

# ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Don Quijote  
Airport



## **IV.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA**

IV.1.- INTRODUCCIÓN .....	IV.1
IV.2.- CRITERIOS .....	IV.1
IV.3.- INVERSIONES NECESARIAS .....	IV.1
IV.3.1.- OBRAS DE INFRAESTRUCTURA .....	IV.1

## **IV. ESTIMACIÓN ECONÓMICA DEL DESARROLLO AEROPORTUARIO**

### **1.INTRODUCCIÓN**

Una vez analizadas las distintas actuaciones propuestas para el desarrollo del Plan Director del Aeropuerto de Ciudad Real se procede a dar respuesta al interrogante sobre costes de ejecución en el periodo de actuación propuesto.

### **2.CRITERIOS**

Para determinar los costes de las inversiones que se van a llevar a cabo es necesario realizar los cálculos en función de las necesidades de las Obras de Infraestructuras (Incluidas expropiaciones)

### **3.INVERSIONES NECESARIAS**

Se procede a ir valorando las unidades de inversión conforme a las necesidades previstas en el Plan Director.

#### **3.1.OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**

Se calcularán en este subapartado las necesidades de obra de:

- Adquisición de terrenos.
- Área de movimiento de aeronaves.
- Zona de pasajeros.
- Zona de carga.
- Zona de apoyo a la aeronave.
- Zona de servicios aeroportuarios.
- Zona de aviación general.
- Zona de abastecimiento.
- Urbanización, Accesos y Aparcamientos.

El coste unitario de las partidas anteriores se representa en la Tabla IV.1 mientras que las inversiones necesarias en Infraestructura resultantes de aplicar estos costes a las unidades previstas en las actuaciones de desarrollo del aeropuerto de muestran en la Tabla IV.2 para la Fase 1 y en la Tabla IV.3 para la Fase 2.

Tabla IV.1

## CUADRO DE PRECIOS PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURAS

Concepto	Observaciones	Unidad	Coste Unitario (EUROS)
----------	---------------	--------	------------------------

*Terrenos:*

Adquisición de terrenos	Terrenos rústicos	Ha	6.600
-------------------------	-------------------	----	-------

*Área de movimiento de aeronaves:*

Pista de Vuelos	Incluye pavimento, drenaje, balizamiento y aproximación	ml	7.920
Calles de Rodaje y Salida	Incluye pavimento, drenaje y balizamiento	ml	5.108
Plataformas	Incluye pavimento, drenaje, balizamiento, sin torres de iluminación	m <sup>2</sup>	80
Plataforma de deshielo	Incluidas las instalaciones	m <sup>2</sup>	78
Helipuerto		m <sup>2</sup>	60

*Zona de Pasajeros:*

Edificio Terminal	Incluido Bloque Técnico y Equipamientos	m <sup>2</sup>	1.600
Centro de Visitantes		m <sup>2</sup>	756
Edificio de Aparcamientos		m <sup>2</sup>	528

*Zona de Carga:*

Terminal de Carga	Sin Equipos de Tratamiento de Carga	m <sup>2</sup>	792
Aparcamientos		m <sup>2</sup>	106

*Zona de apoyo a la aeronave*

Hangar de mantenimiento	Sin equipos	m <sup>2</sup>	720
Taller de mantenimiento de Equipos de Handling		m <sup>2</sup>	792
Hangares (sin equipos)		m <sup>2</sup>	792

*Zona de servicios aeroportuarios*

Torre de Control	Incluidos Equipos de Comunicaciones	Unidad	10.200.000
Centro de Emisores	Incluidos Equipos Comunicaciones	Unidad	1.716.000
Servicio Contra Incendios	Sin Vehículos	Unidad	1.320.000
Punto limpio		m <sup>2</sup>	80

*Zona de Aviación General*

Edificio Terminal de Aviación General		m <sup>2</sup>	1.020
Marquesinas aeronaves aviación general		m <sup>2</sup>	400

*Zona de abastecimiento*

Central eléctrica	Incluido Equipos	Unidad	9.240.000
Depuradora-Potabilizadora		Unidad	1.320.000
Acometida de Agua Potable		ml	92
Acometida Red Eléctrica		ml	158
Enterramiento línea 45KV		ml	528
Camino Perimetral		ml	120
Vallado de Seguridad		ml	24

*Urbanización, Accesos y Aparcamientos*



Urbanización		Ha	264.000
Carreteras (Accesos)	1 carril en superficie	ml	594
Carreteras (Accesos)	1 carril en estructura	ml	1.188
Acceso ferroviario	AVE	ml doble vía	4.224
Acceso ferroviario	FFCC convencional	ml doble vía	1.980
Estación de tren	AVE Pasajeros	Unidad	5.280.000
Estación de tren	FFCC carga	Unidad	2.640.000

Tabla IV.2

## INVERSIONES NECESARIAS EN INFRAESTRUCTURAS FASE I

Concepto	Observaciones	Unidad	Coste Unitario (EUROS)	Fase 1	
				Necesidades	Coste (€)

*Terrenos:*

Adquisición de terrenos	Terrenos rústicos	Ha	6.600	1.234,45	8.147.370
-------------------------	-------------------	----	-------	----------	-----------

*Movimiento de tierras:*

Movimiento de tierras	Partida alzada				9.350.000
-----------------------	----------------	--	--	--	-----------

*Área de movimiento de aeronaves:*

Pista de Vuelos	Incluye pavimento, drenaje, balizamiento y aproximación	ml	7.920	4.000	31.680.000
Calles de Rodaje y Salida	Incluye pavimento, drenaje y balizamiento	ml	5.108	3.480	17.775.840
Plataformas	Incluye pavimento, drenaje, balizamiento, sin torres de iluminación	m <sup>2</sup>	80	534.490	42.759.200
Plataforma de deshielo	Incluidas las instalaciones	m <sup>2</sup>	78	10.000	780.000
Helipuerto		m <sup>2</sup>	60	20.000	1.200.000

*Zona de Pasajeros:*

Edificio Terminal	Incluido Bloque Técnico y Equipamientos	m <sup>2</sup>	1.600	26.000	41.600.000
Centro de Visitantes		m <sup>2</sup>	756	2.500	1.890.000
Edificio de Aparcamientos		m <sup>2</sup>	528	30.000	15.840.000

Concepto	Observaciones	Unidad	Coste Unitario (EUROS)	Fase I	
				Necesidades	Coste (€)

*Zona de Carga:*

Terminal de Carga	Sin Equipos de Tratamiento de Carga	m <sup>2</sup>	792	7.000	5.544.000
Aparcamientos		m <sup>2</sup>	106	12.000	1.272.000

*Zona de apoyo a la aeronave*

Hangar de mantenimiento	Sin equipos	m <sup>2</sup>	720	1.000	720.000
Taller de mantenimiento de Equipos de Handling		m <sup>2</sup>	792	1.000	792.000
Hangares (Sin equipos)		m <sup>2</sup>	792	3.000	2.376.000

*Zona de servicios aeroportuarios*

Torre de Control	Incluidos Equipos de Comunicaciones	Unidad	10.200.000	1	10.200.000
Centro de Emisores	Incluidos Equipos Comunicaciones	Unidad	1.716.000	1	1.716.000
Servicio Contra Incendios	Sin Vehículos	Unidad	1.320.000	1	1.320.000
Punto limpio		m <sup>2</sup>	80	2.700	216.000

*Zona de Aviación General*

Edificio Terminal de Aviación General		m <sup>2</sup>	1.020	900	918.000
Marquesinas aeronaves aviación general		m <sup>2</sup>	400	1.000	400.000



Concepto	Observaciones	Unidad	Coste Unitario (EUROS)	Fase I	
				Necesidades	Coste (€)

*Zona de abastecimiento*

Central eléctrica	Incluido Equipos	Unidad	9.240.000	1	9.240.000
Depuradora-Potabilizadora		Unidad	1.320.000	1	1.320.000
Acometida de Agua Potable		ml	92	3.000	276.000
Acometida Red Eléctrica		ml	158	1.000	158.000
Enterramiento línea 45KV		ml	528	1.000	528.000
Camino Perimetral		ml	120	19.000	2.280.000
Vallado de Seguridad		ml	24	13.400	321.600
Subestación Eléctrica		Unidad	1	750.000	750.000
Parcela de combustibles		hectáreas	1	1.800.000	1.800.000

*Urbanización, Accesos y Aparcamientos*

Urbanización		Ha	264.000	250	66.000.000
Carreteras (Accesos)	1 carril en superficie	ml	594	35.000	20.790.000
Carreteras (Accesos)	1 carril en estructura	ml	1.188	2.900	3.445.200
Acceso ferroviario	AVE	ml doble via	4.224	2.000	8.448.000
Acceso ferroviario	FFCC convencional	ml doble via	1.980	1.000	1.980.000
Estación de tren	AVE Pasajeros	Unidad	5.280.000	1	5.280.000
Estación de tren	FFCC carga	Unidad	2.640.000	1	2.640.000

<b>TOTAL</b>					<b>321.753.210 €</b>
--------------	--	--	--	--	----------------------

Tabla IV.3

## INVERSIONES NECESARIAS EN INFRAESTRUCTURAS EN FASE 2

Concepto	Observaciones	Unidad	Coste Unitario (EUROS)	Fase 2	
				Necesidades	Coste (€)

*Terrenos:*

Adquisición de terrenos	Terrenos rústicos	Ha	6.600	0	0
-------------------------	-------------------	----	-------	---	---

*Área de movimiento de aeronaves*

Pista de Vuelos	Incluye pavimento, drenaje, balizamiento y aproximación	ml	7.920	0	0
Calles de Rodaje y Salida	Incluye pavimento, drenaje y balizamiento	ml	5.108	900	4.597.200
Plataformas	Incluye pavimento, drenaje, balizamiento, sin torres de iluminación	m <sup>2</sup>	80	767.900	61.432.000
Plataforma de deshielo	Incluidas las instalaciones	m <sup>2</sup>	78	0	0
Helipuerto		m <sup>2</sup>	60	0	0

*Zona de Pasajeros:*

Edificio Terminal	Incluido Bloque Técnico y Equipamientos	m <sup>2</sup>	1.600	16.000	25.600.000
Estación del AVE	Incluido Equipamiento	unidad	5.280.000	0	0
Centro de Visitantes		m <sup>2</sup>	756	0	0
Edificio de Aparcamientos		m <sup>2</sup>	528	18.000	9.504.000



Concepto	Observaciones	Unidad	Coste Unitario (EUROS)	Fase 2	
				Necesidades	Coste (€)

*Zona de Carga:*

Terminal de Carga	Sin Equipos de Tratamiento de Carga	m <sup>2</sup>	792	4.000	3.168.000
Aparcamientos		m <sup>2</sup>	106	3.000	318.000

*Zona de Apoyo a la aeronave*

Hangar de mantenimiento	Sin equipos	m <sup>2</sup>	720	15.000	10.800.000
Taller de mantenimiento de Equipos de Handling		m <sup>2</sup>	792	0	0
Hangares (Sin equipos)		m <sup>2</sup>	792	1.850	1.425.600

*Zona de servicios aeroportuarios*

Torre de Control	Incluidos Equipos de Comunicaciones	Unidad	10.200.000	0	0
Centro de Emisores	Incluidos Equipos Comunicaciones	Unidad	1.716.000	0	0
Servicio Contra Incendios	Sin Vehículos	Unidad	1.320.000	0	0
Punto limpio		m <sup>2</sup>	80	0	0

*Zona de Aviación General*

Edificio Terminal de Aviación General		m <sup>2</sup>	1.020	0	0
Marquesinas aeronaves aviación general		m <sup>2</sup>	400	0	0



Concepto	Observaciones	Unidad	Coste Unitario (EUROS)	Fase	
				Necesidades	Coste

*Zona de abastecimiento*

Central eléctrica	Incluido Equipos	Unidad	9.240.000	0	0
Depuradora-Potabilizadora		Unidad	1.320.000	0	0
Acometida de Agua Potable		ml	92	0	0
Acometida Red Eléctrica		ml	158	0	0
Enterramiento línea 45KV		ml	528	0	0
Camino Perimetral		ml	120	600	72.000
Vallado de Seguridad		ml	24	600	14.400
Subestación Eléctrica		Unidad	1	0	0
Parcela de combustibles		hectáreas	1	0	0

*Urbanización, Accesos y Aparcamientos*

Urbanización		Ha	264.000	134	35.376.000
Carreteras (Accesos)	1 carril en superficie	ml	594	0	0
Carreteras (Accesos)	1 carril en estructura	ml	1.188	0	0
Acceso ferroviario	AVE	ml doble vía	4.224	0	0
Acceso ferroviario	FFCC convencional	ml doble vía	1.980	0	0
Estación de tren	AVE Pasajeros	Unidad	5.280.000	0	0
Estación de tren	FFCC carga	Unidad	2.640.000	0	0

<b>TOTAL</b>					<b>152.307.200 €</b>
--------------	--	--	--	--	----------------------