



**CONTRATO DE CONCESIÓN ADMINISTRATIVA DE LA
EJECUCIÓN DE NUEVO EDIFICIO Y APARCAMIENTO
SUBTERRANEO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO
RAMÓN Y CAJAL DE MADRID**

INFORME DE VIABILIDAD ECONOMICO FINANCIERO

APARCAMIENTO SUBTERRANEO

MARZO 2019

Ciente: Hospital Universitario Ramón y Cajal

Preparado por: Grant Thornton

TABLA DE CONTENIDOS

1.	Introducción	5
2.	Objeto del estudio de viabilidad	9
3.	Inversión	10
3.1.	Coste de inversión	10
4.	Ingresos	12
4.1.	Ingresos por rotación	12
4.2.	Ingresos por abonos	12
4.3.	Otros ingresos	12
5.	Gastos de explotación	13
5.1.	Desglose de los gastos	13
6.	Financiación	14
7.	Resultados	14
8.	ANEXO. Plan económico financiero concesión aparcamiento hospital Ramón y Cajal	15

TABLAS:

Tabla 1	Hipótesis generales.....	9
Tabla 2	Coste de Inversión del Edificio Nuevo y aparcamiento subterraneo	10
Tabla 3	Gastos de explotación.....	13

1. Introducción

El objeto del contrato es la concesión administrativa de construcción y explotación de un nuevo aparcamiento subterráneo en el Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid y construcción de edificio de uso hospitalario a entregar como canon en especie del contrato. Así como las actuaciones necesarias en la central de producción energética y la unidad de grupos electrógenos para el correcto funcionamiento de las nuevas instalaciones.

El Hospital Universitario Ramón y Cajal, del Servicio Madrileño de Salud - en adelante la Administración - convoca el presente concurso de un para la selección concesionario para la redacción de proyecto, dirección facultativa y de ejecución de las obras necesarias para la construcción de un Nuevo Edificio de usos variados hospitalarios (planta baja en el cual se alojaran extracciones centrales y recepción de pacientes ambulantes y ambulancias, planta primera donde se implantaran consultas externas y una última planta donde se destinara para habitaciones de médicos de guardia), conexión con el edificio principal actual, reordenación de espacios exteriores, actuaciones adicionales, aparcamiento subterráneo (de 4 plantas bajo rasante) y explotación del aparcamiento subterráneo a construir a partir de las especificaciones técnicas que se recogen en el Anteproyecto adjunto al presente pliego y en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

El concesionario asumirá los riesgos económicos derivados de la ejecución de las obras cuya construcción y explotación son objeto del presente contrato de concesión de obra pública, que se regirá por el principio de riesgo y ventura.

1.1. Bajo este contrato el concesionario realizará las siguientes actividades:

1.1.1. Construcción y operación de obra susceptible de explotación económica:

- Aparcamiento subterráneo de cuatro plantas bajo rasante y 264 plazas.
- Que incluye la redacción del proyecto, dirección de ejecución de obras, construcción y posterior explotación económica y su mantenimiento.

El objeto del contrato comprenderá:

- ∑ La redacción de los proyectos de construcción, de conformidad con las especificaciones del Pliego de Prescripciones Técnicas y el Anteproyecto de las obras que, aprobados por la Administración, forman parte de la documentación del presente concurso.
- ∑ La ejecución y dirección de las obras, así como su mantenimiento durante todo el plazo concesional hasta la recepción, así como la adquisición de todo el equipamiento y mobiliario necesario para la prestación de los servicios correspondientes.

- ∑ La explotación económica de las obras anteriormente relacionadas, con derecho de percibir un precio de los usuarios, como retribución única del concesionario por la construcción de la totalidad de estas

1.1.2. Construcción de obras diferenciadas no sujetas a explotación económica:

El objeto de este Estudio de Detalle cómo se describe en los preliminares de los Datos Básicos es el de ampliar la edificabilidad de la parcela del Hospital Ramón y Cajal con objeto de ampliar con las nuevas necesidades que el proceso de gestión del Hospital va a precisar en los próximos años para proceder a la remodelación por áreas del Centro Hospitalario.

Y el objeto se divide en dos apartados concretos:

1) La ampliación de edificabilidad de un máximo del 20% señalado en el artículo 7.10.6 en su punto 5 y 8.3.7. en su punto 1.i.

2) Establecer un área de movimiento que permita con una altura máxima de IV plantas que el plano de fachada de la nueva edificación se sitúe sobre la alineación oficial, con objeto de ampliar fundamentalmente el edificio principal incluidos aquellos cuerpos de edificación existentes que en la actualidad son de menor altura.

La descripción de la propuesta se basa en ampliar la edificabilidad de un 20% teniendo en cuenta que la Edificabilidad existente es de 162.687 m², la ampliación asciende a 28.786 m².

Para situar la nueva edificación se define un área de movimiento de la edificación hasta la alineación oficial de las calles de San Modesto y Antonio Robles, ampliándose la ocupación existente.

La altura máxima de la ampliación no rebasará las cuatro plantas ni los 15 m, medidos desde la cota de referencia de la planta baja.

La ocupación máxima será de 14.981 m² y la edificabilidad de 28.786 m², y la construcción de un nuevo edificio de 10.614,34 m² de usos variados hospitalarios incluyendo el aparcamiento subterráneo, así como de planta baja más dos plantas, que comprenderá, entre otros los siguientes usos:

- ∑ planta baja en la cual se alojarán extracciones centrales y recepción de pacientes ambulantes y ambulancias,
- ∑ planta primera donde se implantarán consultas externas
- ∑ y una última planta donde se destinará para habitaciones de médicos de guardia.
- ∑ Urbanización y reordenación de los espacios exteriores del nuevo edificio del Hospital

- Σ En relación con la cesión de espacios a favor del Hospital Universitario Ramón y Cajal, la cesión de espacios que se recogen en el presente pliego supone un mínimo para el licitador, valorándose las propuestas económicas de mayor valor de obras que al respecto se oferten. Estos espacios se entregarán a la Administración para su uso y explotación, por lo que el concesionario exclusivamente tendrá que explotar y gestionar el aparcamiento subterráneo.

El concesionario estará obligado a crear una sociedad concesionaria exprofeso para este proyecto.

1.2. Situación:

El Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid se encuentra situado en la Ctra. de Colmenar Viejo en su Km. 9,100 en una zona urbana consolidada en el Distrito de Fuencarral- El Pardo, y se constituye como el Hospital de Referencia del Área Sanitaria 4 de Madrid, dependiente de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

Comenzó su actividad en el año 1977 y desde entonces ha sido objeto de diversas actuaciones de reforma y ampliación.

La parcela del edificio, en el distrito de Fuencarral-El pardo, está delimitada por la línea férrea de Cercanías (Madrid-Ávila), la calle de San Modesto, paralela a la carretera de Colmenar Viejo y la calle de Antonio Robles.

El solar no muy claramente definido, se supone que llega hasta la misma carretera, situada a una cota sensiblemente inferior, sin embargo, la calle San Modesto, de uso público, limita realmente la parcela por el Sur. El emplazamiento de la ampliación previsto se situará hacia el Sur, el Este y Oeste del edificio principal en la zona de jardín situada ente el Edificio del Hospital y la calle San Modesto, con las limitaciones impuestas por la edificación ya existente que aloja la Resonancia Magnética unida con el Hospital por una galería en la planta -4 y el edificio de Urgencias, unido con Hospital por la planta -3 y -2.

El solar del Hospital Ramón y Cajal es una parcela muy amplia cuyos límites como se ha descrito en el párrafo anterior no están delimitados claramente a efectos de propiedad, sin embargo, a efectos de alineaciones quedan claramente descritos en el Plan de Ordenación O 44/6 del Plan General y en el Plano de Alineación Oficial que se adjunta a este Estudio de Detalle.

Se ha desglosado de esta parcela las áreas de viales como San Modesto y el terraplén que separa esta calle de la Autovía de Colmenar que sin embargo a efectos de propiedad figura como perteneciente a la Tesorería de la Seguridad Social.

Asimismo, se ha desglosado el área ocupada por el Apeadero de Renfe y la Cafetería Comercial contenidas en el mismo edificio cuyo solar es también propiedad de la Tesorería de la Seguridad Social.

La superficie total de la parcela según la delimitación del Plan General es de 62.839 m² delimitada por el Apeadero de Renfe al norte, la calle de San Modesto al sur y al este por la calle Antonio Robles.

Actualmente existe ya un aparcamiento subterráneo bajo el edificio existente de 1300 plazas, de las cuales 1100 están destinadas a los trabajadores y las 200 para rotación de público general.

2. Objeto del estudio de viabilidad

El objeto de este documento es realizar un estudio de viabilidad económico - financiero para la construcción del nuevo edificio y aparcamiento subterráneo y su posterior explotación en el Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid.

Este estudio de viabilidad Económico-Financiero parte de la base del estudio de demanda realizado: “Estudio de demanda de la explotación del Aparcamiento Subterráneo del Hospital Universitario Ramón y Cajal en Madrid” (estudio de demanda).

Además del estudio anterior mencionado, se han considerado los resultados de valoración del análisis técnico del anteproyecto respecto a los costes de construcción.

A estas premisas se les ha añadido unas hipótesis de financiación.

Todo ello, partiendo de la base de una concesión a 40 años a contar desde el momento de la adjudicación de la concesión.

Hipótesis generales:

En la siguiente tabla se incluyen las hipótesis generales estimadas para el modelo:

Tabla 1 Hipótesis generales

Input	Valor
Años de concesión	40 años
Duración construcción	2 años
Inflación (según estudio de demanda)	
Año 1 - 3	1.90%
Año 4	2.00%
Año 5	2.05%
Año 6	2.10%
Año 7 y sucesivos	2.20%
N.º de plazas	264
Valor de la construcción	6.599.355,41 €
Ratio Financiación	70%

3. Inversión

3.1. Coste de inversión

Como ya se ha comentado previamente, el concesionario deberá asumir dos partidas de inversión. La primera es la construcción de un nuevo edificio cuyo uso se cederá al Hospital. El segundo es la construcción del propio aparcamiento subterráneo que será objeto de explotación por parte del concesionario.

El proyecto completo se estima en 10.614,34 m². El Presupuesto de Ejecución Material (PEM) se ha valorado en 659,67 Euros por m², para una superficie estimada de 3.136,45 m² del edificio nuevo y 7.477,89 m² de aparcamiento subterráneo con sus 264 plazas.

Además, hay que ejecutar unas obras de reordenación de los espacios exteriores del Hospital, con un coste estimado de 100 Euros por m² siendo la superficie aproximada en este caso de 1.555 m².

El PEM se ve incrementado en un 13% de Gastos Generales y un 6% de Beneficio Industrial para obtener el Presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC).

Los honorarios de los servicios profesionales de arquitectura, ingeniería y seguridad y salud se han estimado en un 10% sobre el valor del PEM.

Los importes anteriores se ven incrementados en el IVA.

De esta manera, en la siguiente tabla se recoge el desglose de la construcción:

Tabla 2 Coste de Inversión del Edificio Nuevo y aparcamiento subterráneo

INVERSIÓN	m ² - Plazas	Valor €
Obras del nuevo edificio:	3.136,45	2.068.845
Obras de reordenación de los espacios exteriores del nuevo edificio:		155.542
Aparcamiento subterráneo:	7.477,89	2.104.194
Total, PEM:		4.328.581 €
13% Gastos generales		562.715 €
6% Beneficio industrial		259.714 €
Total, PEC:		5.151.012 €
IVA construcción:		1.081.712 €
Honorarios arquitectura, ingeniería y seguridad y salud (variable% s/ PEM):		303.000 €

INVERSIÓN	m2 - Plazas	Valor €
IVA arquitectura e ingeniería:		63.630 €
TOTAL, COSTE CONSTRUCCIÓN SIN IVA:		5.454.012 €
TOTAL, COSTE CONSTRUCCIÓN CON IVA:		6.599.355 €

4. Ingresos

Los ingresos para percibir por el concesionario son los que resulten de la explotación exclusiva del aparcamiento, que incluye 3 líneas diferenciadas:

- Ingresos por rotación
- Alquiler de abonos
- Otros ingresos

En los siguientes apartados se abordan cada uno de dichos ingresos

4.1. Ingresos por rotación

Son los ingresos resultantes de la gestión de las plazas alquiladas por minutos.

Tal y como se indicó anteriormente, se ha partido de los resultados incluidos en el estudio de demanda, donde se observa una rotación de 9,7% para el primer año de explotación, siguiendo un crecimiento sucesivo hasta llegar al 12,4% en la maduración.

El número de plazas que, según el estudio de demanda, serán destinadas a rotación serán de 234 plazas, tanto para rotación de la zona como generadas por el nuevo edificio de consultas.

4.2. Ingresos por abonos

En el estudio de demanda solo se han estimado plazas de abonados para trabajadores del Hospital, en un total de 30 plazas y un precio mensual estimado en 60€.

4.3. Otros ingresos

También se ha estimado una tercera línea de ingresos, que englobaría publicidad, máquinas de vending, etc., siendo su peso relativo con respecto al resto de ingresos poco significativo.

5. Gastos de explotación

De igual manera que para las partidas de ingresos, se ha tomado como base los gastos contemplados en el estudio de demanda.

Se entiende que la mayoría de estas partidas no sufre variaciones a pesar del aumento de número de plazas, puesto que su gestión no acarrea nuevos esfuerzos, salvo el IBI, que va ligada al número de plazas.

5.1.Desglose de los gastos

Los gastos de explotación del aparcamiento suponen entorno a un 30% de los ingresos. Para el primer año completo de gestión del aparcamiento son:

Tabla 3 Gastos de explotación

Gastos	Importe (Euros/ año)
Personal propio	109.890
Subcontratas	56.280
Mantenimiento	46.300
Consumible	4.300
Consumo	33.000
Otros gastos y G. Generales	41.930
Impuestos y tasas	54.600
TOTAL	346.304

Dichos importes van aumentando progresivamente en los siguientes ejercicios ligados directamente al IPC.

6. Financiación

Se ha realizado una estimación de financiación del proyecto con un nivel de apalancamiento del 70% sobre el volumen total de inversión (incluyendo el edificio nuevo y el aparcamiento).

Asimismo, se ha supuesto un tipo de interés del 3.5%, con un plazo de vencimiento de 25 años y una carencia de pago de intereses y principal durante los dos años de construcción.

Las necesidades de caja necesarias se complementan con aportaciones de capital, que suman un importe total de 1.788.106 Euros.

7. Resultados

Con las hipótesis de partida se obtiene una rentabilidad de proyecto del 5,46% que, gracias al apalancamiento, se convierte en una rentabilidad del accionista del 6,99%.

La rentabilidad resultante tiene un valor que consideramos suficiente para atraer a posibles inversores y operadores del sector.

Dicha rentabilidad se encuentra en un punto de equilibrio entre lo requerido por un inversor y el interés general de la Administración, que no ve perjudicado su valor patrimonial.

Por otra parte, se ha estimado que una rentabilidad (TIR proyecto antes de impuestos) presentada por los posibles concesionarios de un valor igual o inferior al 3% debería considerarse baja temeraria.

8. ANEXO. Plan económico financiero concesión aparcamiento hospital Ramón y Cajal