



Comunidad Autónoma de la Región de Murcia
Consejería de Fomento e Infraestructuras.
DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y LITORAL



ESTUDIO DE VIABILIDAD DE LA TERMINAL INTERMODAL DE LA ZONA DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS DE MURCIA (ZAL DE MURCIA)

ANEXO 4. ESTUDIO ECONÓMICO

ARGON
CONSULTORES



ÍNDICE DEL DOCUMENTO

1. METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTO APLICADOS	3
2. PLAN ECONÓMICO-FINANCIERO	5
2.1 MODELO DE NEGOCIO	5
2.2 HIPÓTESIS CONSIDERADAS PARA LA ELABORACIÓN DEL PEF	5
2.3 PROYECCIONES FINANCIERAS DEL PROYECTO DE LA TERMINAL	7
3. RESULTADOS FINANCIEROS DEL ANÁLISIS.....	13
3.1 RESULTADOS DEL ESCENARIO BASE	13
3.2 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	13
4. JUSTIFICACIÓN DE LA TASA DE DESCUENTO	14
5. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ECONÓMICO	15



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 – HIPÓTESIS GENERALES	5
TABLA 2 – HIPÓTESIS DE PLAZOS	5
TABLA 3 – HIPÓTESIS DE INVERSIÓN. PLAYA DE VÍAS Y ESTACIÓN INTERMODAL	6
TABLA 4 – HIPÓTESIS DE ESTRUCTURA DE FINANCIACIÓN	6
TABLA 5 – HIPÓTESIS DE DEMANDA ESTIMADA	6
TABLA 6 – HIPÓTESIS DE TARIFAS	7
TABLA 7 – HIPÓTESIS DE GASTOS DE EXPLOTACIÓN DE LA TERMINAL	7
TABLA 8 – MAGNITUDES ECONÓMICAS Y FINANCIERAS DE LA TERMINAL. ESCENARIO INICIAL	9
TABLA 9 – CUENTA DE EXPLOTACIÓN DE LA TERMINAL (1 / 3)	9
TABLA 10 – CUENTA DE EXPLOTACIÓN DE LA TERMINAL (2 / 3)	10
TABLA 11 – CUENTA DE EXPLOTACIÓN DE LA TERMINAL (3 / 3)	10
TABLA 12 – PEF DE LA TERMINAL (1 / 3)	11
TABLA 13 – PEF DE LA TERMINAL (2 / 3)	11
TABLA 14 – PEF DE LA TERMINAL (3 / 3)	12
TABLA 15 – MAGNITUDES ECONÓMICAS DE LA TERMINAL. ESCENARIO BASE CON APORTACIONES PÚBLICAS	13
TABLA 16 – RESULTADOS FINANCIEROS DE LA TERMINAL. ESCENARIO BASE CON APORTACIONES PÚBLICAS	13
TABLA 17 – RESULTADOS FINANCIEROS DE LA TERMINAL. COMPARATIVA DE ESCENARIOS	13

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 – MODELO DE NEGOCIO DE LA TERMINAL INTERMODAL DE LA ZAL DE MURCIA	5
ILUSTRACIÓN 2 – REPARTO DE INVERSIONES POR FASES	8
ILUSTRACIÓN 3 – EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	8
ILUSTRACIÓN 4 – EVOLUCIÓN DE LOS GASTOS DE EXPLOTACIÓN	8
ILUSTRACIÓN 5 – EVOLUCIÓN DEL RESULTADO DE EXPLOTACIÓN	8
ILUSTRACIÓN 6 – EVOLUCIÓN DE LOS FLUJOS DE CAJA DEL PROYECTO Y DEL SALDO DE DEUDA	12

1. METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTO APLICADOS

La metodología a aplicar es la comúnmente aceptada en estudios económicos de viabilidad y rentabilidad financiera a nivel nacional e internacional. Consiste en la proyección futura de los flujos de caja de las inversiones y de los fondos utilizados para financiarlo, así como de los ingresos y gastos de operaciones del contrato a partir de una serie de hipótesis consideradas como más probables (y que configuran el denominado Escenario Base).

Así, se considera que se alcanza la viabilidad financiera si los flujos de caja netos resultantes, después de sufragar con los ingresos todos los costes producidos durante la construcción y explotación, son capaces de atender el servicio de la deuda contraída, en sus términos y condiciones acordados, y de remunerar de manera adecuada los capitales aportados por los inversores.

Elaboración del Plan Económico Financiero (“PEF”)

La herramienta que permite obtener el valor actual neto de las inversiones, costes e ingresos del concesionario y determinar, a partir de ello, la viabilidad de la Terminal, así como la evaluación del riesgo operacional, es el Plan Económico-Financiero (“PEF”).

Así, como herramienta esencial para el estudio de viabilidad financiera, se ha elaborado un modelo de simulación (Modelo Financiero) que permite generar las proyecciones de los flujos económicos y financieros que dan lugar al PEF del Proyecto. Este PEF desarrolla las proyecciones de las inversiones de la Sociedad de Propósito Específico (“SPE” o “Sociedad de Proyecto”) y de los recursos financieros empleados, así como del plan de operación y mantenimiento, a partir de los cuales se pretende analizar la viabilidad financiera de dicha sociedad de Proyecto.

A partir de las hipótesis consideradas como más probables, tanto de inversiones como de ingresos y gastos, el modelo determina un Escenario Base que genera unos resultados considerados igualmente como más probables. A partir de este Escenario Base se han definido los escenarios del análisis de sensibilidad, con variaciones adversas de las variables más relevantes (inversión inicial, costes de operación y mantenimiento, demanda).

Preparación del cuaderno de hipótesis

Para disponer del conjunto de hipótesis a tener en cuenta en el estudio financiero (hipótesis de inversión, de gastos de operación y mantenimiento, etc.) el primer paso consiste en la elaboración del denominado cuaderno de hipótesis.

Éste consiste en un archivo Excel, integrante en el modelo financiero de análisis, que se configura con todas aquellas hipótesis y datos de entrada que configuran los diferentes escenarios identificados y que servirán como información de entrada en el modelo financiero que constituirá el PEF.

Para las hipótesis y datos de entrada a tener en cuenta, se preparará la hoja Excel correspondiente clasificada en los siguientes grupos:

- Hipótesis generales: información macroeconómica y fiscal, plazos de análisis
- Hipótesis de inversión inicial y de reposición de activos

- Hipótesis de financiación de las inversiones: incluyendo los posibles instrumentos de financiación
- Hipótesis de ingresos de explotación: demanda y evolución de la misma, estructura de tarifas, otros ingresos de explotación
- Hipótesis de gastos de explotación: gastos de estructura de la sociedad de proyecto o concesionaria, gastos de operación y mantenimiento

Estimación de la rentabilidad económico-financiera esperada del Proyecto

El objetivo final del estudio es la estimación de la rentabilidad esperada del mismo como medida del equilibrio económico del futuro contrato de concesión entre el Inversor/Operador Privado y la Administración Pública. Esta estimación se hace en función de los siguientes parámetros:

- Valor Actual Neto (VAN). Éste es el valor resultante de sumar los valores descontados de los flujos de caja positivos (ingresos) y negativos (inversiones y gastos) del contrato. Para el descuento de los flujos se utiliza una Tasa de Descuento Financiera (TDF), cuyos detalles se exponen en este anexo.
- Tasa Interna de Rentabilidad (TIR). Este valor representa la tasa a la que las inversiones realizadas o los capitales invertidos son remunerados por el proyecto durante el plazo del contrato. Dicha tasa sería la que, aplicada como tasa de descuento de los flujos de caja, daría como resultado un valor actual neto igual a cero.

Estos valores se calculan tanto para el conjunto de las inversiones del Proyecto como para los capitales propios aportados por los promotores de la SPE teniendo en cuenta la estructura de financiación planteada para la misma.

Para el cálculo del VAN y la TIR del Proyecto en su conjunto se toman en consideración los flujos derivados de las inversiones realizadas por la SPE y los resultados que se espera que genere la explotación del Proyecto durante el período de concesión, sin tener en cuenta los flujos financieros (de recursos propios o ajenos).

En el supuesto de que existiera una aportación inicial, en concepto de Subvención de Capital no reintegrable, la rentabilidad del Proyecto se calcularía tanto antes como una vez descontadas dichas aportaciones de los importes de las inversiones a realizar, estimándose de este modo la tasa de rentabilidad del Proyecto antes y después de las subvenciones. En el supuesto de déficit de explotación, se estimarían los eventuales ingresos derivados de aportaciones públicas en concepto de subvenciones a la explotación.

Para el cálculo de los valores de rentabilidad de los inversores, se considera la aportación de recursos por parte de éstos. Los flujos a considerar en este caso serían, por un lado, los desembolsos a realizar por los inversores en concepto de Capital Social y otras aportaciones en su caso (deuda subordinada) y, por otro lado, las remuneraciones a recibir por los mismos a lo largo del plazo del contrato y los reembolsos de las correspondientes aportaciones.

Resultados del PEF

En lo referente a la información resultante, el modelo genera la siguiente:



-
- Plan de ejecución de las inversiones iniciales y eventuales inversiones de reposición.
 - Plan de financiación con la definición de la estructura financiera del contrato y desarrollo de los flujos de disposición y pago de los fondos utilizados.
 - Plan de operación y mantenimiento del contrato para el plazo considerado.
 - Estados financieros de la SPE: Cuenta de Resultados, Balance de Situación y Estado de Flujos de Efectivo.
 - Resumen de los ratios y las magnitudes fundamentales.

2. PLAN ECONÓMICO-FINANCIERO

El estudio financiero realizado contempla la realización de una serie de trabajos, tal como se describen a continuación, con el fin de determinar la viabilidad financiera del proyecto de la Terminal:

- Definición del modelo de negocio de la Terminal, reflejando las inversiones a acometer, los gastos a soportar y los ingresos a percibir.
- Elaboración del modelo financiero para el análisis de la explotación de los servicios logísticos y de transporte en la Terminal.
- Relación de hipótesis a considerar en el estudio financiero, clasificando las mismas en el cuaderno de hipótesis descrito en la sección anterior, configurando el Escenario Base, junto con el resto de los escenarios previstos.
- Proyección financiera de los flujos de caja generados a partir de las hipótesis consideradas durante el plazo de análisis, elaborando el Plan Económico-Financiero (“PEF”).
- Obtención de los resultados del PEF, relacionados con la rentabilidad y solvencia del Proyecto de la Terminal Intermodal y a partir de las proyecciones del PEF. Dichos resultados se agruparán en diversas categorías: rentabilidad del proyecto y de los inversores (mediante el Valor Actual Neto o VAN y la Tasa Interna de Retorno o TIR), viabilidad financiera de la deuda (mediante el ratio de cobertura del servicio de la deuda y la denominada “cola” de la deuda) y magnitudes de aportaciones públicas en su caso.

2.1 MODELO DE NEGOCIO

Para configurar el PEF, se expone de manera preliminar la estructura del modelo de negocio de la Terminal en la ilustración siguiente:

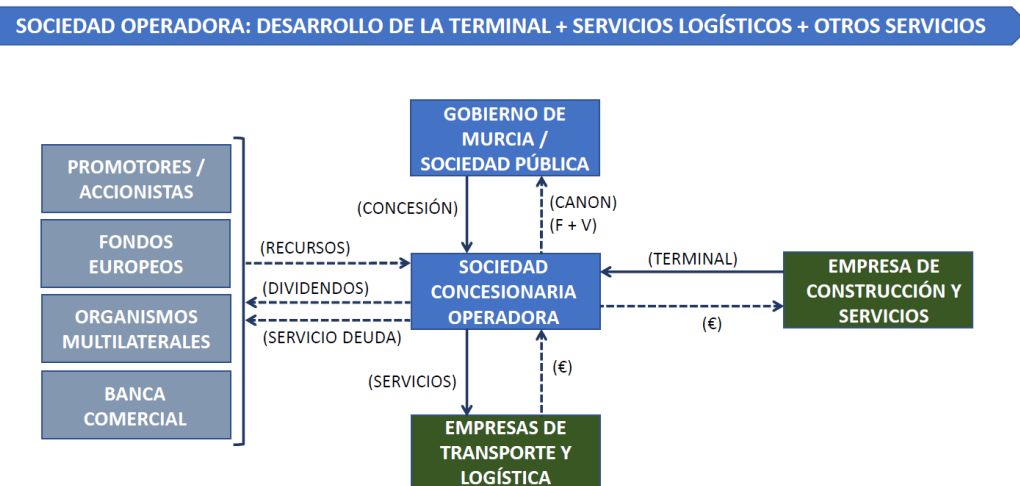


Ilustración 1 – Modelo de negocio de la Terminal Intermodal de la ZAL de Murcia

Fuente: Elaboración propia

Tal como se muestra en la ilustración anterior, la sociedad operadora / concesionaria contratará la construcción de la Terminal a una empresa especializada con el sistema tecnológico que considere más conveniente para prestar los servicios de intermodalidad.

Dichas inversiones las financiará con un conjunto de recursos financieros que se estructurarán en función del modelo de negocio finalmente establecido, la asignación de riesgos, la estimación de flujos financieros proyectados, etc. Tales recursos financieros van desde fondos europeos no reembolsables a financiación de organismos multilaterales e institucionales (Banco Europeo de Inversiones, ICO) o de entidades comerciales, pasando por los recursos aportados por el propio operador / concesionario. Un proyecto de esta naturaleza es habitual que se financie con una estructura de *Project Finance*.

Una vez puesta en explotación la Terminal, se lleva a cabo la operación y mantenimiento de la misma, con la obtención de ingresos desde los operadores de transporte de mercancía por camión y sufragando los gastos de personal operario, energía y suministros, así como de mantenimiento de las instalaciones.

2.2 HIPÓTESIS CONSIDERADAS PARA LA ELABORACIÓN DEL PEF

Las hipótesis utilizadas en la definición del Escenario Base se han clasificado en los siguientes grupos:

En primer lugar, se han tenido en cuenta las siguientes hipótesis generales de tipo financiero y fiscal, que son aplicadas a la generación de los flujos de caja proyectados:

HIPÓTESIS GENERALES	DATOS
Tasa de inflación anual (estimada)	2,00%
Tasa de descuento financiero	4,00%
Tipo impositivo (Impuesto de Sociedades)	25,00%
Tipo impositivo (IVA)	21,00%

Tabla 1 – Hipótesis generales

En segundo lugar, se muestra la tabla con las hipótesis de plazos consideradas a la hora de configurar las etapas de construcción y explotación, así como el plazo del contrato:

HIPÓTESIS DE PLAZOS	DATOS
Inicio de la concesión	2024
FASE 1	
Año de inicio de la construcción	Año 1
Inicio de la construcción	2024
Plazo de ejecución (años)	2
FASE 2	
Año de inicio de la construcción	Año 6
Inicio de la construcción	2029
Plazo de ejecución (años)	2
Año de inicio de explotación	Año 3
Inicio de la explotación	2026
Plazo del contrato de concesión (años)	35
Fin de la concesión	2058

Tabla 2 – Hipótesis de plazos

Tal como se observa en la tabla anterior, se plantean dos fases en el desarrollo del proyecto de la Terminal:

- Fase 1: Se inicia en el primer año del análisis, con un plazo de ejecución de dos años (26 meses).
- Fase 2: Se inicia en el año 6 del período de análisis, con un plazo de ejecución de dos años, teniendo en cuenta que es el año estimado de crecimiento de la demanda y, por tanto, en el que la oferta supera los dos trenes diarios.

A continuación, se muestra la tabla de presupuesto de inversión de ambas fases, según la información provisional elaborada por la CARM a partir del Anteproyecto, una vez ajustado éste a la menor demanda estimada que reflejaba un sobredimensionamiento de la Terminal. En dicha tabla se contemplan los principales capítulos de inversión, incluyendo el tramo de playa de vías que corresponde al área de la Terminal, la obra civil de urbanización e infraestructura de la Estación Intermodal, así como su superestructura, instalaciones y equipos para la prestación del servicio:

PRESUPUESTO INVERSIÓN	(EUROS)	REPARTO	
		FASE 1	FASE 2
<i>Reparto de PEM por fases</i>			
		62%	38%
Playa de vías	9.113.720	6.264.674	2.849.046
Obra civil Estación Intermodal	5.742.071	4.081.488	1.660.583
Demoliciones	156.851	56.298	100.553
Explanaciones	2.044.555	1.560.434	484.121
Firmes	3.540.665	2.464.756	1.075.909
Instalaciones / Superestructura ferroviaria Estación Intermodal	1.412.107	748.336	663.770
Vía	1.287.440	643.720	643.720
Drenaje y estructuras	84.566	84.566	0
Superestructura ferroviaria	40.100	20.050	20.050
Equipamiento Estación Intermodal	3.947.500	2.567.500	1.380.000
Urbanización y Servicios básicos Estación Intermodal	2.900.529	2.365.294	535.235
Urbanización	463.268	365.589	97.679
Servicios básicos	2.437.261	1.999.706	437.555
Otras inversiones (aparcamiento) Estación Intermodal	2.672.382	0	2.672.382
Varios (Integración ambiental, Gestión residuos, Seg. y salud)	533.562	378.028	155.534
TOTAL PEM	26.321.871	16.405.321	9.916.550
Gastos generales (13% s/ PEM)	3.421.843	2.132.692	1.289.151
Beneficio industrial (6% s/ PEM)	1.579.312	984.319	594.993
TOTAL PEC	31.323.027	19.522.333	11.800.694
IVA	6.577.836	4.099.690	2.478.146
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	37.900.862	23.622.022	14.278.840
Honorarios realización proyecto constructivo (2,5% s/ PEC sin IVA)	783.076	488.058	295.017
Honorarios A.T. Dirección y Coordinación (2,5% s/ PEC sin IVA)	783.076	488.058	295.017
TOTAL OTROS COSTES INICIALES (sin IVA)	1.566.151	976.117	590.035
IVA	328.892	204.984	123.907
TOTAL OTROS COSTES INICIALES (con IVA)	1.895.043	1.181.101	713.942

Tabla 3 – Hipótesis de inversión. Playa de Vías y Estación Intermodal

La estructura de financiación prevista para las inversiones de la Terminal es del tipo Project Finance, considerando un reparto entre recursos propios (capital y, en su caso, deuda subordinada) por un 35% de las necesidades de fondos y, el resto (65%), con recursos ajenos. Estos recursos ajenos podrían ser una combinación de financiación institucional (Banco Europeo de Inversiones, por ejemplo) y financiación de banca comercial, con un tipo de interés medio ponderado del 5% anual.

No se ha incluido en dicha estructura de financiación la eventual obtención de fondos europeos que, al ser aportaciones no retornables, supondrían una reducción por el importe de los mismos en el importe total a financiar; es decir, sería equivalente a minorar por el importe de los fondos europeos el importe de las inversiones, reduciendo de este modo las necesidades de financiación y el coste total del Proyecto. En cualquier caso, se realiza posteriormente un análisis de sensibilidad considerando un porcentaje de obtención de fondos europeos.

La tabla siguiente muestra la estructura de financiación y principales términos y condiciones de la misma:

FINANCIACIÓN	DATOS
Estructura de financiación	
Recursos propios	35,0%
Deuda financiera a largo plazo	65,0%
Línea de crédito circulante	
Coste de la financiación bancaria	
Tipo de interés medio	5,00%
Ratio de Cobertura del Servicio de la Deuda (RCSD)	1,40 x
Comisiones iniciales	1,20%

Tabla 4 – Hipótesis de estructura de financiación

En lo referente a la demanda considerada en el análisis, se ha tenido en cuenta la expuesta en la tabla siguiente, que es la derivada del estudio de demanda incluido en este Informe de estudio de viabilidad.

La demanda mostrada se ha estimado para los primeros 20 años del análisis, proyectándose el año 20 hasta el final del período de análisis. Tal como se observa, se ha calculado a partir de una oferta de dos trenes diarios con el fin de mostrar una frecuencia atractiva, con una ocupación gradual de la capacidad ofrecida en función de la demanda estimada, con la estimación, tanto en UTIs como en toneladas para el Escenario Base y para un escenario optimista:

Año	Longitud máx. de tren (m)	UTI/año	t/año	% Capacidad, esc. BASE	% Capacidad, esc. Optim.	Demanda TIRM, esc. BASE (UTIs)	Demanda TIRM, esc. OPT. (UTIs)	Demanda TIRM, esc. BASE (t.)	Demanda TIRM, esc. OPT. (t.)
1	500	79.520	1.272.320	20%	35%	15.904	27.832	254.464	445.312
2	500	79.520	1.272.320	20%	35%	15.904	27.832	254.464	445.312
3	500	79.520	1.272.320	20%	35%	15.904	27.832	254.464	445.312
4	500	79.520	1.272.320	20%	35%	15.904	27.832	254.464	445.312
5	500	79.520	1.272.320	20%	35%	15.904	27.832	254.464	445.312
6	500	159.040	2.544.640	25%	35%	39.760	55.664	636.160	890.624
7	500	159.040	2.544.640	25%	35%	39.760	55.664	636.160	890.624
8	500	159.040	2.544.640	25%	35%	39.760	55.664	636.160	890.624
9	500	159.040	2.544.640	25%	35%	39.760	55.664	636.160	890.624
10	500	159.040	2.544.640	25%	35%	39.760	55.664	636.160	890.624
11	750	238.560	3.816.960	40%	50%	95.424	119.280	1.526.784	1.908.480
12	750	238.560	3.816.960	40%	50%	95.424	119.280	1.526.784	1.908.480
13	750	238.560	3.816.960	40%	50%	95.424	119.280	1.526.784	1.908.480
14	750	238.560	3.816.960	40%	50%	95.424	119.280	1.526.784	1.908.480
15	750	238.560	3.816.960	40%	50%	95.424	119.280	1.526.784	1.908.480
16	750	238.560	3.816.960	40%	50%	95.424	119.280	1.526.784	1.908.480
17	750	238.560	3.816.960	40%	50%	95.424	119.280	1.526.784	1.908.480
18	750	238.560	3.816.960	40%	50%	95.424	119.280	1.526.784	1.908.480
19	750	238.560	3.816.960	40%	50%	95.424	119.280	1.526.784	1.908.480
20	750	238.560	3.816.960	40%	50%	95.424	119.280	1.526.784	1.908.480

Tabla 5 – Hipótesis de demanda estimada

Las tarifas aplicables consideradas son las mostradas en la tabla siguiente, tanto para la manipulación de UTIs como para operaciones sobre el acceso o expedición de trenes y para los servicios auxiliares considerados:

INGRESOS DE EXPLOTACIÓN - Tarifas	TARIFAS	OBSERVACIONES
1) Manipulación de UTIs ferroviarias	EUR	
Hasta 2 días de tránsito en la instalación	40,00	EUR / UTI
Hasta 7 días de tránsito en la instalación	38,00	EUR / UTI
Exceso sobre 7 días de tránsito	6,00	EUR / UTI / día
Manipulación adicional por más de 7 días	25,00	EUR / UTI
2) Operaciones s/ material asociado al acceso o expedición de trenes	150,00	EUR / servicio-tren
3) Servicios auxiliares	Tarifa	
Refrigeración UTIs	15,00	EUR / UTI
Gestión de albaranes	1,20	EUR / UTI

Tabla 6 – Hipótesis de tarifas

En lo relativo a los gastos de explotación, se han distinguido los de operación, divididos en personal y en servicios exteriores, los de energía y combustible el mantenimiento ordinario y los gastos de estructura.

Las hipótesis de gastos de explotación se muestran en la tabla siguiente:

GASTOS DE EXPLOTACIÓN - Operaciones	DATOS 1	DATOS 2	EUR / año
1) Operación	nº	coste unitario año	796.800
Personal			622.800
Dirección / gerencia	1	65.000	65.000
Administración	2	35.000	70.000
Expediciones / seguridad	3	30.000	90.000
Responsable de operaciones	3	48.600	145.800
Operarios	9	28.000	252.000
Servicios exteriores	nº	coste / año - mes	174.000
Seguridad y vigilancia	1	60.000	60.000
Limpieza	1	15.000	15.000
Comercial y marketing	1	15.000	15.000
Alquiler /Canon Reach stacker (€/mes/grúa)	1	7.000	84.000
2) Energía y combustible	consumo / UTI	coste unitario	174.887
Combustible	12	1,00 €/l.	68.387
Electricidad	10	0,150 €/kWh	106.500
3) Mantenimiento ordinario	Importe base	% anual	330.181
Infraestructura ferroviaria	17.678.391	1,00%	176.784
Instalaciones y superestructura	1.680.407	1,00%	16.804
Equipamiento	4.697.525	1,00%	46.975
Grúas Reach Stacker (eur/año)	23.300	100%	23.300
Urbanización y aparcamiento	6.631.764	1,00%	66.318
Mantenimiento tractor maniobras (eur/año)	0	10%	0
4) Gastos generales y de estructura	Importe base	% anual	206.615
Gastos generales (excepto personal)			50.000
Seguros	31.323.027	0,50%	156.615
Otros			0
5) Canon por uso de terrenos	240.000 m2	0,25 €/m2/mes	720.000
Porcentaje de terrenos ocupados en Fase 1	50%		
Año de inicio del canon completo por ocupación		Año 2031	

Tabla 7 – Hipótesis de gastos de explotación de la Terminal

En último lugar, y como parte de los gastos de explotación, se ha considerado el alquiler por utilización de los terrenos, a partir de la superficie de terreno ocupada en su conjunto y, al inicio, en la Fase 1 y de un importe anual por metro cuadrado y mes en línea con suelo industrial y logístico de naturaleza similar.

2.3 PROYECCIONES FINANCIERAS DEL PROYECTO DE LA TERMINAL

A partir de todas las hipótesis expuestas, se han proyectado los flujos de caja de la Terminal. Estos flujos de caja, que constituyen el denominado PEF, van evolucionando según las fases de desarrollo, e incluyen las inversiones y los ingresos y gastos de explotación.

El calendario de inversiones se ha estimado en un plazo de dos años, tanto para la Fase 1 como para la Fase 2, con un reparto anual tal como se muestra a continuación:

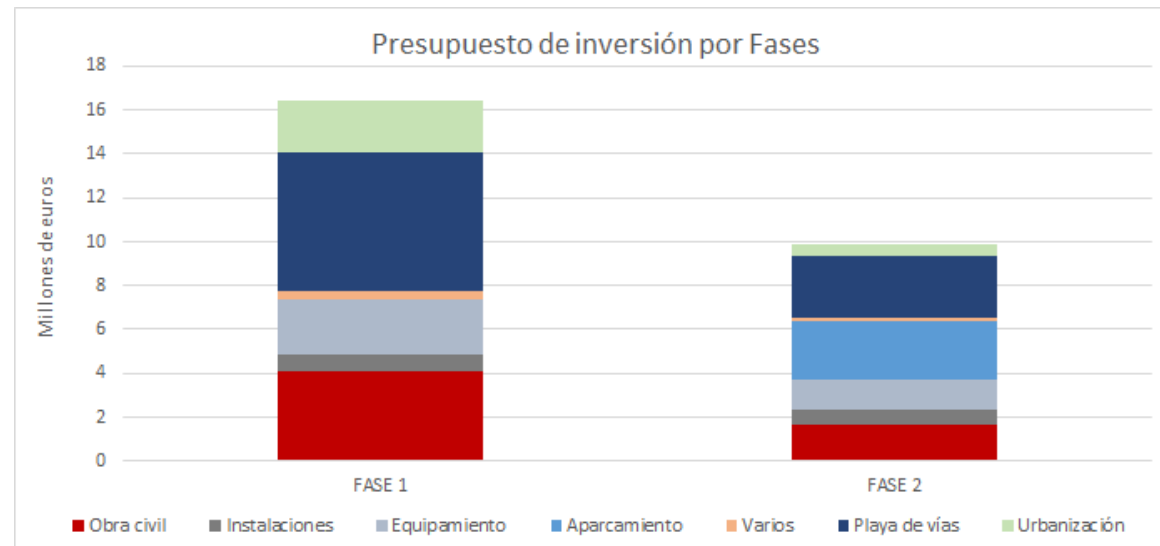


Ilustración 2 – Reparto de inversiones por Fases

Tal como se aprecia, la Fase 1 representa un importe superior a la Fase 2, con un reparto 62% - 38%, respectivamente, siendo las principales partidas las de obra civil e instalaciones de la Terminal. En general, todos los conceptos están bastante repartidos entre ambas fases, salvo el relativo al enlace ferroviario, que sólo se incluye en la Fase 1. Se ha analizado el Escenario Base con un 30% de disponibilidad de fondos europeos, por ser altamente probable su consecución, lo que reduce el coste de la financiación total.

En segundo lugar, las hipótesis relativas a los ingresos de explotación generan unas proyecciones con la siguiente evolución:

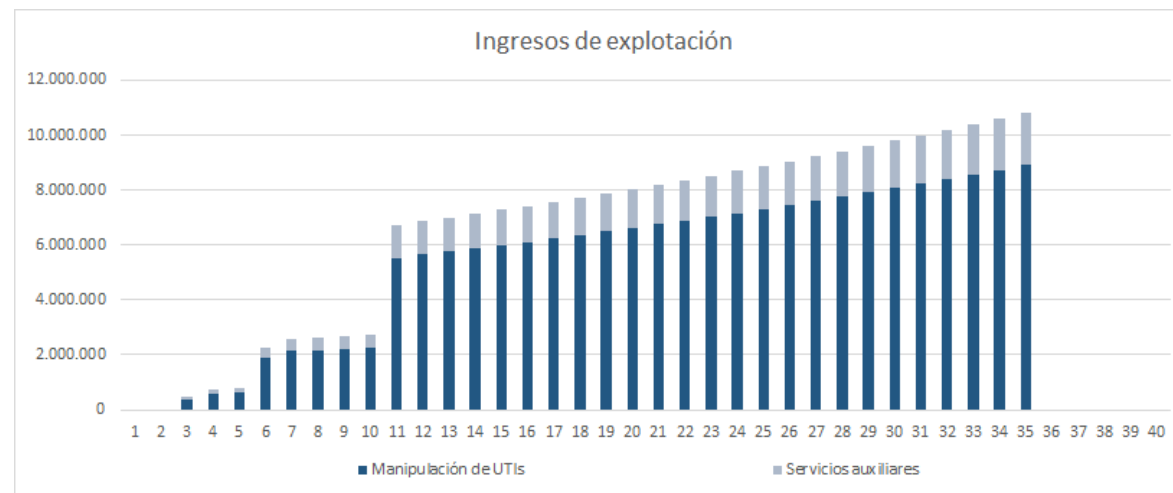


Ilustración 3 – Evolución de los ingresos de explotación

En el gráfico anterior se puede ver cómo los ingresos parten de una demanda limitada que va creciendo a partir de una curva de crecimiento y del incremento de frecuencias y trenes diarios. A partir del año 11 es cuando se produce el mayor incremento, al incorporarse trenes de 750 m. de longitud y mayor demanda. Con respecto a los conceptos de ingresos de explotación, la principal partida es la de manipulación de UTIs, siendo significativamente más elevados en ese concepto que en los servicios auxiliares (refrigeración de UTIs, gestión de albaranes, etc.)

En tercer lugar, las hipótesis relativas a los gastos de explotación generan los siguientes flujos económicos proyectados:

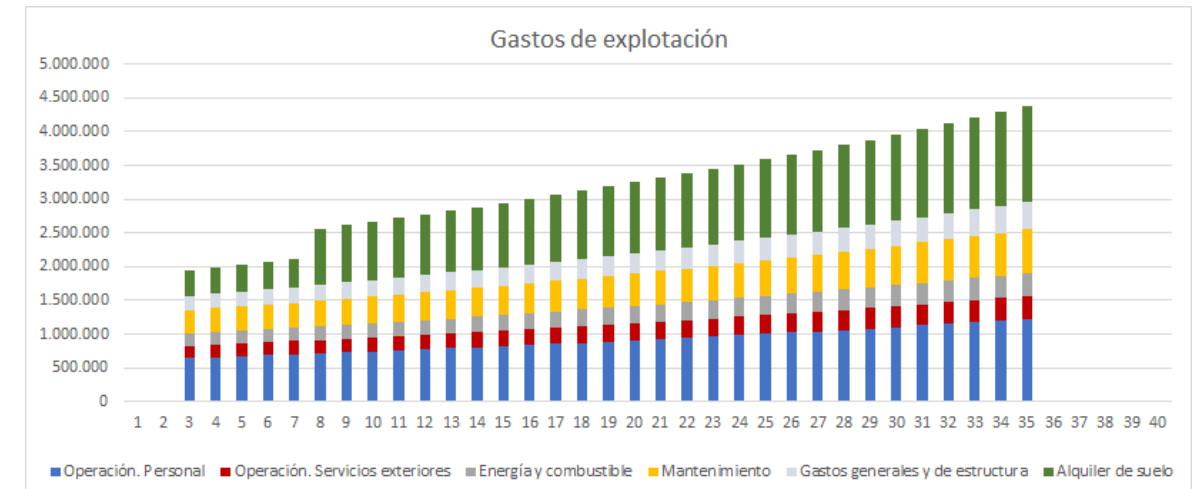


Ilustración 4 – Evolución de los gastos de explotación

En cuanto a los gastos de explotación, la evolución es creciente, pero su mayor incremento se produce en el año 8 por el concepto de alquiler del suelo ya que se incorpora la parte pendiente de utilización del área prevista para la terminal.

La diferencia entre ingresos y gastos se aprecia mejor en el gráfico siguiente, en el que se llega a un punto en torno al equilibrio en los años 6-10, y un claro resultado positivo desde el año 11 inclusive, gracias al crecimiento de la demanda:

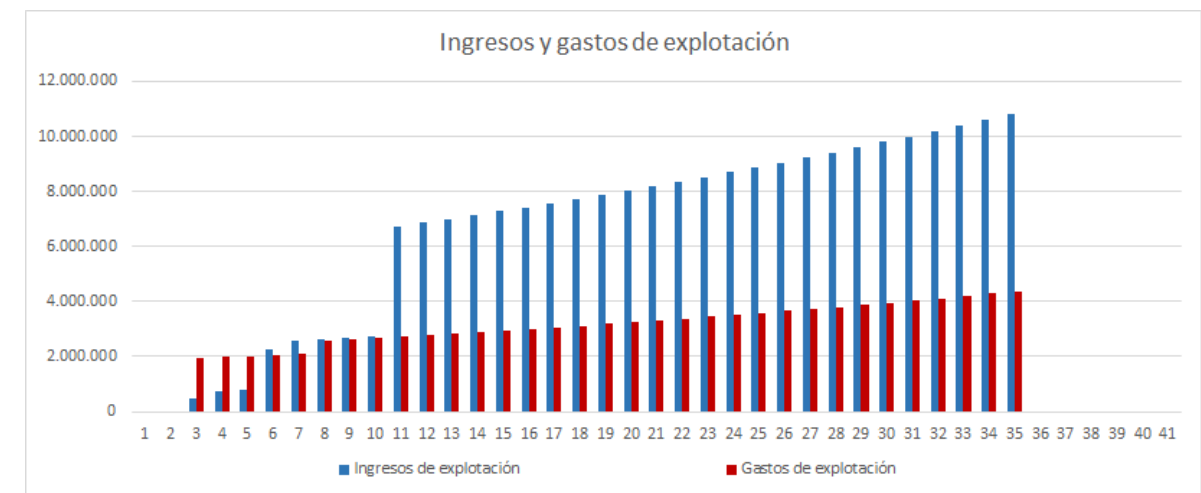


Ilustración 5 – Evolución del resultado de explotación

A partir de los flujos de caja proyectados de inversiones, gastos e ingresos, se observan unos resultados generados con una serie de consideraciones, tal como refleja la tabla siguiente relativa al denominado Escenario Inicial:

- Los flujos de caja del Proyecto generan una Tasa Interna de Retorno positiva del 5,9%, aunque puede considerarse reducida para las características del mismo y los riesgos asignados.

- Los flujos de caja del Proyecto, descontados a la tasa de descuento financiero considerada, generan un Valor Actual Neto positivo de 29,4 millones de euros.
- Sin embargo, desde el punto de vista del proyecto apalancado; es decir, considerando las fuentes de financiación del mismo, tendría viabilidad financiera reducida, ya que su tasa de rentabilidad, aunque positiva, es baja para el nivel de riesgo del Proyecto (6,5%), con un Valor Actual Neto de los flujos positivo (21,5 millones) y, por tanto, son condiciones poco atractivas para el mercado.
- Aunque el Ratio de Cobertura del Servicio de la Deuda es razonable, el plazo estimado de 23 años para la deuda senior se muestra superior al habitual rango máximo razonable de bancabilidad.

Rentabilidad concesión obra y s.	% / EUR / años
TIR (Proyecto)	5,9%
TIR (Concesionaria)	6,5%
VAN (Proyecto)	29.400.339
VAN (Concesionaria)	21.527.004
Paybak inversiones	19 años

Viabilidad financiera (deuda)	múlt. / años
Ratio Cobertura S.D.	1,30 x
Plazo deuda senior	23 años

Tabla 8 – Magnitudes económicas y financieras de la Terminal. Escenario Inicial

Tal como se aprecia, los resultados del Escenario Inicial son positivos desde el punto de vista de los flujos de caja del proyecto, pero no permiten considerar que el Proyecto sea viable desde el punto de vista financiero y de bancabilidad.

Por ello, se hace necesario considerar que se llevarían a cabo por la Administración (la CARM) una serie de aportaciones que permitieran hacer viable el Proyecto. Tales aportaciones supondrían que la Administración soportaría el coste de determinadas partidas o porcentaje de la inversión del proyecto, independientemente de que posteriormente la sociedad desarrolladora del proyecto fuera susceptible de percibir recursos o fondos europeos, lo cual no es objeto de este análisis.

Esto supone que la Administración (la CARM) tendría que hacer frente a las inversiones en la parte correspondiente a la playa de vías (tanto en Fase 1 como en Fase 2) y al aparcamiento (en este caso, sólo en la Fase 2), siendo responsabilidad de la sociedad concesionaria el resto de las inversiones: obra civil, superestructura ferroviaria, instalaciones, equipamiento, urbanización y servicios básicos y otros costes iniciales. Esto configura el denominado Escenario Base.

A partir del Escenario Base descrito, se generan la cuenta de explotación proyectada y el Plan Económico Financiero ("PEF") del contrato, que se muestran a continuación en las siguientes tablas para el plazo del contrato analizado:

INFORMACIÓN GENERAL	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Indice actualización (según IPC estimado)	1,000	1,020	1,040	1,061	1,082	1,104	1,126	1,149	1,172	1,195
Calendarios:										
Fase previa	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Periodo de ejecución. Fase 1	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Periodo de ejecución. Fase 2	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%
Periodo de explotación	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Plazo de la concesión	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Aplicación de Fondos Europeos	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2,00%										
EXPLOTACIÓN	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
% EUR Constitutes.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ingresos de explotación (Total)	151.107.192	0	478.819	732.593	797.061	2.285.972	2.590.768	2.642.584	2.695.435	2.749.344
Manipulación de UTrs	124.380.095	0	393.807	602.525	655.547	1.880.601	2.131.348	2.173.975	2.217.454	2.261.804
Servicios auxiliares	26.727.097	0	85.012	130.068	141.514	405.371	459.420	468.609	477.981	487.540
Subvenciones de explotación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos de explotación (Total)	-69.425.745	0	-1.871.009	-1.908.430	-1.946.598	-1.985.530	-2.025.241	-2.079.272	-2.528.858	-2.579.435
Gastos de operación y mantenimiento (O&M)	-42.961.646	0	-1.354.464	-1.381.553	-1.409.184	-1.437.368	-1.466.115	-1.495.437	-1.525.346	-1.555.863
Operación. Personal	-20.552.400	0	-647.961	-660.920	-674.139	-687.622	-701.374	-715.401	-729.709	-744.304
Operación. Servicios exteriores	-5.742.000	0	-181.030	-184.650	-188.343	-192.110	-195.952	-199.871	-203.869	-207.946
Energía y combustible	-5.771.278	0	-181.963	-185.592	-189.304	-193.090	-196.951	-200.890	-204.908	-209.006
Mantenimiento	-10.955.969	0	-343.520	-350.391	-357.398	-364.546	-371.837	-379.274	-386.860	-394.597
Gastos generales y de estructura	-4.504.098	0	-142.002	-144.842	-147.739	-150.694	-153.707	-156.782	-159.917	-163.116
Alquiler de suelo	-21.960.000	0	-374.544	-382.035	-389.676	-397.469	-405.418	-413.527	-421.794	-430.229
EBITDA / Resultado de explotación	81.681.447	0	-1.392.191	-1.175.837	-1.149.537	300.442	565.527	163.311	166.577	169.909
Gastos financieros	-5.079.942	0	-230.854	-283.249	-339.898	-398.474	-511.970	-623.880	-623.880	-656.718
Amortización de inversiones	-12.597.705	0	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658
Resultados antes de impuestos	64.003.800	0	-2.158.703	-1.994.744	-2.025.093	-633.690	-482.101	-996.227	-992.961	-1.022.467
Impuesto de Sociedades	16.288.140	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultado neto	47.715.660	0	-2.158.703	-1.994.744	-2.025.093	-633.690	-482.101	-996.227	-992.961	-1.022.467
		25,00%								

Tabla 9 – Cuenta de Explotación de la Terminal (1 / 3)



INFORMACIÓN GENERAL	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
	AÑO 11	AÑO 12	AÑO 13	AÑO 14	AÑO 15	AÑO 16	AÑO 17	AÑO 18	AÑO 19	AÑO 20	AÑO 21	AÑO 22	AÑO 23
Indice actualización (según IPC estimado)	1.219	1.243	1.268	1.294	1.319	1.346	1.373	1.400	1.428	1.457	1.486	1.516	1.546
Calendarios:													
Fase previa	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Período de ejecución. Fase 1	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Período de ejecución. Fase 2	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Período de explotación	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Plazo de la concesión	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Aplicación de Fondos Europeos	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
EXPLOTACIÓN													
Ingresos de explotación (Total)	6.726.298	6.860.824	6.998.041	7.138.001	7.280.761	7.426.377	7.574.904	7.726.402	7.880.930	8.038.549	8.199.320	8.363.306	8.530.572
Manipulación de UTIs	5.536.895	5.647.633	5.760.586	5.875.797	5.993.313	6.113.179	6.235.443	6.360.152	6.487.355	6.617.102	6.749.444	6.884.433	7.022.122
Servicios auxiliares	1.189.403	1.213.191	1.237.455	1.262.204	1.287.448	1.313.197	1.339.461	1.366.250	1.393.575	1.421.447	1.449.876	1.478.873	1.508.451
Subvenciones de explotación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos de explotación (Total)	-2.631.024	-2.683.644	-2.737.317	-2.792.064	-2.847.905	-2.904.863	-2.962.960	-3.022.219	-3.082.664	-3.144.317	-3.207.203	-3.271.347	-3.336.774
Gastos de operación y mantenimiento (O&M)	-1.586.970	-1.618.709	-1.651.084	-1.684.105	-1.717.787	-1.752.143	-1.787.186	-1.822.930	-1.859.588	-1.896.576	-1.934.507	-1.973.198	-2.012.662
Operación. Personal	-759.150	-774.374	-789.861	-805.658	-821.771	-838.207	-854.971	-872.070	-889.512	-907.302	-925.448	-943.957	-962.836
Operación. Servicios exteriores	-212.105	-216.347	-220.674	-225.088	-229.589	-234.181	-238.865	-243.642	-248.515	-253.485	-258.555	-263.726	-269.000
Energía y combustible	-213.187	-217.450	-221.799	-226.235	-230.760	-235.375	-240.083	-244.884	-249.782	-254.778	-259.873	-265.071	-270.372
Mantenimiento	-402.489	-410.538	-418.749	-427.124	-435.667	-444.380	-453.268	-462.333	-471.580	-481.011	-490.631	-500.444	-510.453
Gastos generales y de estructura	-166.378	-169.705	-173.100	-176.562	-180.093	-183.695	-187.369	-191.116	-194.938	-198.837	-202.814	-206.870	-211.007
Alquiler de suelo	-877.676	-895.230	-913.134	-931.397	-950.025	-969.025	-988.406	-1.008.174	-1.028.337	-1.048.904	-1.069.882	-1.091.280	-1.113.105
EBITDA / Resultado de explotación	4.095.274	4.177.180	4.260.723	4.345.938	4.432.857	4.521.514	4.611.944	4.704.183	4.798.267	4.894.232	4.992.117	5.091.959	5.193.798
Gastos financieros	-689.640	-575.323	-450.756	-316.782	-196.258	-79.397	0	0	0	0	0	0	0
Amortización de inversiones	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658
Resultados antes de impuestos	2.869.977	3.066.199	3.274.310	3.493.498	3.700.941	3.906.459	4.076.286	4.168.525	4.262.609	4.358.574	4.456.459	4.556.301	4.658.140
Impuesto de Sociedades	0	0	0	599.500	925.235	976.615	1.019.072	1.042.131	1.065.652	1.089.644	1.114.115	1.139.075	1.164.535
Resultado neto	2.869.977	3.066.199	3.274.310	2.893.998	2.775.706	2.929.844	3.057.215	3.126.394	3.196.957	3.268.931	3.342.344	3.417.226	3.493.605

Tabla 10 – Cuenta de Explotación de la Terminal (2 / 3)

INFORMACIÓN GENERAL	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058
	AÑO 24	AÑO 25	AÑO 26	AÑO 27	AÑO 28	AÑO 29	AÑO 30	AÑO 31	AÑO 32	AÑO 33	AÑO 34	AÑO 35
Indice actualización (según IPC estimado)	1.577	1.608	1.641	1.673	1.707	1.741	1.776	1.811	1.848	1.885	1.922	1.961
Calendarios:												
Fase previa	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Período de ejecución. Fase 1	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Período de ejecución. Fase 2	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Período de explotación	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Plazo de la concesión	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Aplicación de Fondos Europeos	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
EXPLOTACIÓN												
Ingresos de explotación (Total)	8.701.184	8.875.207	9.052.712	9.233.766	9.418.441	9.606.810	9.798.946	9.994.925	10.194.824	10.398.720	10.606.695	10.818.828
Manipulación de UTIs	7.162.564	7.305.815	7.451.932	7.600.970	7.752.990	7.908.050	8.066.210	8.227.535	8.392.085	8.559.927	8.731.126	8.905.748
Servicios auxiliares	1.538.620	1.569.392	1.600.780	1.632.796	1.665.451	1.698.760	1.732.736	1.767.390	1.802.738	1.838.793	1.875.569	1.913.000
Subvenciones de explotación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos de explotación (Total)	-3.403.510	-3.471.580	-3.541.012	-3.611.832	-3.684.069	-3.757.750	-3.832.905	-3.909.563	-3.987.754	-4.067.509	-4.148.859	-4.231.837
Gastos de operación y mantenimiento (O&M)	-2.052.915	-2.093.973	-2.135.653	-2.178.570	-2.222.141	-2.266.584	-2.311.916	-2.358.154	-2.405.317	-2.453.423	-2.502.492	-2.552.542
Operación. Personal	-982.093	-1.001.735	-1.021.769	-1.042.205	-1.063.049	-1.084.310	-1.105.996	-1.128.116	-1.150.678	-1.173.692	-1.197.166	-1.221.109
Operación. Servicios exteriores	-274.380	-279.868	-285.465	-291.175	-296.998	-302.938	-308.997	-315.177	-321.480	-327.910	-334.468	-341.158
Energía y combustible	-275.779	-281.295	-286.921	-292.659	-298.513	-304.483	-310.573	-316.784	-323.120	-329.582	-336.174	-342.897
Mantenimiento	-520.662	-531.075	-541.697	-552.531	-563.581	-574.853	-586.350	-598.077	-610.038	-622.239	-634.684	-647.378
Gastos generales y de estructura	-215.228	-219.532	-223.923	-228.401	-232.969	-237.629	-242.381	-247.229	-252.173	-257.217	-262.361	-267.608
Alquiler de suelo	-1.158.367	-1.158.075	-1.181.236	-1.204.861	-1.228.958	-1.253.537	-1.278.608	-1.304.180	-1.330.264	-1.356.869	-1.384.007	-1.411.687
EBITDA / Resultado de explotación	5.297.674	5.403.627	5.511.700	5.621.934	5.734.373	5.849.060	5.966.041	6.085.362	6.207.069	6.331.211	6.457.835	6.586.992
Gastos financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización de inversiones	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658	-535.658
Resultados antes de impuestos	4.762.016	4.867.970	4.976.042	5.086.276	5.198.715	5.313.402	5.430.384	5.549.704	5.671.412	5.795.553	5.922.177	6.051.334
Impuesto de Sociedades	1.190.504	1.216.992	1.244.011	1.271.569	1.299.679	1.328.351	1.357.596	1.387.426	1.417.853	1.448.888	1.480.544	1.512.834
Resultado neto	3.571.512	3.650.977	3.732.032	3.814.707	3.899.036	3.985.052	4.072.788	4.162.278	4.253.559	4.346.665	4.441.633	4.538.500

Tabla 11 – Cuenta de Explotación de la Terminal (3 / 3)

A partir de todo lo anterior, se generan los flujos proyectados que componen el PEF del contrato según las hipótesis descritas, tal como se muestra en las tablas siguientes:



FLUJOS DE CAJA	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
EUR / Año 1	EUR Constes.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ingresos de explotación	151.107.192	0	0	478.819	732.593	797.061	2.285.972	2.590.768	2.642.584	2.695.435	2.749.344
Gastos de explotación	-69.425.745	0	0	-1.871.009	-1.908.430	-1.946.598	-1.985.530	-2.025.241	-2.479.272	-2.528.858	-2.579.435
Ingresos Financieros	13.923	0	748	932	26	16	18	21	27	0	30
Intereses Crédito IVA	-4.487	0	-3.071	-1.535	0	0	0	0	0	0	0
Impuesto de Sociedades	-16.288.140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujos de Explotación	0	-2.323	-1.392.794	-1.175.811	-1.149.522	300.460	565.548	163.338	166.577	169.939	
Inversiones Iniciales	-18.162.444	-6.335.369	-6.462.077	0	0	-3.031.643	-3.092.276	0	0	0	
Inversiones Iniciales (Pago IVA)	-1.330.428	-1.357.036	0	0	0	-636.645	-649.378	0	0	0	
Inversiones Iniciales (Cobro IVA)	0	1.330.428	1.357.036	0	0	0	636.645	649.378	0	0	
Fondos europeos no retornables	6.089.245	3.074.767	3.074.767	0	0	0	0	0	0	0	
Gtos. de Constitución + Formalización	-10.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Inversiones de Reposición	-7.055.064	0	-159.435	-162.624	-165.876	-169.194	-172.578	-257.997	-263.157	-268.420	
Flujos de caja del Proyecto	6.907.207	-4.601.029	-3.416.241	-1.951.193	-1.338.435	-3.537.022	-2.712.038	554.720	-96.579	-98.481	
Aportaciones de Capital	1.197.047	1.238.708	634.477	561.869	569.031	1.138.736	1.108.595	0	228.490	230.254	
Deuda Senior - Desembolso	2.223.088	2.300.458	1.178.314	1.043.471	1.056.771	2.114.796	2.058.819	0	424.338	427.615	
Crédito IVA - Desembolso	1.330.428	1.357.036	0	0	0	636.645	649.378	0	0	0	
Crédito IVA - Amortización	0	-1.330.428	-1.357.036	0	0	0	-636.645	-649.378	0	0	
Tesorería Inicial	0	149.533	186.369	5.157	3.139	3.618	4.117	5.449	-35.654	6.007	
Flujos de Caja Disponibles Servicio Deuda	149.533	299.067	446.930	272.062	313.543	356.772	472.224	-89.210	520.595	565.395	
Servicio de la Deuda Senior:											
Intereses	0	-112.698	-343.792	-209.278	-241.187	-274.440	-363.250	-623.880	-400.457	-434.919	
Amortización	0	-112.698	-229.319	-283.249	-339.898	-398.474	-511.970	-623.880	-623.880	-656.718	
Tesorería Disponible para los Inversores	52.387.113	149.533	186.369	62.784	72.356	82.332	108.975	-713.090	120.137	130.476	
Reducción de capital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dividendos	0	0	-97.981	-59.644	-68.738	-78.215	-103.526	677.435	-114.130	-123.952	
Tesorería Final	44.170	149.533	186.369	5.157	3.139	3.618	4.117	5.449	-35.654	6.007	

Tabla 12 – PEF de la Terminal (1 / 3)

FLUJOS DE CAJA	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
EUR / Año 1	AÑO 11	AÑO 12	AÑO 13	AÑO 14	AÑO 15	AÑO 16	AÑO 17	AÑO 18	AÑO 19	AÑO 20	AÑO 21	AÑO 22	AÑO 23
Ingresos de explotación	6.726.298	6.860.824	6.998.041	7.138.001	7.280.761	7.426.377	7.574.904	7.726.402	7.880.930	8.038.549	8.199.320	8.363.306	8.530.572
Gastos de explotación	-2.631.024	-2.683.644	-2.737.317	-2.792.064	-2.847.905	-2.904.863	-2.962.960	-3.022.219	-3.082.664	-3.144.317	-3.207.203	-3.271.347	-3.336.774
Ingresos Financieros	33	221	227	232	202	188	409	842	879	897	914	932	950
Intereses Crédito IVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impuesto de Sociedades	0	0	0	-599.500	-925.235	-976.615	-1.019.072	-1.042.131	-1.065.652	-1.089.644	-1.114.115	-1.139.075	-1.164.535
Flujos de Explotación	4.095.307	4.177.401	4.260.951	3.746.670	3.507.823	3.545.087	3.593.281	3.662.893	3.733.494	3.805.485	3.878.916	3.953.816	4.030.213
Inversiones Iniciales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversiones Iniciales (Pago IVA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversiones Iniciales (Cobro IVA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondos europeos no retornables	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gtos. de Constitución + Formalización	-273.788	-279.264	-284.849	-290.546	-296.357	-302.284	-308.330	-314.496	-320.786	-327.202	-333.746	-340.421	-347.229
Inversiones de Reposición	3.821.519	3.898.137	3.976.102	3.456.124	3.211.466	3.242.802	3.284.951	3.348.397	3.412.707	3.478.283	3.545.170	3.613.395	3.682.983
Flujos de caja del Proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aportaciones de Capital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deuda Senior - Desembolso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crédito IVA - Desembolso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crédito IVA - Amortización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tesorería Inicial	6.524	44.170	45.488	46.403	40.414	37.522	81.737	168.334	175.837	179.427	182.886	186.403	189.990
Flujos de Caja Disponibles Servicio Deuda	3.828.043	3.942.307	4.021.590	3.502.527	3.251.880	3.280.324	3.366.688	3.516.731	3.588.544	3.657.711	3.728.056	3.799.797	3.872.973
Servicio de la Deuda Senior:													
Intereses	-2.944.648	-3.032.543	-3.093.531	-2.694.252	-2.501.446	-1.645.589	0	0	0	0	0	0	0
Amortización	-689.640	-575.323	-450.756	-316.782	-196.258	-79.397	0	0	0	0	0	0	0
Tesorería Disponible para los Inversores	883.394	909.763	928.059	808.275	750.434	1.634.735	3.366.688	3.516.731	3.588.544	3.657.711	3.728.056	3.799.797	3.872.973
Reducción de capital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos	-839.225	-864.275	-881.656	-767.862	-712.912	-1.552.998	-3.198.354	-3.340.895	-3.409.117	-3.474.825	-3.541.653	-3.609.807	-3.679.325
Tesorería Final	44.170	45.488	46.403	40.414	37.522	81.737	168.334	175.837	179.427	182.886	186.403	189.990	193.649

Tabla 13 – PEF de la Terminal (2 / 3)

FLUJOS DE CAJA	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058
	AÑO 24	AÑO 25	AÑO 26	AÑO 27	AÑO 28	AÑO 29	AÑO 30	AÑO 31	AÑO 32	AÑO 33	AÑO 34	AÑO 35
Ingresos de explotación	8.701.184	8.875.207	9.052.712	9.233.766	9.418.441	9.606.810	9.796.946	9.994.925	10.194.824	10.398.720	10.606.695	10.818.828
Gastos de explotación	-3.403.510	-3.471.580	-3.541.012	-3.611.832	-3.684.069	-3.757.750	-3.832.905	-3.909.563	-3.987.754	-4.067.509	-4.148.859	-4.231.837
Ingresos Financieros	968	987	1.006	1.025	1.045	1.065	1.086	1.107	1.128	1.150	1.173	1.195
Intereses Crédito IVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impuesto de Sociedades	-1.190.504	-1.216.992	-1.244.011	-1.271.569	-1.299.679	-1.328.351	-1.357.596	-1.387.426	-1.417.853	-1.448.888	-1.480.544	-1.512.834
Flujos de Explotación	4.108.138	4.187.622	4.268.695	4.351.390	4.435.739	4.521.775	4.609.531	4.699.043	4.790.345	4.883.473	4.978.463	5.075.354
Inversiones Iniciales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversiones Iniciales (Pago IVA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversiones Iniciales (Cobro IVA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondos europeos no retornables	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gtos. de Constitución + Formalización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversiones de Reposición	-354.174	-361.258	-368.483	-375.852	-383.369	-391.037	-398.858	-406.835	-414.971	-423.271	-431.736	-440.371
Flujos de caja del Proyecto	3.753.964	3.826.364	3.900.213	3.975.538	4.052.370	4.130.738	4.210.674	4.292.208	4.375.374	4.460.202	4.546.727	4.634.983
Aportaciones de Capital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deuda Senior - Desembolso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crédito IVA - Desembolso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crédito IVA - Amortización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tesorería Inicial	193.649	197.381	201.187	205.070	209.030	213.070	217.190	221.393	225.680	230.053	234.513	239.062
Flujos de Caja Disponibles Servicio Deuda	3.947.613	4.023.745	4.101.400	4.180.608	4.261.400	4.343.808	4.427.864	4.513.602	4.601.054	4.690.255	4.781.240	4.874.045
Servicio de la Deuda Senior:												
Intereses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tesorería Disponible para los Inversores	3.947.613	4.023.745	4.101.400	4.180.608	4.261.400	4.343.808	4.427.864	4.513.602	4.601.054	4.690.255	4.781.240	4.874.045
Reducción de capital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos	-3.750.232	-3.822.558	-3.896.330	-3.971.578	-4.048.330	-4.126.618	-4.206.471	-4.287.921	-4.371.001	-4.455.742	-4.542.178	-4.630.342
Tesorería Final	197.381	201.187	205.070	209.030	213.070	217.190	221.393	225.680	230.053	234.513	239.062	4.640

Tabla 14 – PEF de la Terminal (3 / 3)

A partir de las tablas expuestas del PEF, se puede ver que los flujos de caja de explotación comienzan a ser positivos desde el año 11, con un crecimiento continuo posterior, que permite haber finalizado la amortización de la deuda en el año 17, tal como se muestra en el gráfico siguiente, generando un rendimiento neto superior a partir de dicho año:

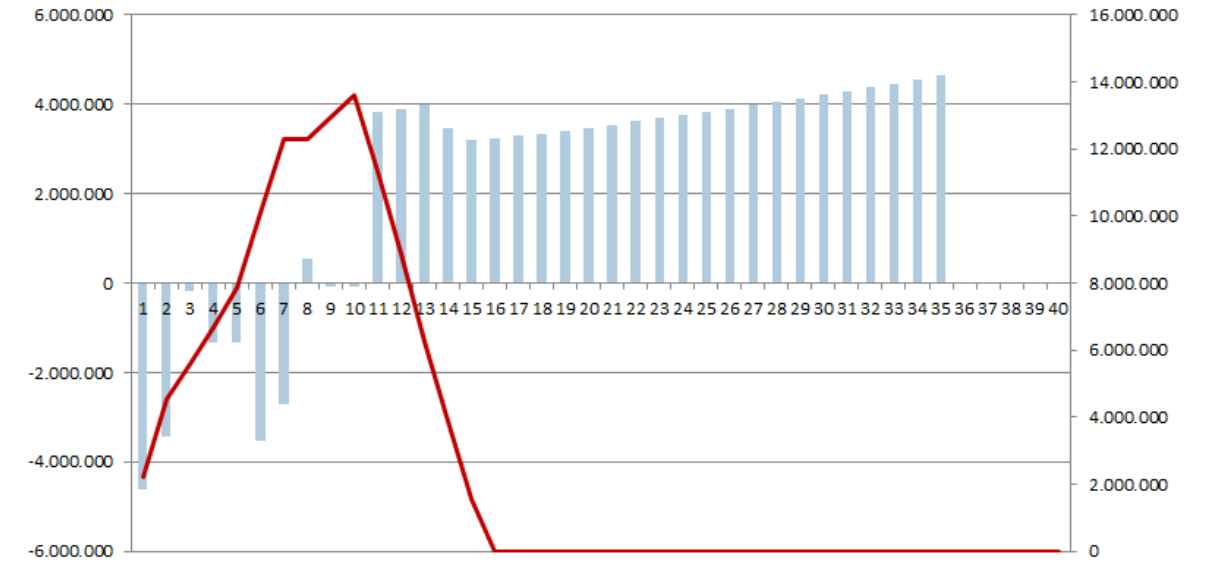


Ilustración 6 – Evolución de los flujos de caja del proyecto y del saldo de deuda

3. RESULTADOS FINANCIEROS DEL ANÁLISIS

3.1 RESULTADOS DEL ESCENARIO BASE

A partir de los flujos de caja proyectados, se generan los siguientes resultados relativos a la viabilidad y rentabilidad financiera de la Terminal en el Escenario Base, una vez consideradas las aportaciones públicas expuestas:

Magnitudes económicas (ingresos y costes)			
Inversión, costes y gastos	EUR consttes.	Ingresos	EUR consttes.
Inversión total	32.889.178	Ingresos operativos	151.107.192
Costes de reposición	7.055.064	Subvenciones explot.	0
Gastos de explotación	69.425.745	Fondos europeos	6.089.245
Total	109.369.986		157.196.437

Tabla 15 – Magnitudes económicas de la Terminal. Escenario Base con aportaciones públicas

Rentabilidad concesión obra y s.	% / EUR / años
TIR (Proyecto)	10,5%
TIR (Concesionaria)	13,6%
VAN (Proyecto)	46.189.695
VAN (Concesionaria)	43.065.227
Paybak inversiones	16 años

Viabilidad financiera (deuda)	múlt. / años
Ratio Cobertura S.D.	1,30 x
Plazo deuda senior	16 años

Tabla 16 – Resultados financieros de la Terminal. Escenario Base con aportaciones públicas

A partir de las tablas anteriores, el conjunto del contrato analizado de la Terminal estima un total de ingresos o entradas de fondos superior al total de costes y gastos, en euros constantes. Por otro lado, se estima una rentabilidad del proyecto y de los inversores positiva y razonable, aunque relativamente ajustadas para los riesgos asignados; además, tanto el VAN del Proyecto como de los inversores son positivos. Según lo explicado, los resultados estimados muestran que el proyecto de la Terminal es rentable y viable desde el punto de vista económico-financiero.

3.2 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Con el fin de analizar la solidez del proyecto analizado, se ha realizado un análisis de sensibilidad a las variables más sensibles, analizando cada una de manera individual: aumento del 20% en costes de inversión, aumento del 20% en gastos de explotación y reducción del 20% en la demanda.

La tabla siguiente muestra la comparativa entre el escenario de fondos europeos anteriormente mostrado, junto con los resultados del análisis de sensibilidad indicado en el párrafo anterior:

Rentabilidad concesión obra y s.	Fondos Europeos % / EUR / años	Análisis de sensibilidad		
		+20% CAPEX	+20% OPEX	-20% Dem.
TIR (Proyecto)	10,5%	9,0%	8,6%	7,1%
TIR (Concesionaria)	13,6%	11,1%	10,9%	8,6%
VAN (Proyecto)	46.189.695	42.769.013	35.943.762	23.825.397
VAN (Concesionaria)	43.065.227	39.043.833	32.056.381	19.572.355
Paybak inversiones	16 años	17 años	17 años	19 años

Tabla 17 – Resultados financieros de la Terminal. Comparativa de escenarios

Tal como se muestra en la tabla anterior, la variable más sensible es la demanda, cuya caída en un 20% impacta en cierto mayor grado en todos los resultados, seguida del escenario de aumento de los gastos de explotación.

A partir de los resultados expuestos, se puede concluir que el proyecto de la Terminal, aunque sus resultados se deterioran en el análisis de sensibilidad, todavía mantienen tasas de rentabilidad positivas, lo que otorga cierta solidez al Proyecto.



4. JUSTIFICACIÓN DE LA TASA DE DESCUENTO

Como parte del proceso del estudio de viabilidad y de calcular los valores actuales de las magnitudes generadas, es preciso contar con una tasa de descuento que permita actualizar los flujos de las mismas proyectados en el plazo de análisis y estimarlos en valor actual de la fecha de análisis.

Para ello, se ha aplicado la tasa de descuento financiera (“TDF”) recomendada en la metodología aplicada de la Comisión Europea, que la establece en el 4%. Esta TDF es coherente con un análisis propio realizado sobre la misma a partir de una tasa libre de riesgo más una prima de riesgo sectorial, conformando de esta manera el Coste Medio Ponderado de Capital del sector de transporte ferroviario, del 4,27%¹.

¹ Fuente: http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/wacc.htm



5. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ECONÓMICO

El análisis económico realizado sobre el proyecto de la Terminal permite extraer las siguientes conclusiones:

- Parte de unos niveles ajustados de demanda que se incrementan posteriormente. Esto conlleva la necesidad de adecuar el desarrollo de las inversiones en dos fases, duplicándose la capacidad en la Fase II.
- La financiación de las inversiones necesarias cuenta con la obtención de fondos europeos no reembolsables y sin coste financiero, equivalentes al 30% de las inversiones, lo que permite reducir significativamente el coste neto de las inversiones.
- En lo relativo a la explotación, tales niveles de demanda implican unos resultados de explotación negativos o prácticamente nulos durante los primeros años debido a los costes fijos existentes. Posteriormente, en la Fase II, los resultados de explotación estimados son positivos y crecientes.
- No obstante, las elevadas inversiones y el resultado negativo inicial suponen la necesidad de que la Administración se haga cargo de una serie de inversiones iniciales (la playa de vías, el enlace ferroviario y la obra civil) para que los resultados financieros del Proyecto sean positivos y alcancen niveles atractivos para la iniciativa privada.
- En todo caso, será fundamental en los resultados no sólo la evolución de la demanda sino también el coste de ocupación de los terrenos de la Terminal, teniendo en cuenta la superficie ocupada y su relevancia en el conjunto de los costes de explotación.
- El escenario base analizado genera resultados de viabilidad financiera de la Terminal y el análisis de sensibilidad permite ver un cierto nivel de solidez del Proyecto, lo que permite concluir que el proyecto es viable desde el punto de vista financiero a partir de las hipótesis consideradas.