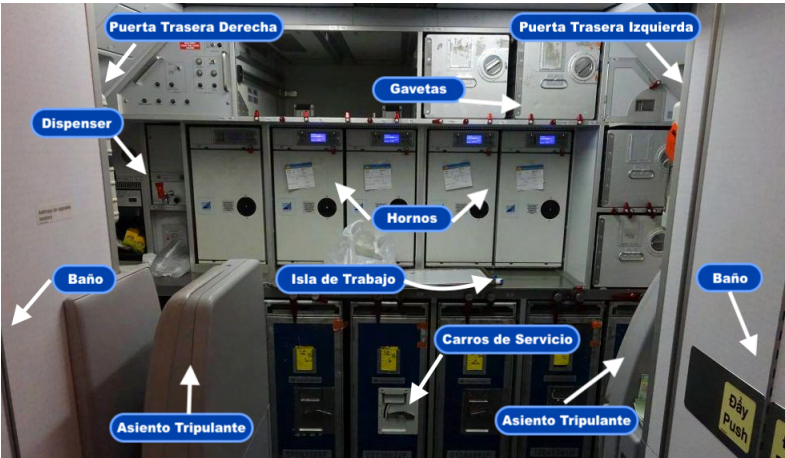


El galley delantero se ubica entre la cabina de pasajeros y la cabina de vuelo o cockpit. Cuenta con un sistema de control multimedia para las luces de la cabina junto con el entretenimiento y anuncios de las pantallas de cada asiento, un intercomunicador para establecer comunicación entre los dos galleys o bien entre un galley y la cabina de vuelo. Posee dos puertas de acceso a la aeronave, siendo la puerta izquierda la designada para el ingreso de los pasajeros y la puerta derecha destinada a ingreso de suministros, ya que de este mismo lado se encuentra la isla

de trabajo con los compartimientos de almacenamiento. Esta disposición permite que los tripulantes de cabina reciban los suministros para el vuelo mientras que los pasajeros abordan el avión al mismo tiempo. Detrás de los asientos para la tripulación se ubica la puerta de acceso al baño delantero del avión y justo a la derecha de éste, la puerta de ingreso al cockpit. En vuelo, esta puerta permanece cerrada y se debe solicitar el ingreso a los pilotos vía el sistema de intercomunicación. Esta normativa rige para todas las líneas aéreas con el objeto de minimizar la posibilidad de interferencia ilícita de la aeronave. En caso de emergencia, el tripulante de cabina a cargo cuenta con un código numérico que puede ingresar en un teclado junto a la puerta y destrabar la misma para un ingreso. Este código lo define cada empresa y es de conocimiento exclusivo de los pilotos y el tripulante a cargo del servicio.



El galley trasero presenta algunas posibles variantes respecto del galley delantero. A continuación se observa una imagen del galley trasero tradicional donde se ubican dos baños, una zona de trabajo con gavetas y hornos para la preparación del servicio, asientos para los tripulantes y la ubicación de las puertas traseras que cumplen la misma función que las puertas delanteras.



Con el constante avance de la tecnología en la industria aeronáutica, los fabricantes de aeronaves buscan constantemente actualizar el diseño de sus aviones a fin de maximizar las prestaciones en cada operador. Debido a ello, la flota de A320 presenta una variante al diseño del galley trasero, ubicando los baños sobre el fondo del avión a fin de poder ubicar dos filas mas de asientos. La siguiente imagen representa la disposición de este tipo de galley trasero.



Independientemente del cambio en el diseño del galley, el sistema y diseño de puertas sigue siendo el mismo. Las cuatro puertas del avión poseen un sistema de bisagras que permiten su apertura hacia el exterior y hacia un costado del fuselaje, dando lugar a la operación de los puentes móviles para el ascenso y descenso de pasajeros.





Las puertas poseen un sistema de toboganes para evacuación de emergencia, los cuales también funcionan como balsas en caso de amerizaje. Al centro cuenta con una ventana para observar el exterior. Esta ventana tiene como objeto advertir al personal de tierra al momento de la apertura de la puerta, informando que el sistema de toboganes esta desactivado.



Continuando hacia el centro del avión, justo sobre las alas se encuentran las salidas de emergencia. Se trata de ventanas tradicionales idénticas al resto, pero que cumple la función de puerta removible en caso de evacuación de emergencia. A diferencia de las puertas principales que son corredizas debido a un sistema de



bisagras, las salidas de emergencia, son ventanas separadas de la estructura del fuselaje que pueden ser destrabadas y expulsadas hacia el exterior por el personal de cabina. Esto permite una vía de evacuación adicional dando lugar a los pasajeros a escapar desde el interior de la aeronave hacia la superficie del ala.



Cabe mencionar que el espacio entre las filas de asientos ubicados en el sector de salidas de emergencia es mayor entre fila y fila debido a que es necesario un mayor espacio para garantizar un adecuado flujo de personas durante una evacuación. Como beneficio secundario, estos asientos poseen mayor confort que el resto, y por tal motivo son los mas buscados.

Cada empresa aerocomercial define el tipo de pasajero que puede ocupar estos asientos, ya que no son aptos para el publico en general. Por ejemplo, si se ubicasen a pasajeros adultos mayores (ancianos) o personas con discapacidad motriz, ante una eventual evacuación, se presentarían demoras hasta que estos pasajeros puedan evacuar, e incluso para operar la salida de emergencia (los pasajeros son instruidos a la operación de esta salida al sentarse en ese lugar).

Volviendo al sector delantero, posterior al galley principal se ubica la cabina de vuelo o cockpit. Si bien no es una zona de trabajo de un tripulante de cabina, es de suma importancia que este conozca los detalles de este habitáculo a fin de comprender las posibles instrucciones que pueda recibir por parte de los pilotos. La siguiente imagen representa una cabina de vuelo estándar de la aeronave A320.



El cockpit ofrece un cómodo habitáculo para cuatro personas sentadas. En la sección frontal se ubican los paneles de instrumentos y control. A los laterales, los comandos de control y un asiento para cada piloto. Entre los asientos se ubica el panel de aceleración. Detrás de los asientos de los pilotos se ubican dos asientos mas, uno corredizo que puede ubicarse en la parte central de la cabina dejando detrás a la puerta de ingreso y un asiento fijo mas detrás del lado del capitán. El asiento corredizo se conoce como Jumpseat y se utiliza para pilotos en instrucción o tripulantes extra en función de traslado.

