

RESULTADOS DE AIRBUS Y BOEING EN 2021

Tanto Airbus como Boeing anunciaron durante el mes de enero sus resultados en el ejercicio 2021 dentro del capítulo de los aviones comerciales. Las tablas que se adjuntan desglosan las ventas y las entregas por modelos y versiones. Ambas empresas registraron un importante porcentaje de cancelaciones de ventas y compromisos, destacando Boeing en ese apartado, probablemente como consecuencia más o menos directa de los ya conocidos problemas con sus modelos 737 MAX y 787.

Como ya se preveía el A321neo y la configuración A321XLR vieron un espectacular éxito de ventas en 2021, sumando el 75,4% de las ventas absolutas para convertirse en una auténtica tabla de salvación a la hora de contabilizar las ventas netas. En el ámbito de las entregas Airbus casi duplicó las cifras de Boeing, muy lastradas por el 737 MAX y también por las dificultades del 787. Las cifras económicas del ejercicio quedaron aplazadas hasta el mes de febrero, pero sí se indicó que la cartera de pedidos de Airbus a la conclusión de 2021 ascendía a 7082 aviones.

En las cifras de Boeing, se debe hacer constar el hecho de que están incluidas como ventas de aviones

comerciales un total de 27 unidades del 767 destinadas a convertirse en aviones KC-67 para la USAF. En cuanto a las entregas, Boeing quedó muy por debajo de Airbus por las razones citadas antes. Esta empresa sí publicó en enero un resumen de sus resultados económicos en el ejercicio 2021, donde se puede apreciar que los beneficios aumentaron un 21% con relación a 2020. Esa documentación explicaba que desde noviembre de 2020 -fecha de la restauración de su certificado por la FAA- los 737 MAX habían sobrepasado las 300 000 operaciones, e indicaba que su cadencia de producción estaba en 26 aviones por mes con la previsión de 31 aviones por mes a finales del año en curso.

Siempre de acuerdo con la información suministrada por Boeing, su cartera de pedidos al 31 de diciembre era de 4250 unidades.

LAS REDES 5G Y LA AVIACIÓN COMERCIAL

El año 2022 se ha estrenado con la eclosión de un asunto de notable importancia para la seguridad aérea: las posibles interferencias de las redes de telefonía 5G sobre los altímetros de radar -radioaltímetros- de los aviones comerciales. No se trata

BOEING			
MODELO	VENTAS	VENTAS NETAS	ENTREGAS
737 MAX	749	395	245
737-800	16		16
737 Business Jet			2
747-8	1	5	1
747-8F	4		6
767-2C (USAF)	27	65	13
767-300F	38		19
777F	42	103	16
777-200LR			1
777-300LR			7
777X	11		
787-8	1	-33	2
787-9	16		12
787-10	4		
Totales	909	535	340

en esencia de un asunto nuevo, aunque se has convertido en un tema de actualidad por las especiales circunstancias que se han dado en Estados Unidos. En un comunicado de prensa de la FAA, Federal Aviation Administration, fechado el 2 de enero, se reconocía que esa administración y la industria trabajaban a fondo para identificar las posibles interferencias con los equipos de las aeronaves procedentes de las transmisiones 5G y buscar soluciones, pero también se indicaba que ya en 2018 la propia OACI, Organización de la Aviación Civil Internacional, tomó conciencia de la necesidad de seguir en detalle y estudiar los posibles efectos de las bandas de 4,2 a 4,4 GHz sobre los radioaltímetros.

En 2020, poco antes de que se produjera la asignación a las compañías telefónicas de la banda 5G en Estados Unidos, la FAA solicitó infructuosamente que se pospusiera la decisión para buscar una solución al problema que preveía, y que al parecer no se había abordado debidamente hasta entonces. La propia industria pidió colaboración a las compañías de telefonía, para tomar las medidas precautorias precisas ante sus posibles sus efectos y definir acciones futuras para solventarlos. El 3 de enero la FAA distribuyó una nueva nota de prensa donde agradecía a las compañías AT&T y Verizon tanto su de-

AIRBUS				
MODELO	VENTAS	CANCELACIONES	VENTAS NETAS	ENTREGAS
A220-100	14	10	4	3
A220-300	50	16	34	47
A319ceo				2
A319neo	2		2	2
A320ceo		7	-7	
A320neo	78	162	-84	258
A321ceo				22
A321neo	581	55	526	199
A330-200	3		3	3
A330-300	5		5	1
A330-800				1
A330-900	22		22	13
A380				5
A350-900 XWB	5	10	-5	49
A350-1000 XWB		4	-4	6
A350F	11		11	
Totales	771	264	507	611



El primer A220-300 entregado a la compañía aérea iraquí. (Imagen: Airbus)

cisión de retrasar el despliegue de sus redes 5G como sus propuestas para mitigar el problema, similares según la propia FAA a las adoptadas en Europa.

Todo ello ha desplegado una actividad febril; primero se identificaron los aeropuertos donde las emisiones de la red 5G no afectarían a las operaciones. Simultáneamente se puso en marcha una investigación para conocer los tipos de radioaltímetros que podrían funcionar sin problemas en el entorno 5G estadounidense. El 16 de enero la FAA autorizó a un 45% de la flota de aviones comerciales estadounidenses para operar aterrizajes en condiciones de baja visibilidad «en muchos de los aeropuertos donde la red 5G

será activada el 19 de enero». Ese mismo día la aprobación de la FAA fue extendida hasta el 62% de la flota.

El último episodio por el momento lo constituyó un comunicado de la FAA de fecha 25 de enero donde daba a conocer la publicación de una Directiva de Aeronavegabilidad (Airworthiness Directive) en la que prohibía a los Boeing 747-8, 747-8F y 777 aterrizar en aeropuertos donde pudieran producirse interferencias de las redes 5G. La explicación fue la dependencia de los radio-altímetros de esos aviones en los sistemas de control automático de empuje, alerta de proximidad al suelo (Ground Proximity Warning), inversores de empuje y TCAS (Traffic Collision Avoidance System).



Boeing 777F de Volga Dnepr. (Imagen: Boeing)

■ A finales del mes de enero la International Air Transport Association, IATA, dio a conocer las cifras del mercado de la carga aérea en el ejercicio 2021. Según ellas el tráfico global de carga se incrementó un 6,9% con relación a los resultados obtenidos en el ejercicio 2019, y un 18,7% si la comparación es con 2020, aunque esta última no se considera representativa debido a las distorsiones introducidas por el devenir de la pandemia de la COVID-19. De los doce meses del ejercicio 2021, los más activos fueron abril con un 11,4% de aumento y diciembre con un 8,9% frente a los mismos meses de 2019.

■ Tres organizaciones diferentes, una de ellas la propia OACI, han coincidido en predecir que durante 2022 se producirán del orden de 20 nuevas quiebras de compañías aéreas. Si este negativo vaticinio se confirma, al concluir el año en curso podrían ser un total de 83 las compañías aéreas que se han visto obligadas a cesar operaciones en el trienio 2020-2022. No obstante las causas han evolucionado; si en 2020 y 2021 fue fundamental el protagonismo de la pandemia, ahora esta perderá peso relativo ante los efectos combinados de la inflación, los aumentos de las tasas y el mayor precio del combustible.

■ La NASA tiene previsto lanzar en el curso de este año un nuevo avión experimental de la saga X para evaluar el concepto conocido por las siglas TTBW, Transonic Truss Braced Wing, consistente a grandes rasgos en el empleo de un ala de alargamiento muy grande en los aviones para volar con alta eficiencia a velocidades transónicas. El nuevo programa de investigación está auspiciado por los trabajos de Boeing en ese tipo de aeronave, que además cuenta con todas las posibilidades de conseguir el contrato, pues el nuevo avión X partiría de un fuselaje de MD-80 o Boeing 717 sobre el que se instalaría la nueva ala, de modo que su desarrollo sería de un bajo coste relativo.