

**ESTUDIO DE VIABILIDAD
ECONOMICO-
FINANCIERA
DEL CONTRATO DE LA
CONCESION DEL
SERVICIO DE
EXPLOTACIÓN Y MEJORA
DEL APARCAMIENTO DE
PLAZA COLÓN**

Noviembre de 2024

Información de Firmantes del Documento



AQUILINO JUAN INIESTA LOPEZ - SUBDIRECTOR GENERAL
URL de Verificación: https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/VerificarCove.do

Fecha Firma: 27/11/2024 09:25:04
CSV : 17TKLJKCS562KCIJ



DIRECCIÓN TÉCNICA

Área de Urbanismo, Medio Ambiente y Movilidad – Ayuntamiento de Madrid
Dirección General de Planificación e Infraestructuras de Movilidad
Subdirección General de Aparcamientos

EQUIPO REDACTOR

Desarrollo, Organización y Movilidad, DOYMO S.A.
c. Diputación, 238, 2º 5ª
08007 Barcelona

Juan Luis Argelich Casals
Ingeniero Industrial.

Manuel Aromir Puig
Ingeniero Industrial

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

DOYMO S.A.

Empresa certificada :

ISO-9001:2015 ISO-14001:2015



Verificación del
Proyecto

2024



Información de Firmantes del Documento

AQUILINO JUAN INIESTA LOPEZ - SUBDIRECTOR GENERAL
URL de Verificación: https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/VerificarCove.do

Fecha Firma: 27/11/2024 09:25:04
CSV : 17TKLJKCS562KCIJ



ÍNDICE

1.- PRESENTACIÓN.....	4
2.- PLANTEAMIENTO Y CONTENIDO.....	5
3. CUENTA DE EXPLOTACIÓN DEL PROYECTO.....	7
3.1. Inversión y periodos de amortización.....	7
3.2. Gastos de explotación.....	8
3.3. Estimación de los Ingresos.....	11
3.4. Resultados de la explotación.....	14
4. ESCENARIO SELECCIONADO	16
5. ESTUDIO DE SENSIBILIDADES.....	17

Información de Firmantes del Documento



1. PRESENTACIÓN.

La finalización en fecha 31-12-2025 de la concesión del aparcamiento público de Plaza Colón motiva la realización del presente estudio económico que, a partir de la demanda, de la inversión prevista y de los criterios de rentabilidad ajustados al mercado, formula una propuesta de nuevo canon de concesión a partir de unos plazos predeterminados de concesión que permita recuperar la inversión.

Para la realización de este estudio se parte de los siguientes datos.

- El aparcamiento, **cuenta actualmente con 612 plazas** de rotación
- Se ha realizado una inspección del estado actual en que se encuentra el aparcamiento con objeto de valorar las reformas que deban realizarse. **El mismo requiere de reparaciones tanto estructurales como de instalaciones. El coste de adecuación asciende a un presupuesto de ejecución por contrato de 6.278.472,86 € (PEC), estimándose en 12 meses el periodo de tiempo para su reforma.**
- La inversión que se realizará en el aparcamiento para adecuarse a las normativas de seguridad contra incendios y de accesibilidad **disminuye la dotación actual de plazas que quedará reducida a un total de 578 plazas** (570 plazas de coche y 8 plazas de moto).
- La fecha estimada del inicio de la concesión y de las obras es en enero de 2026. El estudio económico se realiza por años naturales, estimando por tanto el inicio de la concesión y de las obras en enero 2026 (año 1).

El actual explotador del aparcamiento ha facilitado los datos de utilización a rotación del último año completo, año 2023, que se han utilizado para valorar los ingresos por este concepto.

El estudio que se presenta evalúa la viabilidad económica del proyecto, por lo que, inicialmente, se considera un 100% de recursos propios de la empresa adjudicataria para hacer frente a la inversión inicial, sin previsión de gastos financieros.

En la siguiente tabla se incluyen las hipótesis de partida del modelo económico.

HIPÓTESIS DE PARTIDA	
TIR del proyecto antes de impuestos	8,00%
Inicio concesión	Enero 2026
IPC, Año 1º y sucesivos	1,00%
Número de plazas	578
PEC Inversión Obras Civil e Instalaciones (€ sin IVA)	6.278.472,86 €
Duración Plazo Ejecución Obras	12 meses

Tabla 2. Hipótesis de partida.

Además, se considera que el Impuesto de Transmisiones Patrimoniales (ITP) es una inversión, a amortizar en los años de concesión y función del canon aportado.



En el marco definido anteriormente se han analizado 3 posibles escenarios temporales de explotación, a 20, 25 y 30 años con objeto de valorar el canon a aportar al Ayuntamiento, en cada uno de ellos, a partir de establecer una rentabilidad mínima, antes de impuestos, del orden del 8,00%.

En los 3 escenarios temporales se plantea el Canon Obtenido Distribuido de la siguiente forma

- 50% del Canon a pagar al inicio de la concesión. Canon Inicial en el Año 1. (Año 2026)
- 50% mediante Canon Anual desde el Año 2 (Año 2027)

2. PLANTEAMIENTO Y CONTENIDO.

Se han analizado 3 escenarios temporales, a 20, 25 y 30 años, calculándose para cada uno de ellos el **canon a aportar al Ayuntamiento**, estableciendo como hipótesis de partida que el explotador obtenga una rentabilidad mínima del orden del 8,00%, antes de impuestos, para la demanda base.

Una vez establecido el canon, se evalúa la sensibilidad a la demanda, considerando una horquilla de más/menos un 5% de la demanda base, con objeto de garantizar la viabilidad económica del mismo.

En cada uno de los escenarios se ha considera que no quedará ninguna partida pendiente de amortizar. En este sentido, la inversión se amortizará según el escenario temporal considerado.

En paralelo para cada escenario se ha considerado una partida de reinversión a mitad del periodo de concesión, equivalente a un 1% de la inversión inicial por cada 10 años de concesión. Esta reinversión se considera amortizada en el tiempo restante hasta la finalización de la concesión.

En todos los escenarios temporales se garantiza la existencia de abonos de residentes para vehículos con una dotación de 150 plazas.

El proyecto contempla 8 plazas de motos, cuyo espacio el concesionario podrá comercializar libremente incluso para otros usos similares, espacio de renting de patinetes, bicicletas, motos eléctricas, etc.

En la nueva concesión se prevé la siguiente distribución de usos para las 578 plazas disponibles en el aparcamiento.

APARCAMIENTO PLAZA COLÓN	Nº Plazas
DISTRIBUCIÓN USOS TRAS INVERSIÓN	
Plazas Rotación	316
Plazas Rotación VMR	14
Plazas Rotación Eléctricos	53
Plazas Rotación Eléctricos VMR	4
Plazas Rotación Motos	8
TOTAL PLAZAS ROTACIÓN	395
Plazas Abonados Residentes	150
Plazas Abonados Residentes VMR	0
Plazas Abonados Residentes Eléctricos	0
Plazas Abonados Residentes Eléctricos VMR	0
TOTAL PLAZAS ABONADOS RESIDENTES	150
Car Sharing	31
Micrologística	2
Taller y Lavado	0
TOTAL PLAZAS OTROS ABONADOS	33
TOTAL PLAZA APARCAMIENTO	578

Tabla 3. Distribución de Plazas Aparcamiento



Se dotará de 2 equipos de recarga eléctrica rápida de 22 KW de potencia y 55 de recarga semi-rápida de 7,5 KW en 57 plazas a distribuir entre las plazas de rotación.

La distribución de plazas por planta es la que se muestra a continuación:

CUADRO DE PLAZAS					
DIMENSIONES	SÓTANO 1	SÓTANO 2	SÓTANO 3	TOTAL	%
 5,00x2,50	2	198	261	461	80,88
 4,50x2,45	-	12	12	24	4,21
 4,50x2,50	-	7	7	14	2,46
 PMR 5,00x2,50	-	5	9	14	2,46
 PMR 5,00x2,50	-	4	-	4	0,70
 5,00x2,50	-	53	-	53	9,29
TOTAL	2	279	289	570	100,00
 MOTOS 2,50x1,50	3	2	3	8	

Tabla 4. Características aparcamiento.

3. CUENTA DE EXPLOTACIÓN DEL PROYECTO.

El estudio económico de la operación evalúa el canon a aportar por el operador, a modo de alquiler anual de la infraestructura, para una rentabilidad fijada mínima del orden de un 8,00%, y con la demanda base calculada en el estudio de demanda en 3 escenarios temporales.

3.1. Inversión y amortizaciones.

De acuerdo con lo previsto en los pliegos de la licitación, el concesionario deberá asumir como partida de inversión la adecuación del aparcamiento que, de acuerdo con la valoración realizada por los servicios técnicos del Ayuntamiento, que establece que el presupuesto de ejecución material (PEM) ascienden a la cantidad de 5.276.027,61 € y el presupuesto de ejecución por contrata (PEC) asciende a la cantidad de 6.278.472,86 €.

A esta inversión hay que añadirle el 4% en concepto de ICIO y el 4% en concepto de Dirección Facultativa de las obras estimados sobre el PEM, por lo que la inversión inicial asciende a 6.700.555,06 €.

Las diversas partidas que componen la inversión se desglosan en la siguiente tabla

Aparcamiento Plaza Colón	Inversión sin IVA (Euros)
Presupuesto de Ejecución material (PEM)	
Obra Civil	2.443.169,49
Instalaciones	2.832.858,12
PEM	5.276.027,61
Presupuesto de Ejecución por Contrata (13% GG y 6,00% BI).	
Obra Civil	2.907.371,69
Instalaciones	3.371.101,16
PEC	6.278.472,86
ICIO (4%) PEM	211.041,10
DF (4%) PEM	211.041,10
TOTAL INVERSIÓN (Sin IVA)	6.700.555,06

Tabla 5. Inversiones iniciales previstas.



El plazo de ejecución de la totalidad de las obras, obra civil e instalaciones es de 12 meses.

Para hacer frente a la renovación y modernización de las instalaciones y sistemas de control se ha considerado una partida de reinversión que se aplicará hacia la mitad del periodo concesional de:

- Un 2% del valor de la inversión inicial para el escenario de 20 años que, valorados en 2026, representan 125.569 €.
- Un 2,5% del valor de la inversión inicial para el escenario de 25 años que, valorados en 2026, representan 156.962 €.
- Un 3% del valor de la inversión inicial para el escenario de 30 años que, valorados en 2026, representan 188.354 €.

Además, se ha considerado como inversión el impuesto de transmisión patrimonial (ITP), que tributa por ser una concesión a una cuota tributaria del 4 por ciento. Para establecer la Base Imponible del del impuesto se ha capitalizado el canon anual establecido al 10%, añadiendo el Canon Inicial para cada escenario, obteniendo los siguientes ITP.

Años	20	25	30
Canon fijo anual	125.300,00	139.800,00	142.500,00
TD	10 %	10 %	10 %
Capitalización	1.048.124,49	1.256.067,21	1.335.168,84
Canon Inicial	2.380.700,00	3.355.200,00	4.132.500,00
TOTAL BASE IMPONIBLE TPO	3.428.824,49	4.611.267,21	5.467.668,84
TIPO (4%)	137.152,98	184.450,69	218.706,75

Tabla 6. Impuesto de Transmisión Patrimonial para cada escenario temporal de concesión.

En resumen, las inversiones totales por parte del concesionario para cada uno de los escenarios son las siguientes:

Aparcamiento	Inversión (euros)		
	20	25	30
Inversión Inicial	6.700.555	6.700.555	6.700.555
Impuesto de Transmisión Patrimonial (ITP)	137.153	184.451	218.707
Reinversión	125.569	156.962	188.354
Canon Inicial	2.380.700	3.355.200	4.132.500
Inversión Total (sin IVA)	9.343.978	10.397.168	11.240.116

Tabla 7. Inversiones, Impuesto de Transmisión patrimonial y reinversiones.

Las amortizaciones que se obtienen para cada uno de los escenarios estudiados son las siguientes.



Aparcamiento	Amortización 20 años			Amortización 25 años			Amortización 30 años		
	Inversión	Amortización (euros) Año (2 - 10)	Amortización Año 11 - 20	Inversión	Amortización (euros) Año (2 - 12)	Amortización Año 13 - 25	Inversión	Amortización (euros) Año (2 - 15)	Amortización Año 16 - 30
Inversión Inicial	6.700.555	352.661	352.661	6.700.555	279.190	279.190	6.700.555	231.054	231.054
Impuesto de Transmisión Patrimonial (ITP)	137.153	7.219	7.219	184.451	7.685	7.685	218.707	7.542	7.542
Reinversión	125.569	0	13.733	156.962	0	13.471	188.354	0	14.434
Canon Inicial	2.380.700	125.300	125.300	3.355.200	139.800	139.800	4.132.500	142.500	142.500
inversión Total (sin IVA)	9.343.978	485.179	498.913	10.397.168	426.675	440.146	11.240.116	381.095	395.529
Base Imponible ITP	3.428.824	137.153	4%	4.611.267	184.451	4%	5.467.669	218.707	4%

Tabla 8. Tabla de amortización para cada escenario

3.2. Gastos de explotación.

Se consideran los siguientes gastos de explotación:

A/ Gastos de Personal

Actualmente el personal destinado a este aparcamiento es de 10 empleados que deberán subrogarse, concretamente, 9 agentes de aparcamiento y 1 encargado general. **La empresa concesionaria actual, ha facilitado los salarios brutos y costes de seguridad social del personal, resultando un coste empresa previsto de 299.817 € que se considera en el presente estudio económico.**

ID de Empleado	Ubicación	Categoría	Fecha de antigüedad	Fecha de nacimiento	Sexo	Tipo de Contrato	% Jornada	Salario fijo	Salario Variable	Salario bruto anual	Seguridad Social	Coste empresa
126	Plaza Colón Madrid	Encargado/a de Explotación	13/01/1992	13/01/1963	Hombre	100	100	30.970,66 €	1.858,24 €	32.828,90 €	10.833,54 €	43.662,44 €
10246	Plaza Colón Madrid	Agente de aparcamiento	13/12/2011	22/12/1972	Hombre	189	100	19.978,58 €	5.464,08 €	25.442,66 €	8.396,08 €	33.838,74 €
11415	Plaza Colón Madrid	Agente de aparcamiento	29/05/2015	04/04/1966	Hombre	189	100	19.740,98 €	3.605,74 €	23.346,72 €	7.704,42 €	31.051,14 €
11423	Plaza Colón Madrid	Agente de aparcamiento	29/04/2015	14/12/1979	Mujer	189	100	19.740,98 €	- €	19.740,98 €	6.514,52 €	26.255,50 €
11959	Plaza Colón Madrid	Agente de aparcamiento	26/06/2017	02/11/1965	Hombre	100	100	19.269,24 €	2.853,04 €	22.122,28 €	7.300,35 €	29.422,63 €
12144	Plaza Colón Madrid	Agente de aparcamiento	05/10/2017	12/10/1975	Hombre	100	100	19.269,24 €	5.720,84 €	24.990,08 €	8.246,73 €	33.236,81 €
20246	Plaza Colón Madrid	Agente de aparcamiento	18/03/2023	16/02/1984	Hombre	100	100	18.850,10 €	1.099,19 €	19.949,29 €	6.583,27 €	26.532,56 €
20745	Plaza Colón Madrid	Agente de aparcamiento	27/06/2024	19/05/1976	Hombre	402	100	18.850,10 €	- €	18.850,10 €	6.220,53 €	25.070,63 €
20777	Plaza Colón Madrid	Agente de aparcamiento	12/07/2024	01/01/1997	Hombre	410	100	18.886,10 €	- €	18.886,10 €	6.232,41 €	25.118,51 €

ID de Empleado	Ubicación	Categoría	Fecha de antigüedad	Fecha inicio	Fecha fin	Salario bruto anual
11421	Plaza Colón Madrid	Agente de aparcamiento	07/01/2016	01/07/2024	01/07/2027	18.269,24 €

Tabla 9. Costes de personal del aparcamiento. Información facilitada por actual concesionaria

Aunque desde el primer año deben de subrogarse los trabajadores, para el concreto estudio económico de este aparcamiento no se tienen en cuenta como gasto hasta el segundo año, una vez finalizan las obras y el aparcamiento inicie su explotación.

La evolución prevista del coste de personal se estima en un 1% anual.

b/ Otros Gastos

Para la cuantificación de los *otros gastos*, que a continuación se relacionan, se han utilizado los datos facilitados por el propio concesionario y, en caso de no disponer de ellos, se han tenido en cuenta los de otros aparcamientos del centro de Madrid. Para la estimación de los mismos se han considerado 578 plazas.



- **Gastos corrientes de la explotación y gastos fijos** (agua, luz y fuerza, limpieza, seguros, material de oficina) supeditados, en buena medida, a la capacidad del aparcamiento.

Concepto	Plaza Colón	€/plaza y año
Reparaciones y mantenimiento	49.130 €	85,00
Limpieza	23.120 €	40,00
Seguros y servicios bancarios	28.900 €	50,00
Agua y electricidad	49.130 €	85,00
Otros gastos	23.120 €	40,00
Subtotal	173.400 €	300,00

Tabla 10. Estimación de Gastos Corrientes

Los gastos de electricidad no incluyen el coste de la recarga de los vehículos eléctricos, dado que los ingresos de la recarga eléctrica se realizan sobre margen comercial de la energía.

- **Impuestos y tasas.** Dentro de este apartado se incluye el IAE y el IBI con un importe de 221.752 €, a razón de 383,65 €/plaza y año.
- **Gastos generales.** Corresponden a los gastos no considerados específicamente en los apartados anteriores, pero generados indirectamente para la gestión del aparcamiento (señalización, marketing, publicidad, gestoría, auditorías, imprevistos, etc.). Se han evaluado, en base a experiencias anteriores, en un 3 % sobre el total de gastos anteriores.

Concepto	Plaza Colón	%	€/plaza y año
Personal	299.817 €	43,1%	518,71
Reparaciones y mantenimiento	49.130 €	7,1%	85,00
Limpieza	23.120 €	3,3%	40,00
Seguros y servicios bancarios	28.900 €	4,2%	50,00
Agua y electricidad	49.130 €	7,1%	85,00
Otros gastos	23.120 €	3,3%	40,00
Impuestos y tasas	221.752 €	31,9%	383,65
Subtotal	694.969 €	100,0%	1.202,37
Administración + GG (3%)	20.849 €		
Total gastos de explotación	715.818 €		

Tabla 12. Estimación de Gastos de explotación (sin canon).

Así, el total de los gastos de explotación previstos asciende a **715.818 €/año, antes de contabilizar el canon anual.**

La previsión de la evolución de los gastos de explotación que contempla el presente estudio económico se basa en una variación de precios del 1%, de acuerdo con las fórmulas de variación de precios del pliego de condiciones, así como de los criterios establecidos para este estudio.



3.3. Estimación de los Ingresos.

Los ingresos que percibirá el concesionario son los que resulten de la explotación del aparcamiento, por los siguientes conceptos:

- Ingresos por rotación.
- Abonos de residentes y comerciantes de coche.

Además de los ingresos por los siguientes conceptos:

- Micro logística.
- Car-sharing

Los ingresos derivados de estos tres últimos conceptos se asimilan a abonos.

Además, se contemplan ingresos por los siguientes conceptos:

- Publicidad y vending
- Recarga de vehículo eléctrico. El aparcamiento dispondrá de un total de 57 puntos de recarga que representa 1 punto de recarga cada 10 plazas, por encima de lo que establece el Real Decreto-Ley 29/2021, de 21 de diciembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito energético para el fomento de la movilidad eléctrica, el autoconsumo y el despliegue de energías renovables.(1 punto de recarga cada 40 plazas)
- De estos puntos 55 serán de recarga semi rápida (7,4 KW) y 2 de recarga rápida (22 KW) en plazas de rotación.

3.3.1. Demanda a rotación y abonos.

a) Ingresos a rotación

Para la estimación de los ingresos de rotación tras las obras e inicio de concesión se ha partido de datos facilitados por la actual concesionaria para el año 2023 y con las consideraciones de pérdidas según se expone a continuación.

- Ingresos de rotación por día y mes que ascienden a un total de 1.606.976 € (sin IVA) en el año 2023.
- Número entrada de vehículos a rotación año 2023= 263.260 vehículos.
- Recaudación por vehículo año 2023 = 6,10 €/vehículo.
- Estancia media por vehículo según tarifas a rotación = 150 minutos.
- Ocupación real de las 612 plazas actuales del aparcamiento por hora día y mes del año 2023.

De la dotación actual de 612 plazas de rotación, en el aparcamiento habrá una reducción de 42 plazas por la obra de adecuación del aparcamiento. Asimismo 150 serán destinadas a abonados de residentes, y 33 serán destinadas a otros abonos (car/sharing, micrologística) **con lo que al inicio de la explotación quedarán 387 plazas de rotación de coche** (612 plazas actuales – 42 plazas por adecuación obra – 150 plazas abonados residentes – 33 plazas otros usos).

En los datos de ocupación de 2023 remitidos por la actual concesionaria están contabilizadas tanto las ocupaciones de vehículos a rotación como la recaudación por mes y día.

A partir de estos datos se aproximan los datos de ocupación de rotación actuales del aparcamiento a la ocupación futura tras las obras, descontando de toda la demanda por día y hora todos aquellos



vehículos de rotación que en 2023 superaron la ocupación máxima con la nueva dotación de plazas de rotación de 387 plazas.

Esta pérdida de ocupación representaría en el primer año de explotación tras las obras el 11,31 % del total de ocupación por plaza y vehículos que entraban en el aparcamiento en 2023. A partir de esta pérdida de vehículos que ingresan se efectúa a partir de la facturación media por hora ocupada, la estimación de facturación media en la nueva situación por mes, resultando en este caso los ingresos por rotación hubiesen alcanzado 1.417.580 € con tarifas de 2023 que representa con una disminución de 11,79 % de los ingresos.

De esta forma se **obtiene la disminución de ingresos, que aplicando el principio de prudencia, a efectos de estimación del canon de licitación.**

Mes	Recaudación 2023 (Sin IVA)	Nº horas plazas ocupadas (612 plazas)	Facturación media 612 plazas. (Euros/plaza hora)	Nº horas plazas ocupadas (420 plazas de rotación)	% Pérdida Ocupación plazas	Estimación Pérdida media (€medio/plaza*hora)	Estimación Recaudación media (387 plazas)	% Pérdida Recaudación a facturación media plaza
ENERO	151.040,84	195.807	0,77	175.300	10,47%	15.819	135.222	10,47%
FEBRERO	119.266,81	174.166	0,68	155.189	10,90%	12.995	106.272	10,90%
MARZO	138.420,42	186.903	0,74	166.381	10,98%	15.199	123.222	10,98%
ABRIL	118.000,93	165.475	0,71	150.258	9,20%	10.851	107.150	9,20%
MAYO	130.159,69	187.309	0,69	166.465	11,13%	14.484	115.675	11,13%
JUNIO	132.766,55	188.302	0,71	167.404	11,10%	14.735	118.032	11,10%
JULIO	99.564,21	163.633	0,61	147.172	10,06%	10.016	89.548	10,06%
AGOSTO	47.564,40	109.585	0,43	109.575	0,01%	4	47.560	0,01%
SEPTIEMBRE	131.332,42	185.798	0,71	165.675	10,83%	14.224	117.108	10,83%
OCTUBRE	146.404,62	202.244	0,72	172.353	14,78%	21.638	124.766	14,78%
NOVIEMBRE	160.511,69	205.887	0,78	179.610	12,76%	20.486	140.026	12,76%
DICIEMBRE	231.943,13	227.350	1,02	189.177	16,79%	38.944	192.999	16,79%
TOTAL AÑO	1.606.976	2.192.459	0,73	1.944.559	11,31%	189.395	1.417.581	11,79%

Tabla 13. Ingresos Aparcamiento 2022 y Estimación Ingresos con pérdidas de plazas de rotación

Teniendo en cuenta estos ingresos y la recaudación media por vehículo de rotación resulta una **previsión de 232.233 entradas de vehículos.**

La tarifa a rotación considerada para el inicio de la concesión es la vigente desde el 1 de enero de 2024, para los Aparcamientos que operan en régimen de concesión:

TARIFA A ROTACIÓN 2023= 2024	€/minuto (Con IVA)	€/minuto (Sin IVA)
Primeros 30'	0,048900	0,040413
del minuto 31 al 90	0,044100	0,036446
del minuto 91 al 660	0,058500	0,048347
De 661 hasta máximo 24 h	37,450000	30,950413
Duración media (minutos)	Euros/veh	Euros/veh
Ingreso Medio Vehículo (120 minutos)	5,868	4,849
Ingres medio vehículo (150 min)	7,623	6,300
Estimación Ingresos Año 2024	1.770.311 €	1.463.067 €

Tabla 14. Tarifas aparcamiento públicos año 2024

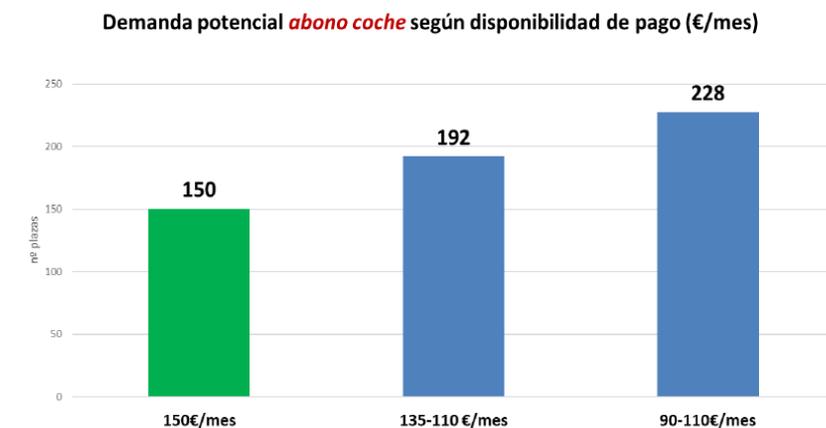
Teniendo en cuenta el número de entradas estimadas de vehículos y su estancia media, con las tarifas en el momento del inicio de la concesión, se estiman unos ingresos base de rotación de **1.463.067 €.**

Los ingresos de rotación correspondientes a las 8 plazas de moto se consideran residuales y no se consideran en el presente estudio económico.



b) Ingresos por abonados

En el estudio de demanda se identifica la voluntad de utilización del aparcamiento según el precio del abono. En la siguiente tabla se refleja el número de residentes interesados, habiéndose considerado para el estudio económico **150 abonos de residentes a 150 €/mes. (IVA incluido)**



Tanto las plazas destinadas a car-sharing (31 plazas), como a micro logística (2 plazas) se considera que funcionarían bajo el régimen de abono a **180 €/mes. (IVA incluido)**

3.3.2. Evolución de la demanda a rotación y abonos.

Durante la ejecución de las obras el primer año se considera una demanda Nula.

Analizado el aparcamiento resulta que el mismo dispone de una demanda muy consolidada tanto de abonados como de rotación, por tanto, se considera que la misma desde la finalización de obras el segundo año de concesión alcanzará el 100%.

Asimismo, se estima un incremento anual de la demanda a rotación a partir del 6º año hasta el 14º año de un 0,5%.

A partir del 15º año, por el principio de prudencia no se aplica ningún incremento a la demanda, dado que las pautas de movilidad son tendentes a que la gente priorice otros modos de transporte.

3.3.3. Evolución de las tarifas de abonos y rotación.

Las tarifas a rotación y de los abonos a partir del tercer año de concesión serán las fijadas anualmente mediante Decreto del delegado del Área de Gobierno de Urbanismo, Medio Ambiente y Movilidad.

Dado que se desconoce como evolucionarían las tarifas, para todas ellas se ha considerado un incremento anual del 1% equivalente a los gastos y acorde con la fórmula de revisión de precios aprobada para el presente expediente.

En este sentido, las tarifas a rotación del primer año y segundo año se consideran las fijadas mediante Decreto del Delegado del Área de Gobierno para el año 2024 (BOAM nº9529 del Área de Gobierno de Urbanismo, Medio Ambiente y Movilidad) y a partir del tercero las que resulten de aplicar la fórmula de revisión de precios aprobada para el presente expediente hasta el año en el que se recupere la inversión.



Las tarifas máximas para los abonos se establecerán en los pliegos y serán las utilizadas en el segundo año de explotación que es cuando se prevé que existan plazas habilitadas para este tipo de usuario actualizándose con la fórmula de revisión de precios, aprobada para el presente expediente, en años sucesivos hasta el final de la concesión.

3.3.4. Otros ingresos

Se consideran en este apartado los ingresos derivados de la publicidad y vending, así como de la recarga de vehículos eléctricos.

a) Ingresos por publicidad y vending.

Se han considerado **4.200 €/año**, de acuerdo con la información facilitada por otros operadores de aparcamientos en entornos similares.

b) Ingresos por recarga eléctrica de vehículos.

Se ha previsto ingresos por este concepto para las plazas de rotación en formato recarga rápida y en formato de recarga semi rápida.

Se ha considerado un mínimo de 2 puntos de recarga rápida a 22 KW y 55 puntos de recarga semi-rápida a 7,4 KW.

- Las cargas rápidas se consideran con capacidad máxima de 5 recargas diarias
- Las cargas semi-rápidas en plazas de rotación se consideran con capacidad máxima de 3 recargas diarias

Mayoritariamente las recargas de vehículos se realizan en origen, siendo la recarga de rotación en destino, por tanto teniendo en cuenta el número de cargadores de cada tipo.

- Para las cargas rápidas se prevé que inicialmente se efectuará una media de 0,7 carga por punto de recarga y día para ir progresivamente incrementándose hasta alcanzar un máximo de 5 cargas/día por cargador (10 vehículos) en el décimo quinto año de concesión.
- Para las cargas semi-rápidas en plazas de rotación se estima 0,42 cargas por punto de recarga hasta alcanzar el décimo quinto año 3 cargas/día por cargador (165 vehículos)

Cada carga media se estima que será de 15 kW, que le dará una autonomía de 100 kWh, para volver a su domicilio.

En el presente estudio se ha aplicado un margen comercial de la recarga de **10 ct€/kW**, que equivale a un margen medio de **1,5 €/veh**, por vehículo cargado sobre el precio de tarifa del mercado minorista.

Este margen se incrementará con la actualización de precios anual del aparcamiento a partir del tercer año de explotación.

3.4. Resultados de la explotación.

Con las hipótesis de partida y para los 3 escenarios temporales, para una TIR antes de impuestos del 8,00%, que representa un canon mínimo que, evidentemente cambia en función del periodo de concesión, y que está sujeto a la oferta al alza que realicen los licitadores se obtienen los siguientes cánones.



Duración de la concesión	Canon Inicial	Canon mínimo/año	Canon anual €/plaza*	IMPORTE TOTAL CANON	TIR antes de Impuesto	TIR después de Impuestos
20 AÑOS	2.380.700	125.300	217	4.761.400	8,00 %	6,37 %
25 AÑOS	3.355.200	139.800	242	6.710.400	8,00 %	6,42 %
30 AÑOS	4.132.500	142.500	247	8.265.000	8,00 %	6,46 %

Tabla 15. PROPUESTA DE CANON por Escenarios.

(*) El número de plazas considerado es igual el total de plazas del aparcamiento 578

En caso de una licitación a 20 años un explotador podría abonar en concepto de canon inicial 2.380.700 € y 125.300 €/año durante todo el periodo de concesión, para obtener una rentabilidad de la inversión del 8,00% antes de impuestos.

En caso de una licitación a 25 años un explotador podría abonar en concepto de canon inicial 3.355.200 € y 139.800 €/año durante todo el periodo de concesión, para obtener una rentabilidad de la inversión del 8,00% antes de impuestos.

Por último, para una concesión de 30 años el licitador debería abonar un canon inicial de 4.132.500 € y canon anual de 142.500 €/año para obtener esta rentabilidad antes de impuestos del 8,00%.

En cuanto al periodo de recuperación de la inversión (PAY BACK), se obtienen los siguientes resultados.

Escenarios Estudiados	PAY BACK Descontado	Coficiente de Recuperación inversión
20 años	15,17	0,76
25 años	17,40	0,70
30 años	19,14	0,64

Tabla 16. PERIODO DE RETORNO por Escenarios

Información de Firmantes del Documento



4. ESCENARIO SELECCIONADO.

De acuerdo con el análisis desarrollado en los anteriores capítulos, el escenario seleccionado es el correspondiente a un plazo de duración de la concesión de 25 años, con un canon inicial del 50% de 3.355.200 € y el restante 50% mediante cánones anuales de 139.800 €/año, alcanzándose una rentabilidad antes de impuestos del 8,00%.

Se ha escogido este escenario dado que cumple con el artículo el artículo 29.6 de la LCSP “Si la concesión de obras o de servicios sobrepasa el plazo de cinco años, la duración de la misma no podrá exceder del tiempo que se calcule razonable para que el concesionario recupere las inversiones realizadas para la explotación de las obras o servicios, junto con un rendimiento sobre el capital invertido, teniendo en cuenta las inversiones iniciales necesarias para alcanzar los objetivos.

Los parámetros básicos se resumen en la tabla siguiente:

ESCENARIO SELECCIONADO 25 AÑOS	
Duración de la concesión	25 años
TIR del proyecto	6,42 %
TIR antes de Impuestos	8,00 %
Canon Inicial	3.355.200
Canon/año	139.800
PLAZAS TOTALES	578
Plazas a rotación totales	395
Plazas de rotación coches (14 de ellas VMR)	330
Plazas rotación con Recarga eléctrica (4 de ellas VMR)	57
Plazas rotación motos	8
Plazas Abonados Residentes	150
Plazas Otros Usos (Car-Sharing, DUM, Taller/Lavado)	33
Inversión Adecuación Aparcamiento e Impuestos (€ sin IVA)	7.041.968
Inversión inicial Adecuación	6.700.555
ITP	184.450
Reinversión (€ sin IVA)	156.962
Inversión TOTAL (Adecuación + ITP + Reinversión + Canon Inicial)	10.397.168

Tabla 17. Escenario Seleccionado

El Valor estimado del Contrato para estos 25 años asciende a la cantidad de 48.819.789 €

Valor Estimado del contrato	48.819.789 €
Valor Estimado con 1 año prórroga	51.182.872 €
Valor Estimado con 2 años prórroga	53.569.585 €

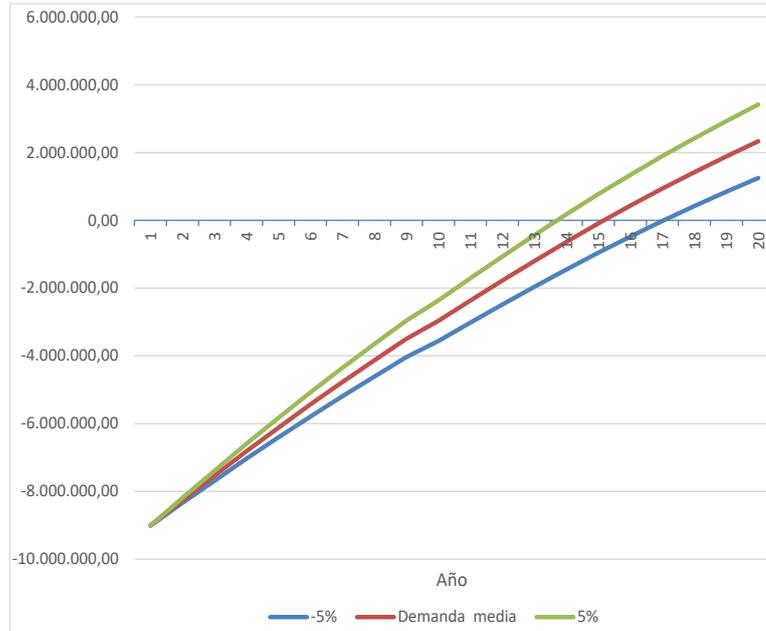
Tabla 18. Valor Estimado de Contrato



5. ESTUDIO DE SENSIBILIDAD

Para cada uno de los escenarios temporales planteados se ha realizado un análisis de sensibilidad a la variación de la demanda. Así, se han valorado los parámetros básicos de rentabilidad en una horquilla de demanda un 5% por ciento por arriba o por abajo de la demanda base, tanto de rotación como de abonados.

ESCENARIO 20 AÑOS. CASH FLOW ACUMULADO. Canon Inicial: 2.380.700 € Canon Anual 125.300 €



TIR, antes de impuestos	TIR	Variación	Sensibilidad
-5% Demanda	6,75 %	-15,69 %	-3,14
Demanda BASE	8,00 %		
+5% Demanda	9,21 %	15,05 %	3,01

TIR después de impuestos	TIR	Variación	Sensibilidad
-5% Demanda	5,36 %	-15,96 %	-3,19
Demanda BASE	6,37 %		
+5% Demanda	7,35 %	15,34 %	3,07

Tabla 19. Variación TIR a 20 años por Estudio de Sensibilidades.

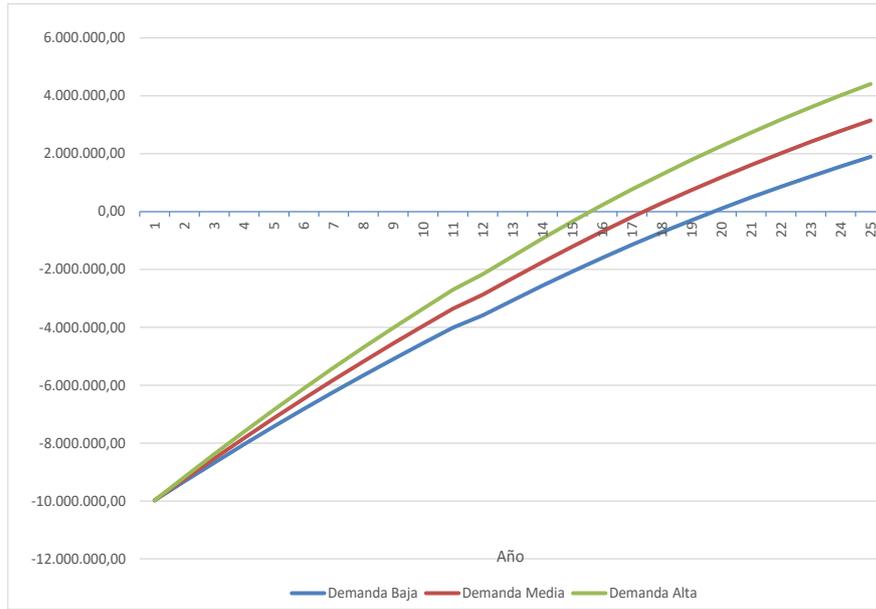
PAY BACK (Años)	
-5% Demanda	17,04
Demanda BASE	15,17
+5% Demanda	13,71

Tabla 20. Tasa de Retorno Inversión, por Estudio de Sensibilidades.

Información de Firmantes del Documento



ESCENARIO 25 AÑOS. CASH FLOW ACUMULADO. Canon Inicial: 3.355.200 € Canon Anual 139.800 €



TIR, antes de impuestos	TIR	Variación	Sensibilidad
-5% Demanda	6,93 %	-13,43 %	-2,69
Demanda BASE	8,00 %		
+5% Demanda	9,03 %	12,91 %	2,58

TIR después de impuestos	TIR	Variación	Sensibilidad
-5% Demanda	5,54 %	-13,65 %	-2,73
Demanda BASE	6,42 %		
+5% Demanda	7,26 %	13,13 %	2,63

Tabla 21. Variación TIR a 20 años por Estudio de Sensibilidades.

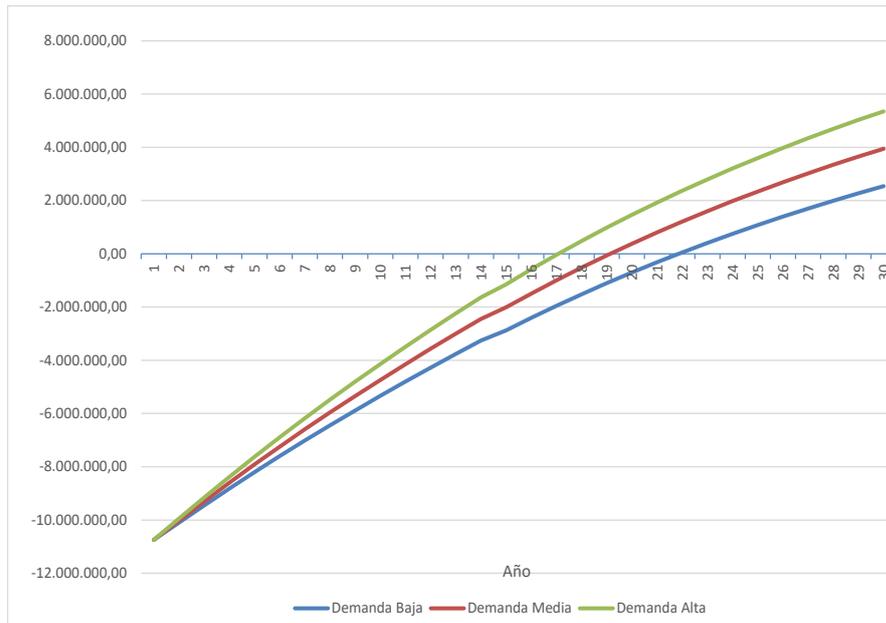
PAY BACK (Años)	
-5% Demanda	19,74
Demanda BASE	17,40
+5% Demanda	15,61

Tabla 22. Tasa de Retorno Inversión, por Estudio de Sensibilidades.

Información de Firmantes del Documento



ESCENARIO 30 AÑOS. CASH FLOW ACUMULADO. Canon Inicial: 4.132.500 € Canon Anual 142.500 €



TIR, antes de impuestos	TIR	Variación	Sensibilidad
-5% Demanda	7,05 %	-11,90 %	-2,38
Demanda BASE	8,00 %		
+5% Demanda	8,92 %	11,47 %	2,29

TIR después de impuestos	TIR	Variación	Sensibilidad
-5% Demanda	5,68 %	-12,06 %	-2,41
Demanda BASE	6,46 %		
+5% Demanda	7,21 %	11,62 %	2,32

Tabla 23. Variación TIR a 20 años por Estudio de Sensibilidades.

PAY BACK (Años)	
-5% Demanda	21,86
Demanda BASE	19,14
+5% Demanda	17,08

Tabla 24. Tasa de Retorno Inversión, por Estudio de Sensibilidades.

Información de Firmantes del Documento



El análisis de sensibilidad del TIR antes de impuestos a variaciones en los cánones ofertados (canon inicial y canon anual) es el siguiente.

30 AÑOS									
TIR ANTES DE IMPUESTOS (Canon inicial vs Canon anual)									
		Canon inicial							
		100,0%	105,00%	110,00%	115,00%	120,00%	125,00%	130,00%	
		4.132.500 €	4.339.125 €	4.545.750 €	4.752.375 €	4.959.000 €	5.165.625 €	5.372.250 €	
Canon anual	100%	142.500 €	8,00%	7,82%	7,64%	7,47%	7,31%	7,14%	6,99%
	105,00%	149.625 €	7,93%	7,75%	7,57%	7,40%	7,24%	7,08%	6,92%
	110,00%	156.750 €	7,86%	7,68%	7,51%	7,34%	7,17%	7,01%	6,85%
	115,00%	163.875 €	7,79%	7,61%	7,44%	7,27%	7,10%	6,94%	6,79%
	120,00%	171.000 €	7,72%	7,54%	7,37%	7,20%	7,04%	6,88%	6,72%
	125,00%	178.125 €	7,65%	7,47%	7,30%	7,13%	6,97%	6,81%	6,66%
130,00%	185.250 €	7,58%	7,40%	7,23%	7,06%	6,90%	6,75%	6,59%	

25 AÑOS									
TIR ANTES DE IMPUESTOS (Canon inicial vs Canon anual)									
		Canon inicial							
		100,0%	105,00%	110,00%	115,00%	120,00%	126,00%	130,00%	
		3.355.200 €	3.522.960 €	3.690.720 €	###	4.026.240 €	4.227.552 €	4.361.760 €	
Canon anual	100%	139.800 €	8,00%	7,82%	7,65%	7,48%	7,31%	7,12%	6,99%
	105,00%	146.790 €	7,92%	7,74%	7,57%	7,40%	7,24%	7,04%	6,92%
	110,00%	153.780 €	7,84%	7,67%	7,49%	7,33%	7,16%	6,97%	6,84%
	115,00%	160.770 €	7,76%	7,59%	7,42%	7,25%	7,08%	6,89%	6,77%
	120,00%	167.760 €	7,68%	7,51%	7,34%	7,17%	7,01%	6,82%	6,69%
	125,00%	174.750 €	7,60%	7,43%	7,26%	7,09%	6,93%	6,74%	6,62%
130,00%	181.740 €	7,53%	7,35%	7,18%	7,02%	6,86%	6,67%	6,54%	

20 AÑOS									
TIR ANTES DE IMPUESTOS (Canon inicial vs Canon anual)									
		Canon inicial							
		100,0%	105,00%	110,00%	115,00%	120,00%	125,00%	130,00%	
		2.380.700 €	2.499.735 €	2.618.770 €	2.737.805 €	2.856.840 €	2.975.875 €	3.094.910 €	
Canon anual	100%	125.300 €	8,00%	7,84%	7,67%	7,52%	7,36%	7,21%	7,05%
	105,00%	131.565 €	7,92%	7,75%	7,59%	7,43%	7,28%	7,12%	6,97%
	110,00%	137.830 €	7,83%	7,67%	7,51%	7,35%	7,20%	7,04%	6,89%
	115,00%	144.095 €	7,75%	7,59%	7,43%	7,27%	7,11%	6,96%	6,81%
	120,00%	150.360 €	7,66%	7,50%	7,34%	7,19%	7,03%	6,88%	6,73%
	125,00%	156.625 €	7,58%	7,42%	7,26%	7,10%	6,95%	6,80%	6,65%
130,00%	162.890 €	7,50%	7,33%	7,18%	7,02%	6,87%	6,72%	6,57%	

Información de Firmantes del Documento



TABLAS CUENTA DE EXPLOTACIÓN

Información de Firmantes del Documento

AQUILINO JUAN INIESTA LOPEZ - SUBDIRECTOR GENERAL
URL de Verificación: https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/VerificarCove.do

Fecha Firma: 27/11/2024 09:25:04
CSV : 17TKLJKCS562KCIJ



CUENTA DE EXPLOTACIÓN DEL APARCAMIENTO PLAZA COLÓN		20 AÑOS DE CONCESIÓN																			
Escenario E1 (Demanda BASE)																					
CONCEPTO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Revisión Tarifas		1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
Revisión Tarifas Actualizada			100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
INGRESOS (Euros)	0	1.672.269	1.702.236	1.743.976	1.772.901	1.802.269	1.832.085	1.862.267	1.893.090	1.924.538	1.956.645	1.989.345	2.007.182	2.046.437	2.086.320	2.118.087	2.139.268	2.160.661	2.182.267	2.204.090	2.226.131
Rotación	0	1.463.068	1.477.498	1.492.475	1.514.937	1.537.737	1.560.880	1.594.371	1.608.216	1.632.419	1.656.987	1.681.925	1.707.238	1.732.932	1.759.261	1.767.794	1.785.441	1.803.296	1.821.329	1.839.542	1.857.942
Coches/año	0	232.233	232.233	232.233	233.394	234.561	235.734	236.913	238.097	239.286	240.484	241.686	242.895	244.109	244.109	244.109	244.109	244.109	244.109	244.109	244.109
Coches/día	0	636	636	636	639	643	646	649	652	656	659	662	665	669	669	669	669	669	669	669	669
Evol. Tarifa €/por coche	6.3000	6.3000	6.363	6.427	6.491	6.556	6.621	6.688	6.754	6.822	6.890	6.959	7.029	7.099	7.170	7.242	7.314	7.387	7.461	7.536	7.611
Evol. de la tarifa horaria (EUR/veh con IVA)	7.6230	7.6230	7.692	7.762	7.834	7.907	8.018	8.093	8.173	8.256	8.342	8.431	8.522	8.615	8.710	8.807	8.906	9.007	9.110	9.215	9.322
Plaza a rotación	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387
Irot.	0,0000	1,6441	1,6441	1,6441	1,6633	1,6606	1,6689	1,6772	1,6856	1,6940	1,7025	1,7110	1,7195	1,7281	1,7281	1,7281	1,7281	1,7281	1,7281	1,7281	1,7281
% de ocupación (9-21h)	0,00%	33,56%	33,56%	33,56%	33,73%	33,89%	34,06%	34,23%	34,41%	34,58%	34,75%	34,92%	35,10%	35,27%	35,27%	35,27%	35,27%	35,27%	35,27%	35,27%	35,27%
Publicidad y vending	0	4.242	4.284	4.327	4.371	4.414	4.458	4.503	4.548	4.593	4.638	4.683	4.728	4.773	4.800	4.828	4.856	4.925	4.974	5.024	5.074
Recarga eléctrica	0	15.320	17.419	19.548	21.692	23.857	26.044	28.254	30.488	32.747	35.032	37.344	39.683	42.050	44.445	46.869	49.323	51.807	54.321	56.865	59.439
Recarga eléctrica rotación rígida	0	876	995	1.117	1.254	1.395	1.541	1.692	1.848	2.009	2.176	2.349	2.527	2.710	2.898	3.091	3.289	3.492	3.700	3.913	4.131
Recarga eléctrica rotación semi-rígida	0	14.454	16.423	18.431	21.338	25.322	30.383	36.512	42.740	49.078	55.517	62.065	68.714	75.474	82.337	89.306	96.381	103.562	110.849	118.244	125.748
Abonos	0	189.669	202.835	217.626	234.902	253.201	272.523	292.868	314.237	336.631	360.051	384.507	409.999	436.527	464.092	492.694	522.333	553.010	584.726	617.482	652.279
Evol. de la demanda (abonos)	0	156	165	183	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193
Abonos Plazas Residentes	0	128	135	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Abonos Plazas Taller	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abonos Carsharing	0	26	20	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Abonos Plazas DUM	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Abonos Generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Evol. del precio de abonos (EUR/mes sin IVA)		123,97	124,0	125,2	126,5	127,7	129,0	130,3	131,6	132,9	134,2	135,6	136,9	138,3	139,7	141,1	142,5	143,9	145,4	146,8	148,3
Tarifas Abonos Residentes		148,76	148,8	150,2	151,8	153,3	154,8	156,3	157,9	159,5	161,1	162,7	164,3	166,0	167,6	169,3	171,0	172,7	174,4	176,2	177,9
Tarifas Abonos Generales		148,8	148,8	150,2	151,8	153,3	154,8	156,3	157,9	159,5	161,1	162,7	164,3	166,0	167,6	169,3	171,0	172,7	174,4	176,2	177,9
Abonos Plazas Taller		148,8	148,8	150,2	151,8	153,3	154,8	156,3	157,9	159,5	161,1	162,7	164,3	166,0	167,6	169,3	171,0	172,7	174,4	176,2	177,9
Carsharing		148,8	148,8	150,2	151,8	153,3	154,8	156,3	157,9	159,5	161,1	162,7	164,3	166,0	167,6	169,3	171,0	172,7	174,4	176,2	177,9
Plazas DUM		148,8	148,8	150,2	151,8	153,3	154,8	156,3	157,9	159,5	161,1	162,7	164,3	166,0	167,6	169,3	171,0	172,7	174,4	176,2	177,9
Ingreso/Plaza_año	0	2.893	2.945	3.017	3.067	3.118	3.170	3.222	3.275	3.340	3.406	3.473	3.541	3.610	3.665	3.701	3.738	3.776	3.813	3.851	3.881
GASTOS DE EXPLOTACIÓN	258.172	848.276	855.506	863.808	870.189	877.632	885.155	892.754	900.428	908.180	916.009	923.916	931.902	939.968	948.114	956.343	964.655	973.047	981.521	990.086	998.742
Gastos corriente	259.652	701.919	708.938	716.027	723.188	730.419	737.724	745.101	752.552	760.077	767.678	775.355	783.109	790.940	798.849	806.837	814.906	823.055	831.285	839.598	847.998
Personal	35,7%	0	302.815	305.843	308.902	311.991	315.111	318.262	321.444	324.659	327.905	331.185	334.496	337.841	341.220	344.632	348.078	351.559	355.075	358.625	362.209
Comisiones	20,6%	28.900	175.134	176.885	178.654	180.441	182.245	184.068	185.908	187.767	189.645	191.544	193.471	195.426	197.409	199.420	201.459	203.526	205.620	207.741	209.888
Impuestos	26,4%	221.752	223.970	226.209	228.471	230.756	233.064	235.394	237.748	240.126	242.527	244.952	247.402	249.876	252.374	254.898	257.447	260.022	262.622	265.248	267.901
Canon	14,8%	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300	125.300
Canon Inicial		2.380.700																			
Gastos generales	7.520	21.058	21.268	21.481	21.696	21.913	22.132	22.353	22.577	22.802	23.028	23.255	23.483	23.712	23.942	24.173	24.405	24.638	24.872	25.107	25.342
EBITDA (Ingreso-gastos)	-258.172	824.063	846.730	869.168	891.718	914.367	937.122	960.003	983.028	1.006.197	1.029.520	1.053.007	1.076.658	1.100.473	1.124.452	1.148.595	1.172.902	1.197.373	1.221.908	1.246.507	1.271.170
% margen EBITDA	0,00%	49,28%	49,74%	50,53%	50,92%	51,30%	51,69%	52,06%	52,44%	52,81%	53,18%	53,54%	53,91%	54,27%	54,63%	54,99%	55,34%	55,69%	56,04%	56,39%	56,74%
DOTACIÓN AMORTIZACIONES	0	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179
Base inversión inicial	6.700.555,06																				
Reinversiones		485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179	485.179
EBT (resultado explotación)	-258.172	338.883	361.551	385.989	411.539	438.147	464.943	491.822	518.803	545.884	573.065	600.346	627.727	655.208	682.789	710.470	738.251	766.132	794.113	822.294	850.675
EBT a efectos de impuestos	-258.172	301.682	361.551	385.989	411.539	438.147	464.943	491.822	518.803	545.884	573.065	600.346	627.727	655.208	682.789	710.470	738.251	766.132	794.113	822.294	850.675
Impuesto de sociedades	25,0%	0	201.170	90.388	98.597	104.365	109.684	114.538	118.916	122.819	126.244	129.289	131.954	134.241	136.153	137.712	138.927	139.796	140.319	140.596	140.623

CUENTA DE EXPLOTACIÓN DEL APARCAMIENTO PLAZA COLÓN		25 AÑOS DE CONCESIÓN																								
Ejecución EI (Demanda Base)																										
CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Revisión Tarifas	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	
Revisión Tarifas Actualizada		100,00%	100,00%	103,03%	104,06%	105,10%	106,15%	107,21%	108,29%	109,37%	110,46%	111,57%	112,68%	113,81%	114,95%	116,10%	117,26%	118,43%	119,61%	120,81%	122,02%	123,24%	124,47%	125,72%	126,97%	
INGRESOS (Euros)	0	1.672.309	1.702.226	1.748.976	1.772.901	1.800.289	1.831.065	1.862.357	1.893.090	1.930.518	1.968.546	2.007.322	2.046.437	2.086.520	2.128.087	2.180.689	2.198.661	2.182.267	2.204.091	2.226.121	2.248.392	2.270.816	2.293.585	2.316.521	2.339.686	
Rotación	0	1.462.068	1.477.698	1.492.475	1.504.937	1.519.737	1.530.808	1.543.731	1.558.216	1.574.419	1.591.967	1.620.925	1.707.238	1.732.932	1.750.261	1.767.784	1.786.441	1.803.296	1.821.299	1.839.544	1.857.997	1.876.537	1.895.284	1.914.235	1.933.377	
Coche/día	0	232.233	232.233	232.233	233.994	234.561	235.734	236.915	238.097	239.280	240.464	241.646	242.825	244.009	244.189	244.189	244.189	244.189	244.189	244.189	244.189	244.189	244.189	244.189	244.189	244.189
Coche/día	0	636	636	636	639	643	646	649	652	656	659	662	665	669	669	669	669	669	669	669	669	669	669	669	669	669
Evól. Tarifas E por coche	6.3000	6.3000	6.363	6.437	6.491	6.556	6.621	6.686	6.754	6.822	6.890	6.959	7.029	7.099	7.170	7.242	7.314	7.387	7.461	7.536	7.611	7.687	7.764	7.842	7.920	
Evól. de la tarifa horaria (E/h con IVA)	7.6230	7.6230	7.6992	7.7762	7.8540	7.9325	8.0118	8.0920	8.1729	8.2546	8.3372	8.4205	8.5047	8.5898	8.6757	8.7624	8.8501	8.9388	9.0285	9.1192	9.2109	9.3036	9.3974	9.4923	9.5884	
Piases coches a rotación	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387
Int	0,0000	1,6441	1,6441	1,6441	1,6529	1,6606	1,6689	1,6772	1,6856	1,6940	1,7025	1,7110	1,7195	1,7281	1,7368	1,7456	1,7544	1,7632	1,7721	1,7811	1,7901	1,8001	1,8101	1,8201	1,8301	
% de ocupación (0-21h)	0,00%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	
Publicidad y vending	0	4.242	4.244	4.237	4.231	4.204	4.168	4.129	4.078	4.025	3.969	3.912	3.854	3.795	3.736	3.676	3.615	3.553	3.490	3.426	3.361	3.296	3.230	3.164	3.098	
Riesgo Eléctrica	0	15.330	17.419	19.548	21.692	23.857	26.040	28.249	30.483	32.741	35.022	37.325	39.650	41.995	44.360	46.745	49.150	51.575	54.020	56.485	58.970	61.475	63.999	66.542	69.104	71.685
Riesgo eléctrica rotación/diaria	0	876	995	1.117	1.254	1.395	1.541	1.692	1.848	2.009	2.174	2.344	2.518	2.696	2.878	3.064	3.254	3.447	3.643	3.842	4.044	4.249	4.456	4.666	4.878	5.092
Riesgo eléctrica rotación/semi-diaria	0	14.454	16.423	18.421	20.438	22.453	24.485	26.534	28.600	30.683	32.782	34.897	37.028	39.174	41.335	43.511	45.702	47.908	50.129	52.365	54.616	56.882	59.163	61.459	63.771	
Alomos	0	189.689	200.835	212.026	223.262	234.542	245.866	257.234	268.646	280.102	291.602	303.146	314.734	326.366	338.042	349.762	361.526	373.334	385.186	397.082	409.022	421.006	433.034	445.106	457.222	
Evól. de la demanda (alomo)	0	156	165	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	
Alomos Pizcas Residentes	0	120	125	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
Alomos Pizcas Taller	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Alomos Cashiring	0	25	28	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
Alomos Pizcas DUW	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Alomos Generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Evól. del precio de alomos (E/h/mes sin IVA)																										
Tarifa Alomos Residentes	129,57	124,0	125,2	126,5	127,7	129,0	130,3	131,6	132,9	134,2	135,5	136,9	138,3	139,7	141,1	142,5	143,9	145,4	146,8	148,3	149,8	151,3	152,8	154,3	155,8	
Tarifa Alomos Generales	148,75	148,8	150,2	151,6	153,0	154,4	155,9	157,3	158,8	161,1	162,7	164,3	165,9	167,5	169,1	170,8	172,4	174,1	175,8	177,5	179,2	181,0	182,8	184,6	186,4	
Alomos Pizcas Taller	148,8	148,8	150,2	151,6	153,0	154,4	155,9	157,3	158,8	161,1	162,7	164,3	165,9	167,5	169,1	170,8	172,4	174,1	175,8	177,5	179,2	181,0	182,8	184,6	186,4	
Cashiring	148,8	148,8	150,2	151,6	153,0	154,4	155,9	157,3	158,8	161,1	162,7	164,3	165,9	167,5	169,1	170,8	172,4	174,1	175,8	177,5	179,2	181,0	182,8	184,6	186,4	
Pizcas DUW	148,8	148,8	150,2	151,6	153,0	154,4	155,9	157,3	158,8	161,1	162,7	164,3	165,9	167,5	169,1	170,8	172,4	174,1	175,8	177,5	179,2	181,0	182,8	184,6	186,4	
Ingresos/Pizca año	0	2.889	2.945	3.007	3.067	3.118	3.170	3.222	3.275	3.340	3.406	3.473	3.541	3.610	3.680	3.751	3.822	3.894	3.967	4.040	4.114	4.188	4.262	4.336	4.410	
GASTOS DE EXPLOTACIÓN	238.172	862.776	870.066	877.308	884.608	892.132	899.655	907.254	914.938	922.698	930.528	938.428	946.402	954.460	962.604	970.834	979.153	987.564	996.068	1.004.668	1.013.364	1.022.156	1.031.044	1.040.028	1.049.108	
Gastos corriente	238.652	700.819	708.938	716.027	723.108	730.219	737.274	744.311	751.352	758.407	765.476	772.559	779.656	786.767	793.892	801.031	808.184	815.351	822.532	829.727	836.936	844.159	851.396	858.647	865.912	
Personal	25,1%	0	302.815	305.643	308.502	311.391	315.111	318.862	322.644	326.459	330.307	334.189	338.106	342.058	346.045	350.068	354.127	358.222	362.353	366.520	370.723	374.962	379.237	383.547	387.892	
Cometes	20,3%	0	175.134	176.865	178.654	180.441	182.245	184.068	185.908	187.764	189.636	191.524	193.431	195.357	197.301	199.262	201.240	203.234	205.244	207.270	209.312	211.370	213.444	215.534	217.640	
Impuestos	26,0%	221.752	223.970	226.209	228.471	230.756	233.064	235.394	237.746	240.120	242.527	244.957	247.410	249.886	252.384	254.904	257.446	260.010	262.596	265.204	267.834	270.486	273.160	275.856	278.574	
Canon	16,2%	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	139.800	
Canon inicial		3.355.200																								
Gastos generales	7.530	21.058	21.268	21.481	21.696	21.913	22.132	22.353	22.577	22.802	23.028	23.256	23.485	23.716	23.948	24.182	24.417	24.653	24.890	25.128	25.367	25.607	25.848	26.090	26.333	
EBTDA (Ingresos-gastos)	-238.172	809.533	832.230	856.668	880.288	904.132	928.216	952.538	977.098	1.001.896	1.026.932	1.052.206	1.077.718	1.103.468	1.129.456	1.155.682	1.182.146	1.208.848	1.235.788	1.262.966	1.290.382	1.318.036	1.345.928	1.374.058	1.402.426	
% Ingresos EBTDA	0,00%	48,41%	48,09%	48,69%	49,31%	49,94%	50,58%	51,23%	51,89%	52,56%	53,24%	53,93%	54,63%	55,34%	56,06%	56,79%	57,53%	58,28%	59,04%	59,81%	60,59%	61,38%	62,18%	62,98%	63,79%	
DOTACIÓN AMORTIZACIONES																										

