



Plan Director del Aeropuerto de Córdoba

Código EPD003100

IV. ESTIMACIÓN ECONÓMICA DEL DESARROLLO PREVISIBLE DEL AEROPUERTO



Contenidos

IV. ESTIMACIÓN ECONÓMICA DEL DESARROLLO PREVISIBLE DEL AEROPUERTO	IV.1
IV.1. Introducción.....	IV.3
IV.2. Inversiones necesarias	IV.4
IV.2.1. Inversiones por actuaciones	IV.5
IV.2.2. Inversiones previstas en infraestructuras	IV.11
IV.2.3. Inversiones previstas en instalaciones y equipos.....	IV.12
IV.2.4. Inversiones previstas en navegación aérea.....	IV.12
IV.3. Resumen	IV.13



IV.1. Introducción

Este Documento presenta, como complemento de los restantes documentos que integran el Plan Director, una valoración económica del desarrollo previsto para el Aeropuerto de Córdoba. Esta valoración es estimativa, dado que se basa en los costes medios de las diferentes unidades analizadas, y no debe considerarse más que en ese sentido de primera aproximación al coste real del desarrollo de las infraestructuras.

IV.2. Inversiones necesarias

En la Tabla IV.1 se resumen las actuaciones propuestas en el Plan Director, cuya valoración económica se va a realizar.

Tabla IV.1.- Resumen de actuaciones propuestas en el Plan Director

	ACTUACIÓN
SUBSISTEMA MOVIMIENTO DE AERONAVES	
Campo de vuelos	Adecuación de la franja Construcción de una semicalle de rodadura paralela a la pista desde la plataforma hasta el nuevo umbral 21
Plataforma de Aviación Comercial	Ampliación y adecuación de la plataforma actual
Plataforma de Aviación General	Construcción de una plataforma para aviación general en los terrenos situados al este del aeroclub
SUBSISTEMA DE ACTIVIDADES AEROPORTUARIAS	
Zona de Pasajeros	Construcción de un nuevo Edificio Terminal de Pasajeros Construcción de un aparcamiento (público) en superficie frente al nuevo Edificio Terminal de Pasajeros y un aparcamiento para autobuses junto a la rotonda de acceso al Edificio Terminal Adecuación de accesos, exteriores e interiores
Zona de Servicios	Construcción de un aparcamiento en superficie para empleados al oeste del nuevo Edificio Terminal de Pasajeros Regularización del trazado del camino perimetral Reubicación del VOR/DME y del NDB Adecuación de viales
Zona de Actividades Complementarias	Construcción de un aparcamiento de vehículos de alquiler en superficie en el lado oeste del nuevo Edificio Terminal de Pasajeros Construcción de un aparcamiento (depósito de grúas y alquiler) en superficie entre el vial y el límite inferior de los terrenos del Aeroclub Creación de una zona de actividades complementarias
Zona de Apoyo a la Aeronave	Construcción de un hangar de apoyo a la aeronave frente a la plataforma de Aviación General
Zona de Aviación General	Construcción de un Edificio de Pasajeros de Aviación General frente a su plataforma
Zona de Abastecimiento	Ampliación de la parcela de combustibles Construcción de una nueva Central Eléctrica

Todas estas actuaciones se extraen del Capítulo 4 de la Memoria, donde se justifican las necesidades futuras del aeropuerto, y del Capítulo 5, donde se analizan las posibilidades de solución de dichas necesidades con diferentes alternativas de desarrollo. Así, en ese Capítulo 5 se



define la Zona de Servicio del Desarrollo Previsible y las actuaciones necesarias en el Aeropuerto de Córdoba.

IV.2.1. Inversiones por actuaciones

A continuación se detallan las inversiones estimadas para cada actuación. En cada una de ellas se engloban las infraestructuras, y los equipos e instalaciones necesarios.

IV.2.1.1. Subsistema de movimiento de aeronaves

IV.2.1.1.1. Adecuación de la franja

Se adecuará la franja de la pista hasta tener unas dimensiones de 2.170 x 300 m. La inversión estimada para esta actuación se indica en la Tabla IV.2.

Tabla IV.2 .- Inversión estimada de la actuación: Adecuación de la franja de la pista

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Movimiento de tierras	1.953,00
Nivelación	1.171,80
Total	3.124,80

IV.2.1.1.2. Construcción de una semicalle de rodadura de acceso a la cabecera 21

Dentro de las actividades propuestas en el campo de vuelos está la construcción de una semicalle de rodaje. Esta semicalle da acceso a la cabecera 21 desde la nueva plataforma de aviación general y conecta esta plataforma con la de tráfico comercial. La inversión estimada para esta actuación se indica en la Tabla IV.3.

Tabla IV.3 .- Inversión estimada de la actuación: Semicalle de rodaje paralela

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Obra	5.105,66
Balizamiento	88,13
Señalización	156,33
Movimiento de tierras	635,66
Total	5.985,78

IV.2.1.1.3. Ampliación y adecuación de la plataforma comercial

Se ampliará y adecuará la plataforma situada al suroeste de la pista. Tras esta ampliación la plataforma medirá unos 34.000 m² y albergará 5 puestos de estacionamiento.

La inversión estimada para esta actuación se indica en la Tabla IV.4.

Tabla IV.4 .- Inversión estimada de la actuación: Ampliación y adecuación de la plataforma comercial

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Movimiento de tierras	20,85
Obra	341,93
Iluminación	720,00
Borrado de pintura y pintura nueva	32,40
Total	1.115,18

IV.2.1.1.4. Construcción de una plataforma para aviación general

Se construirá una plataforma al este de los terrenos del Aeroclub; medirá unos 20.000 m² aproximadamente y albergará 13 puestos para aeronaves Tipo A y B. La inversión estimada para esta actuación se indica en Tabla IV.5.

Tabla IV.5.- Inversión estimada de la actuación: Construcción de una plataforma de aviación general

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Movimiento de tierra	191,80
Obra	2.296,40
Pintura de señales	19,06
Total	2.507,26

IV.2.1.2. Subsistema de Actividades Aeroportuarias

IV.2.1.2.1. Construcción de un nuevo Edificio Terminal de pasajeros

La actuación corresponde a la construcción de un nuevo Edificio Terminal de Pasajeros situado al oeste del edificio multiservicios que existe en la actualidad. La inversión estimada para esta actuación se indica en la Tabla IV.6.



Tabla IV.6.- Inversión estimada de la actuación: Construcción Edificio Terminal de Pasajeros

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Obra	14.400,00
Mostradores de facturación	60,00
Controles de seguridad, pasaportes, aduana (rayos X)	151,46
Hipódromos de recogida de equipaje	216,36
Sistema de inspección de equipajes	1.300,00
Carrusel patio de carrillos	86,55
Equipamiento genérico	372,00
Total	16.586,37

IV.2.1.2.2. *Aparcamientos públicos en superficie y accesos*

Se construirá además un aparcamiento público en frente del nuevo Edificio Terminal así como un aparcamiento en superficie para autobuses junto a la rotonda que da acceso a este nuevo edificio.

Asimismo se dotará de los accesos necesarios al Nuevo Área Terminal. La inversión estimada para esta actuación se indica en la Tabla IV.7.

Tabla IV.7 .- Inversión estimada de la actuación: Aparcamientos públicos en superficie y accesos

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Urbanización y accesos	1.274,40
Aparcamientos públicos en superficie	2.184,00
Total	3.458,40

IV.2.1.2.3. *Aparcamiento para empleados*

Se creará un aparcamiento para vehículos de empleados. La inversión estimada para esta actuación se indica en la Tabla IV.8.

Tabla IV.8 .- Inversión estimada de la actuación: Aparcamiento de empleados

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Aparcamiento para vehículos de empleados	502,25
Total	502,25



IV.2.1.2.4. Regularización del camino perimetral

La siguiente actuación recoge la demolición de parte del camino actual así como la reposición del mismo. La inversión estimada para esta actuación se indica en la Tabla IV.9.

Tabla IV.9.- Inversión estimada de la actuación: Regularización del camino perimetral

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Camino perimetral	75,60
Demolición de camino perimetral	14,21
Vallado del camino perimetral	50,00
Demolición vallado camino perimetral	19,44
Total	159,25

IV.2.1.2.1. Reubicación del VOR/DME y del NDB

Se reubicarán tanto el VOR/DME como el NDB. La inversión estimada para esta actuación se indica en la Tabla IV.10.

Tabla IV.10.- Inversión estimada de la actuación: Reubicación VOR/DME y NDB

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Reubicación del VOR/DME	78,06
Reubicación del NDB	78,06
Total	156,12

IV.2.1.2.2. Adecuación de viales

Debido a las actuaciones previstas es necesario adecuar el trazado de los viales interiores así como los viales de servicio.

La inversión estimada para esta actuación se indica en la Tabla IV.11.

Tabla IV.11.- Inversión estimada de la actuación: Adecuación viales

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Adecuación viales	717,55
Total	717,55



IV.2.1.2.3. Aparcamientos de vehículos de alquiler

Se crearán dos aparcamientos en superficie para vehículos de alquiler; uno junto al lado oeste del Nuevo Área Terminal y el otro entre el vial de acceso y el límite inferior de los terrenos del aeroclub. La inversión estimada para esta actuación se indica en la Tabla IV.12.

Tabla IV.12 .- Inversión estimada de la actuación: Aparcamiento de vehículos de alquiler

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Aparcamientos de vehículos de alquiler	627,20
Total	627,20

IV.2.1.2.4. Creación de una Zona de Actividades Complementarias

Se urbanizará una zona para Actividades Complementarias por detrás del hangar situado al este de los terrenos del Aeroclub. La inversión estimada para esta actuación se indica en la Tabla IV.13.

Tabla IV.13.- Inversión estimada de la actuación: Creación de una Zona de Actividades Complementarias

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Urbanización	3.489,66
Total	3.489,66

IV.2.1.2.5. Construcción de un hangar de apoyo a la aeronave

Se construirá un hangar al este de los terrenos del Aeroclub, por detrás de la plataforma dedicada a aviación general.

La inversión estimada para esta actuación se indica en la Tabla IV.14.

Tabla IV.14.- Inversión estimada de la actuación: Construcción de un hangar de apoyo a la aeronave

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Obra	8.832,00
Total	8.832,00

**IV.2.1.2.6. Construcción de un edificio en Edificio Terminal de Aviación General**

Se construirá un nuevo Edificio Terminal de Aviación General que ocupará 700 m² incluido en la parte oeste del hangar de apoyo a la aeronave. La inversión estimada para esta actuación se indica en la Tabla IV.15.

Tabla IV.15.- Inversión estimada de la actuación: Edificio Terminal de Aviación General

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Construcción del Edificio Terminal	542,50
Mobiliario Edificio Terminal	81,38
Total	623,88

IV.2.1.2.7. Ampliación de la parcela de combustibles

Las actualizaciones previstas y la inversión estimada para esta actuación se indican en la Tabla IV.16.

Tabla IV.16.- Inversión estimada de la actuación: Ampliación parcela de combustibles

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Adecuación y ampliación de la parcela	676,80
Depósitos de combustible	48,00
Total	724,80

IV.2.1.2.8. Construcción de una nueva Central Eléctrica

Se construye una nueva Central Eléctrica. La inversión estimada para esta actuación se indica en la Tabla IV.17.

Tabla IV.17.- Inversión estimada de la actuación: Nueva Central Eléctrica

CONCEPTO	Inversión (miles de €)
Nueva Central Eléctrica	8.079,00
Total	8.079,00



Plan Director del Aeropuerto de Córdoba

Código EPD003.100

IV.2.2. Inversiones previstas en infraestructuras

A continuación se muestran las inversiones previstas para la parte de infraestructuras de cada una de las actuaciones explicadas en el apartado V.2.1. En la Tabla IV.18 aparecen dichos valores, en esta tabla se indican precios unitarios para las actuaciones y mediciones de las principales actuaciones.

Tabla IV.18.- Valoración de inversiones para infraestructuras

CONCEPTO	UNIDAD	MEDICIÓN	COSTE UNITARIO (€)	TOTAL (miles de €)
SUBSISTEMA MOVIMIENTO DE AERONAVES				
Adecuación de la franja	Global			3.124,80
Semicalle de rodadura paralela a la pista por cabecera 21	Global			5.897,65
Ampliación y adecuación de la plataforma para tráfico comercial	Global			395,18
Construcción de una plataforma para aviación general	Global			2.507,26
SUBSISTEMA ACTIVIDADES AEROPORTUARIAS				
Construcción de un nuevo Edificio Terminal	m ²	9.600	1.500,00	14.400,00
Nuevos Aparcamientos públicos en superficie	Global			3.458,40
Aparcamientos de coches de alquiler	m ²	3.584	175,00	627,20
Aparcamiento de coches de empleados	m ²	2.870	175,00	502,25
Nuevo Edificio Terminal de Aviación General	m ²	700	775,00	542,50
Hangar de apoyo a la aeronave	Global			8.832,0
Nueva Central Eléctrica	Global			8.079,0
Ampliación de la parcela de combustible	m ²	3.760	180,00	676,80
Regularización del camino perimetral	m	5.472	280,60	159,25
Creación de zona de Actividades Complementarias	m ²	19.387	180,00	3.489,66
Adecuación de viales exteriores, interiores y de servicio	m ²	33.328	21,53	717,55
TOTAL inversiones en infraestructuras				53.409,50



IV.2.3. Inversiones previstas en instalaciones y equipos

Además de las inversiones en infraestructuras, en la Memoria del presente Plan Director se han considerado necesarias una serie de inversiones en equipos e instalaciones que las complementen. Éstas son indicadas en la Tabla IV.19.

Tabla IV.19.- Inversiones en instalaciones y equipos

CONCEPTO	UNIDAD	MEDICIÓN	COSTE UNITARIO (€)	TOTAL (miles de €)
SUBSISTEMA MOVIMIENTO DE AERONAVES				
Balizamiento calle de rodadura	Global			88,13
Balizamiento/Iluminación plataforma	Global			720,00
SUBSISTEMA ACTIVIDADES AEROPORTUARIAS				
Mostradores de facturación	ud	10	6.000,00	60,00
Controles de seguridad y pasaporte	ud	3	50.486,67	151,46
Hipódromos de recogida de equipaje	ud	2	108.182,40	216,36
Sistema de inspección de equipajes	ud	1	1.300.000,00	1.300,00
Carrusel Patio de carrillos	ud	1	86.545,20	86,55
Equipamiento genérico Edificio Terminal	m ²	9600	38,75	372,00
Mobiliario Edificio Terminal de Aviación General	m ²	700	116,25	81,38
Depósitos de combustible	Global			48,00
TOTAL inversiones en equipos e instalaciones				3.123,88

IV.2.4. Inversiones previstas en navegación aérea

Las inversiones previstas en navegación aérea son las que se indican en la Tabla IV.20.

Tabla IV.20.- Inversiones en navegación aérea

CONCEPTO	UNIDAD	MEDICIÓN	COSTE UNITARIO (€)	TOTAL (miles de €)
Reubicación VOR/DME	Global			78,06
Reubicación NDB	Global			78,06
TOTAL inversiones en navegación aérea				156,12



IV.3. Resumen

En la Tabla IV.21 se indican las cantidades globales estimadas de todas las actuaciones separando infraestructuras, equipos e instalaciones. Como se puede observar el global de cada una de las actuaciones suma lo mismo que estos tres campos en los que se han desglosado.

Tabla IV.21.- Inversiones totales

CONCEPTO	INVERSIÓN (miles de €)
INFRAESTRUCTURAS	53.409,50
EQUIPOS E INSTALACIONES	3.123,88
NAVEGACIÓN AÉREA	156,12
TOTAL	56.689,50



Aena



Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea

Plan Director del Aeropuerto de Córdoba

Código EPD003.100

HOJA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO