
**Informe Anual de Cumplimiento de la
Memoria Ambiental del aeropuerto
de Valencia 2021**



1.	INTRODUCCIÓN	.....	1
2.	INDICADORES Y VALORES POR FACTOR DEL MEDIO		
	TRÁFICO AÉREO	.....	2
	ENERGÍA	.....	2
	MEDIO HÍDRICO	.....	3
	CAMBIO CLIMÁTICO	.....	4
	RESIDUOS	.....	5
	SOCIOECONÓMICO	.....	8
	INCIDENCIAS AMBIENTALES	.....	8

1. INTRODUCCIÓN

En España, el transporte aéreo constituye un pilar básico de la economía, y contribuye de manera decisiva al desarrollo de uno de los principales motores de actividad, el turismo, sector que alcanzó en 2019, con anterioridad a la crisis sanitaria, un 12,4% del PIB y generó 2,72 millones de empleos. Pese al severo impacto que viene sufriendo el sector, como consecuencia de la crisis de movilidad sin precedentes ocasionada por la COVID-19, el modo aéreo seguirá siendo clave para afrontar una recuperación sólida de nuestra economía.

Como ya ocurrió en 2020, la actividad de Aena se ha visto drásticamente afectada en 2021 por las circunstancias extraordinarias, sobrevenidas, externas e imprevisibles que ha supuesto la pandemia de la COVID-19 y la aparición de nuevas variantes en todo el mundo. Especialmente en Europa, han implicado una reducción muy significativa de las operaciones y del tráfico de pasajeros en el sector aeronáutico, con un impacto muy negativo para las compañías del Grupo Aena.

Los principales organismos aeronáuticos internacionales (OACI, IATA y ACI) confirman que el descenso del volumen de pasajeros global en el sector no tiene precedentes históricos. En el medio/largo plazo, estos organismos estiman que Europa no recuperará los niveles de actividad de 2019 hasta algún momento del amplio periodo comprendido entre 2024-2027.

No obstante, los últimos avances en la lucha contra esta pandemia han contribuido a una mejora en el comportamiento de la demanda y en la oferta de las compañías aéreas, que comenzó a experimentarse desde mediados del año 2021.

Considerando estas circunstancias, se emite este Informe al objeto de dar cumplimiento a la Resolución conjunta de la Secretaría de Estado de Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino y de la Secretaría de Estado de Transportes del Ministerio de Fomento por las que se formula la **Memoria Ambiental del Plan Director del aeropuerto de Valencia** que detalla y explica la evolución acumulada de diversos indicadores asociados a su actividad e impacto ambiental en el año 2021.

2. INDICADORES Y VALORES

2.1 TRÁFICO AÉREO

La situación sanitaria provocada en 2020 por la pandemia de covid-19 y su evolución durante 2021 siguen constituyendo un hecho de extraordinaria relevancia. Si bien siguen determinando una reducción del tráfico respecto a años anteriores, los datos ponen de manifiesto una incipiente recuperación en este 2021.

A lo largo de 2021, el comportamiento del tráfico responde a esta tendencia general de la red de Aena siendo que, adicionalmente, contribuye a esta recuperación que el aeropuerto de Manises añadió dos nuevos vuelos en su oferta (Gdansk y Karlsruhe), volvieron a operar las rutas a Tenerife Sur y a Toulouse de la compañía Vueling, así como la operadora Ryanair que conecta Valencia con la isla de Fuerteventura.

FACTOR DEL MEDIO	INDICADOR	2021	% 21/20	UNIDAD
Tráfico aéreo	Pasajeros totales	4.077.836	63,93	pax
	Operaciones totales	49.628	38,24	mov
	Mercancía	12.730.859	6,64	kg
	Unidades de tráfico	4.205.145	61,31	ut

2.2 ENERGÍA

Las medidas llevadas a cabo en los aeropuertos gestionados por Aena para optimizar el consumo de recursos y conseguir logros en materia de eficiencia energética son muy diversas. Incluyen medidas de mejora de carácter tecnológico en iluminación y climatización, adecuación del consumo energético a la operativa real del aeropuerto, mayor control de los consumos de energía eléctrica y combustibles fósiles y un trabajo de concienciación y sensibilización del personal que forma parte de Aena.

En relación a este aspecto ambiental, los indicadores del aeropuerto de Valencia ponen de manifiesto que un incremento de su consumo, en términos globales, directamente relacionado con la recuperación de la actividad en 2021 y la disminución, por causas climatológicas, de la producción de energía por los módulos fotovoltaicos instalados en el recinto aeroportuario.

FACTOR DEL MEDIO	INDICADOR	2021	% 21/20	UNIDAD
Energía	Consumo total anual	22.985.906	7,77	kWh
	Consumo total anual/pasajero	5,64	-34,26	kWh/pax
	Producción energía renovable	31.800	-5,17	-

Estas cifras de consumo son el resultado de la implementación de diferentes medidas. Entre ellas, destacamos la sustitución del sistema de iluminación convencional por tecnología LED en el Edificio Terminal y Plataforma, la instalación de un sistema de regulación del nivel de iluminación y la ejecución de buenas prácticas, como el envío de boletines de concienciación para el ahorro de energía y de comunicaciones periódicas sobre eficiencia energética.

2.3 MEDIO HÍDRICO

El agua es el principal recurso natural que se consume en las instalaciones de Aena y para asegurar el suministro eficiente de agua tanto a empleados como a pasajeros y resto de usuarios que diariamente transitan las instalaciones de los aeropuertos, es necesario llevar a cabo un riguroso control de su consumo, ligado mayoritariamente al consumo humano, riego de zonas verdes, limpieza, servicio contra incendios y ejecución de obras, además de promover actuaciones dirigidas a su reutilización con las máximas garantías.

En el caso del aeropuerto de Valencia, el aumento en el consumo de agua en 2021 está relacionado de forma directa, con el incremento de actividad aeroportuaria producido tras la crisis sanitaria mundial.

No obstante, este incremento de consumo de 4,53% no es proporcional al incremento del número de pasajeros que transitaron por el aeropuerto en 2021 (63,93%), sino sensiblemente inferior.

De entre las actuaciones llevadas a cabo para lograr este buen resultado de eficiencia, destacan la sustitución de grifería monomando convencional por otra regulada por control electrónico con sensor de detección de presencia y temporizador de apagado automático; instalación de cien contadores de lectura instantánea del agua consumida y transmisión remota de los datos; implementación de aplicación informática de gestión de los datos de consumo; puesta en marcha de un nuevo servicio para detección y localización de fugas así como la revisión de criterio de las prácticas SEI, con una reducción del consumo de agua en 2,5 ls por práctica.

FACTOR DEL MEDIO	INDICADOR	2021	% 21/20	UNIDAD
Medio hídrico	Consumo anual total de agua	267.214	4,53	m ³
	Consumo anual total de agua/pasajero	0,0655	-36,24	m ³ /pax
	Consumo anual total de agua para riego	140.993	0,32	m ³
	Volumen anual total de agua depurada reutilizada (para riego, prácticas SEI,...)	n.a.	n.a.	m ³

2.4 CAMBIO CLIMÁTICO

A pesar de la recuperación de tráfico y actividad aeroportuaria, en 2021 se ha conseguido la reducción de los niveles de emisiones de alcance 1 en el aeropuerto de Valencia que responde tanto a la reducción del consumo total de combustibles motivado por la renovación parcial de la flota de vehículos de gasoil por eléctricos, el menor número de ocasiones en que han sido preciso el arranque de los grupos electrógenos pese a que las condiciones climáticas y las medidas de higiene sanitarias por COVID-19 han exigido un mayor número de horas de funcionamiento de las calderas.

Adicionalmente, el porcentaje de la compra de electricidad que cuenta con el certificado de garantía de origen de fuentes renovables, realizado por Aena en su red de aeropuertos, sigue siendo, como en 2020, del 100%. Por ello, las emisiones de alcance 2 siguen siendo nulas en 2021.

Por último, destacan otras actuaciones desarrolladas en 2021 en el aeropuerto valenciano para promover el ahorro de CO₂, como fueron la instalación de tres puntos de recarga de vehículos eléctricos, el cerramiento de la zona de salidas de la Terminal Regional para mejorar su eficiencia energética, la instalación de cortineros de aire y recuperadores de calos en el Edificio Terminal y la mejora de la climatización de las salas de reguladores de la central eléctrica.

FACTOR DEL MEDIO	INDICADOR	2021	% 21/20	UNIDAD
Cambio climático	Emisiones totales CO ₂	98,53	-12,06	t
	Emisiones CO ₂ – Alcance 1	98,53	-12,06	t
	Emisiones CO ₂ – Alcance 2	0	-	t
	Emisiones totales CO ₂ /pasajero	0,00002	-46,36	t/pax
	Ahorro CO ₂ por actuaciones Aena		s.d.	

2.5 RESIDUOS

La gestión correcta de los residuos generados en los aeropuertos de la red resulta fundamental para la preservación de los recursos naturales. Por ello, Aena trabaja para minimizar y asegurar una correcta gestión de los residuos generados y establece las siguientes prioridades:

- Minimizar la generación de residuos derivados de las actividades de la Compañía
- Reducir la generación de residuo banal (fracción resto) en las instalaciones aeroportuarias, especialmente el relacionado con la actividad comercial
- Controlar y realizar una labor de seguimiento de toda la tipología de residuos generados en todas las actividades del aeropuerto (control de contratistas y concesionarios) para asegurar la correcta segregación, acopio y gestión externa de los residuos
- Maximizar el reciclaje de los residuos generados y su valorización energética

En 2021, ha aumentado la generación de residuos en el aeropuerto de Valencia respecto al año anterior, directamente motivada por el incremento de la actividad desarrollada y por el cambio de criterio en su contabilidad y registro.

En concreto y respecto a la generación de residuos peligrosos, hay diferentes motivos que determinan su aumento. Los residuos derivados de labores de mantenimiento y conservación de equipos de Aena son, por primera vez, registrados como propios en este año 2021. Adicionalmente, destaca la generación de este tipo de residuos que ha supuesto la sustitución de la luminaria convencional por tecnología led en torno a un 90% de alumbrado exterior y del 85% de alumbrado interior.

En relación a los residuos no peligrosos, destaca el hecho de que el cambio de los concesionarios comerciales y de restauración en 2021 ha determinado un aumento de actividad y de generación de residuos por actividad y embalaje.

Asimismo, indicar que, en esta anualidad, el aeropuerto valenciano registra, por primera vez, los residuos de jardinería como propios, así como la fracción orgánica como una partida diferenciada de la basura orgánica y otros residuos urbanos.

FACTOR DEL MEDIO	INDICADOR	2021	% 21/20	UNIDAD	
Residuos	Residuos anuales totales	840.042	19,17	kg	
	Residuos anuales totales/pasajeros	0,206	-27,31	kg/pax	
	<i>Residuos anuales generados y gestionados por tipología 1</i>				
	Residuos peligrosos (r.p.)	36.332,24	1.811,22	kg	
	r.p. con destino valorización	32.549,22	1.909,71	kg	
	r.p. con destino eliminación	3.783,02	1.244,36	kg	
	Residuos no peligrosos (r.n.p.)	803.710	14,32	kg	
	r.n.p. con destino valorización	723.139	14,50	kg	
	r.n.p. con destino eliminación	80.571	12,75	kg	
	<i>Residuos anuales generados y gestionados por tipología 2</i>				
	Absorbentes y material contaminado por sustancias peligrosas	426	432,50	kg	
	Envases de sustancias peligrosas	227	-9,20	kg	
	Aceites usados	419	365,56	kg	
	Filtros aceites usados	0	-	kg	
Residuos peligrosos	Fluorescentes y lámparas con sustancias peligrosas	1.126,24	454,80	kg	
	Baterías	228	22.700	kg	
	Residuos sanitarios peligrosos	195	-8,02	kg	
	Aerosoles y envases a presión	60	-40	kg	
	Toner con sustancias peligrosas	168	-100	kg	
	Productos químicos fuera de uso	250	85,19	kg	
	Equipos electrónicos y electrónicos con componentes peligrosos	32.613	6.694,38	kg	
	Lodos separadores hidrocarburos	620	77,14	kg	
	Otros residuos peligrosos	0	-	kg	

FACTOR DEL MEDIO	INDICADOR	2021	% 21/20	UNIDAD
Residuos no peligrosos	Basura orgánica y otros residuos urbanos sin segregar	526.440	2,95	kg
	Fracción orgánica	16.800	n.d.	kg
	Papel y cartón	86.180	52,83	kg
	Envases de vidrio	10.580	30,94	kg
	Envases	54.290	298,31	kg
	Residuos metálicos	2.180	- 66,31	kg
	Madera	43.250	19,24	kg
	Gomas y cauchos limpieza pistas	2.220	- 58,50	kg
	Cartuchos de toner y tinta	0	-	kg
	Residuos biodegradables de jardinería	2.750	100	kg
	Residuos construcción y demolición	20.000	100	kg
	Residuos de barredora	2.000	-82,70	kg
	Lodos de depuradora	0	-	kg
	Residuos voluminosos	37.020	- 31,34	kg
	Otros residuos no peligrosos	0	0	kg
<i>Residuos anuales no peligrosos generados y gestionados por pasajero por tipología 3</i>				
	Basura orgánica y otros residuos urbanos sin segregar	0,1291	-37,20	kg/pax
	Fracción orgánica	0,0041	n.d.	kg/pax
	Papel y cartón	0,0211	- 6,77	kg/pax
	Vidrio	0,0026	- 20,13	kg/pax
	Envases	0,0133	142,97	kg/pax
	Residuos metálicos	0,0005	- 79,45	kg/pax
	Madera	0,0106	- 27,26	kg/pax
	Gomas y cauchos (limpieza pistas)	0,0005	- 74,69	kg/pax
	Cartuchos de toner y tinta	0,0	-	kg/pax
	Residuos biodegradables de jardinería	0,0007	100	kg/pax
	Residuos construcción y demolición no peligrosos	0,0049	100	kg/pax
	Residuos barredora	0,0005	- 89,45	kg/pax
	Lodos de depuradora	0,0	-	kg/pax

FACTOR DEL MEDIO	INDICADOR	2021	% 21/20	UNIDAD
	Residuos voluminosos	0,0091	- 58,12	kg/pax
	Otros residuos no peligrosos	0,0	-	kg/pax

2.6 INDICADORES SOCIOECONÓMICOS

En el año 2021, no se ha llevado a cabo ningún pago ni proceso de expropiación asociado a la ampliación del aeropuerto de Valencia.

FACTOR DEL MEDIO	INDICADOR	2021	% 21/20	UNIDAD
Socioeconómico	Superficie expropiada	0	-	m ²
	Inversión anual realizada	0	-	€

2.7 INCIDENCIAS AMBIENTALES

Una de las medidas establecidas para atenuar las molestias por ruido en este aeropuerto es la limitación del uso de la reversa. No obstante, la seguridad de las operaciones prima respecto a esta medida, tal y como ocurrió en este caso y fue transmitido al reclamante.

FACTOR DEL MEDIO	INDICADOR	2021	% 21/20	UNIDAD
Incidentes ambientales	Número de denuncias, quejas y reclamaciones	151	480,77	nº

Han sido presentadas un total de 151 quejas y/o reclamaciones en materia medioambiental ante el aeropuerto de Valencia en 2021, todas ellas relativas a ruido.

La mayoría (67) manifiestan su queja en términos generales por el ruido aeroportuario, sin concretar la causa. Adicionalmente, sí se concreta el motivo de queja en otras 61 reclamaciones en los niveles de ruido asociados a la maniobra de aproximación por la cabecera 30. Atendiendo a esta causa, concreta indicar que la aeronave debe alinearse con la pista en un punto situado en el mar y desde allí, ir descendiendo hasta tomar tierra.



Dada la situación del aeropuerto al oeste de la ciudad y teniendo en cuenta que el punto de alineación se encuentra al este, tiene que ir sobrevolando la ciudad de Valencia y también la de Xirivella cuando sigue el rumbo de pista y ello, cada vez a menos altura.

El resto de las reclamaciones (23) planteaban quejas por ruido relacionadas con la aproximación al aeropuerto por la cabecera 12.

Todas ellas fueron respondidas por Aena, aportando explicación de los acuerdos alcanzados por Aena con los ayuntamientos afectados por la huella acústica del aeropuerto, las circunstancias en función de las cuales los aviones utilizan una u otra ruta de aproximación y los resultados de las mediciones de los terminales de monitorado de ruido en la zona de la vivienda afectada.