

**CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO "ANÁLISIS DE  
CORREDORES FERROVIARIOS DE MERCANCÍAS EN LA RED FERROVIARIA DE INTERÉS  
GENERAL"**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**



## ÍNDICE

---

<b>1. PRESCRIPCIONES GENERALES.....</b>	<b>3</b>
<b>2. MARCO Y OBJETO DEL CONTRATO.....</b>	<b>3</b>
<b>3. OBJETO DE LOS TRABAJOS .....</b>	<b>3</b>
<b>4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS .....</b>	<b>5</b>
<b>5. EL CONSULTOR, EQUIPO, MEDIOS Y OFICINA.....</b>	<b>11</b>
<b>6. RELACIONES ENTRE CONSULTOR Y ADIF Y DE ÉSTE CON OTROS .....</b>	<b>12</b>
<b>7. NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE .....</b>	<b>13</b>
<b>8. DOCUMENTACIÓN Y TRABAJOS APORTADOS POR ADIF.....</b>	<b>13</b>
<b>9. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL ESTUDIO.....</b>	<b>13</b>
<b>10. PLAZO DE EJECUCIÓN .....</b>	<b>14</b>
<b>11. PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO.....</b>	<b>14</b>
<b>12. PRESUPUESTO .....</b>	<b>15</b>
<b>13. MODIFICACIÓN DEL ALCANCE DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS. ....</b>	<b>15</b>
<b>14. PROPIEDAD DE LA DOCUMENTACIÓN .....</b>	<b>15</b>
<b>15. OTROS TRABAJOS A REALIZAR POR EL CONSULTOR .....</b>	<b>16</b>

<b>ANEJO Nº 1. PRECIOS UNITARIOS</b>
<b>ANEJO Nº 2. PRESUPUESTO</b>



## 1. PRESCRIPCIONES GENERALES

---

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es el de establecer las condiciones que han de regir la realización de los trabajos correspondientes a las funciones y actividades de Consultoría y Asistencia Técnica de apoyo a ADIF en la realización del "ESTUDIO DE ANÁLISIS DE CORREDORES FERROVIARIOS DE MERCANCÍAS EN LA RED FERROVIARIA DE INTERÉS GENERAL" que se enmarca dentro del conjunto de actuaciones de la planificación y la evaluación de las actuaciones en la red ferroviaria.

## 2. MARCO Y OBJETO DEL CONTRATO

---

El objeto del presente Contrato consiste en la prestación de servicios de Consultoría y Asistencia Técnica para la redacción de los trabajos correspondientes a la redacción del:

*"ESTUDIO DE ANÁLISIS DE CORREDORES FERROVIARIOS DE MERCANCÍAS EN LA RED FERROVIARIA DE INTERÉS GENERAL".*

## 3. OBJETO DE LOS TRABAJOS

---

Desde las instituciones europeas se estableció una red ferroviaria europea para un transporte de mercancías competitivo proponiendo una serie de corredores europeos de mercancías para aumentar la competitividad del ferrocarril.

Los corredores europeos multimodales se encuentran definidos en el Reglamento UE 1315/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo. En el mencionado Reglamento se dan las orientaciones de la Unión para el desarrollo de la Red Transeuropea de Transporte (TEN-T), concentrándose en ellos los principales flujos de mercancías y personas, dando así servicio a la mayor parte de su población y empresas.

Por España discurren dos de los nueve corredores definidos: el Atlántico y el Mediterráneo, siendo los fondos CEF para transportes destinados a los corredores de la red básica. Así, el 85% de los fondos a España lo han sido a actuaciones en los corredores Atlántico y Mediterráneo, bien en infraestructuras o bien en instalaciones sobre los mismos.

El objeto del trabajo es definir los mejores encaminamientos de las mercancías por ferrocarril para las relaciones origen-destino (O-D) preferentes de los distintos corredores que discurren por la península, así como definir las actuaciones para optimizar estos encaminamientos.



La red ferroviaria se puede estructurar en tres grandes ámbitos o áreas de estudio que en este pliego se denominarán:

- **"Ámbito Mediterráneo"**
- **"Ámbito Atlántico"**
- **"Ámbito Cantábrico-Mediterráneo"**

El que se ha denominado **"Ámbito Mediterráneo"** abarcaría todo el arco mediterráneo desde la frontera francesa en Port Bou hasta la costa onubense incorporando las líneas tanto en ancho convencional, 1668 mm como en ancho estándar UIC, 1.435mm. La frontera interior sería el eje ferroviario conformado por las líneas Sevilla-Huelva, Alcázar de San Juan-Sevilla, Madrid-Alcázar de San Juan, Madrid-Barcelona y Barcelona-Cerbere/Figueras-Perpiñan, en este corredor se excluye el eje Sagunto-Zaragoza.

El **"Ámbito Atlántico"** incluiría el arco atlántico-cantábrico desde Portugal hasta la frontera francesa en Irún incorporando también tanto las líneas de ancho 1435 mm como de ancho 1.668mm. Considerando como eje principal la línea Madrid-Hendaya, incluiría por su lado oeste las antenas de País Vasco, Cantabria, Asturias, Galicia y Portugal (sólo por la línea de Fuentes de Oñoro-Salamanca).

Por último el denominado **"Ámbito Cantábrico-Mediterráneo"** incluiría el eje transversal que conecta con el Corredor Mediterráneo en Sagunto hasta las conexiones con el Ámbito Atlántico en Miranda de Ebro por la línea de Logroño y en Alsasua por la línea de Pamplona, incluyéndose la RAF de Zaragoza.

Aparte de las relaciones internas en cada ámbito habrá otras relaciones que conecten varios ámbitos entre sí.

En las relaciones con origen/destino de ámbito nacional el ancho de vía podrá ser tanto el 1668 mm como el 1435 mm mientras que los destinos internacionales (salvo en los O/D con Portugal) el ancho será el 1435 mm por lo que se estudiará, caso de discurrir por ancho 1668 mm, la ubicación de cambiadores de ancho (OGI) u otras posibles soluciones en puntos concretos de la red a determinar así como el análisis de los otros subsistemas ferroviarios en los puntos frontera.

En base a este planteamiento, el objeto final de los trabajos será definir y valorar las actuaciones necesarias para:

1. Identificar los principales flujos O-D de tráfico de mercancías en los ámbitos establecidos y su distribución modal, estableciendo un diagnóstico de la situación del transporte ferroviario de mercancías en las relaciones o itinerarios que se consideren más importantes,



permitiendo implementar las actuaciones que se consideren prioritarias y justificadas. El análisis concluirá con una identificación de las limitaciones y posibilidades de la infraestructura en la operación ferroviaria.

2. Entre los puntos principales de O-D de los corredores se realizarán diversas alternativas de encaminamiento, determinando el óptimo y su solución funcional así como las implicaciones en el resto de la red, tanto en la actual como en la que se está desarrollando.  
Se elaborará un análisis funcional identificando los distintos estrangulamientos que se pudieran presentar en cada relación proponiendo las posibles actuaciones a realizar.
3. Una vez seleccionado el encaminamiento óptimo se realizará un estudio con mayor grado de detalle que sirva para definir con precisión la o las soluciones elegidas

Se trata en definitiva de determinar las características de los posibles proyectos pendientes de redacción que surjan de las soluciones propuestas o de los posibles Estudios Informativos necesarios.

4. Una vez realizados estos trabajos, se propondrán las fases de puesta en servicio más convenientes en función de las previsiones de inversión estimadas.

#### 4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

---

##### 4.1 Situación actual y planificada.

##### 4.1.1 Ámbito del estudio y definición de los corredores

Se definirán las áreas del estudio, incluyendo una zonificación y un diagnóstico territorial, fundamentado en el contexto demográfico y económico e identificando y describiendo los principales centros generadores y atractores de mercancías en las distintas áreas.

Se incluirá además, en los ámbitos en los que se desarrolle el estudio, una identificación de las principales iniciativas estratégicas que, en las administraciones implicadas, se prevé tengan impacto en la generación/atracción de nuevos flujos de mercancías.

##### 4.1.2 Identificación y segmentación del mercado, variables explicativas y su proyección



En base a las estadísticas actuales (EPTMC, operadores ferroviarios, Observatorio del Ferrocarril, etc.) y a estudios previos, el consultor deberá identificar los principales flujos O-D (en toneladas) en los ámbitos establecidos y su distribución modal.

El consultor deberá proponer la metodología de trabajo a seguir y deberá tener en cuenta que el mercado de transporte puede ser segmentado en base a diferentes criterios: tamaño de la expedición, tipo de producto (NST), valor de la mercancía, velocidad del transporte, etc. y que cada segmento de demanda utiliza preferentemente un tipo de servicio de transporte, que es ofrecido por distintos operadores.

Por ello, además de la identificación de estos flujos principales, tendrá que proponer los criterios y variables a considerar como fundamentales y decisivos para la elección modal, convenientemente justificados.

#### 4.1.3 Caracterización de la oferta de modos de transporte, la logística y su comparación

Para los principales O-D detectados se llevará a cabo un análisis comparativo de itinerarios y modos. El consultor propondrá en su oferta los elementos clave a desarrollar en la mencionada comparación, que sin ser exhaustivos podrían incluir:

- ✓ Costes
- ✓ Tiempos
- ✓ Capacidad
- ✓ Logística de las operaciones, etc.

Es preciso notar que las tipologías de trenes, adaptados a las diferentes tipologías de carga, deberán ser tenidas en cuenta en este análisis comparado por lo que se deberán proponer, como precedentes de análisis realizados en puntos anteriores, distintas comparaciones en función de la tipología ferroviaria. Así mismo, en el cálculo de los costes se tendrá también en cuenta sus distintos componentes y el diferente comportamiento de los mismos en función de la distancia recorrida.

#### 4.1.4 Caracterización de las infraestructuras y terminales ferroviarias: limitaciones y restricciones en la red actual



Como uno de los resultados del análisis anterior, el consultor deberá elaborar un diagnóstico específico ferroviario previo en el que se recojan las limitaciones, restricciones y posibilidades ferroviarias en los itinerarios seleccionados.

Para ello, y sin ser exhaustivos, se analizarán:

- ✓ Capacidad
- ✓ Pendientes
- ✓ Longitud de trenes
- ✓ Número de vías
- ✓ Electrificación y gálibos
- ✓ Ancho de vía
- ✓ Sistema de seguridad y comunicaciones
- ✓ Velocidad
- ✓ Características de las terminales intermodales y puertos

El análisis concluirá con una identificación de las limitaciones y posibilidades de la infraestructura en la operación ferroviaria.

Se podrán proponer un número limitado de entrevistas con los actores intervinientes que recojan de forma más explícita estas limitaciones, de forma razonada.

Para ayudar a la comprensión de estas limitaciones se realizará una presentación geográfica de las mismas, en mapas y planos temáticos.

#### 4.1.5. La planificación ferroviaria y sus efectos en los itinerarios

En este apartado se realizará un análisis sobre los efectos que la planificación aprobada y en marcha podría tener sobre las características, restricciones y limitaciones detectadas en el apartado anterior.

Es probable que algunas de las limitaciones actuales queden ya resueltas con la planificación vigente, como pueden ser la electrificación de algunos tramos, la implantación de apartaderos para la circulación de 750 m o el despliegue del ERTMS.

En este punto se tratará además de la utilización de trenes eficientes u óptimos, cuyo estudio deberá definirse también en este apartado.

El objetivo final de este análisis es establecer un diagnóstico claro de la situación del transporte ferroviario de mercancías en las relaciones o itinerarios establecidos, permitiendo implementar actuaciones prioritarias y justificadas que se propondrán y analizarán en los apartados que siguen.



## 4.2. Análisis funcional de los itinerarios ferroviarios

Con los resultados arrojados de la fase anterior, se analizarán para cada una de estas relaciones o itinerarios detectados las soluciones funcionales que optimizan el transporte ferroviario de mercancías.

Entre los puntos principales de O-D de los corredores se realizarán diversas alternativas de encaminamiento, determinando el óptimo y su solución funcional así como las implicaciones en red ferroviaria actual y en desarrollo.

Se considerará su compatibilidad con el tráfico de viajeros. Se estudiará especialmente el ancho de vía a implementar en cada relación en función de las condiciones actuales y futuras de mercado y su interacción con el resto de la red, incorporando los diferentes estudios y proyectos desarrollados, o aquellos que están en la actualidad en fase de elaboración, desarrollo o ejecución.

En la antena portuguesa se incorporarán los resultados del "Análisis Funcional del Corredor Madrid-Extremadura en el escenario de puesta en servicio de la LAV Madrid-Badajoz" que ADIF está realizando. En cada uno de estos tramos, se deberá estudiar entre otras cuestiones:

- Numero de vías (única/doble) y su ancho (1668 mm/1435 mm) con justificación de su capacidad en los casos en que sea necesario, para el tráfico tanto de viajeros como de mercancías esperado.
- Electrificación e instalaciones de Seguridad y Comunicaciones.
- Apartaderos y puestos de adelantamiento.
- Conexiones con terminales y centros de servicios logísticos.

Además, se deberán estudiar, en principio, los siguientes puntos singulares con sus propuestas de solución funcional:

- Estudio de alternativas para evitar tramos con rampas superiores a la rampa característica del encaminamiento analizado.
- Utilización de tramos de LAV o línea convencional y actuaciones a desarrollar.
- Eliminación de posibles inversiones de marcha en el encaminamiento de las mercancías.



- Análisis de posibles estrangulamientos en el acceso a tramos con circulación de cercanías, duplicaciones, variantes y soluciones a implementar.
- Análisis de tramos en los que el encaminamiento se efectúa por vía única.
- Estudio de ubicación de cambiador OGI para el cambio de ancho de 1668 a 1435 mm en diferentes zonas de la red.
- Análisis de nuevas alternativas de encaminamiento para las mercancías en zonas con nivel de saturación en los que el tramo en cuestión presente altos niveles de tráfico y problemas puntuales o sistemáticos de saturación. Para las nuevas alternativas son válidas tanto variantes de nuevo trazado como líneas en servicio ó cerradas al tráfico.
- Estudio de la potencialidad de las LAV en los tramos en los que esté previsto su utilización por circulaciones de mercancías, implicaciones en la LAV de su carácter mixto, posibles alternativas con actuación sobre las líneas de ancho 1668 mm bien con utilización de tercer carril ó propuesta para el cambio de ancho de líneas en concreto.
- En caso de plantearse cambios de ancho en tramos concretos de la red se analizará su repercusión en los tráficos de mercancías.

A continuación se elaborará un estudio funcional identificando los distintos estrangulamientos que se pudieran presentar en cada relación así como las implicaciones sobre las líneas, tanto de ancho 1668 como 1435 mm, en las que se apoya cada una de las propuestas de encaminamiento proponiendo las posibles actuaciones (duplicaciones, electrificaciones, implementación de apartaderos, adaptación de la señalización, ubicación de cambiadores OGI, etc.) en las que se apoya cada uno de los encaminamientos planteados de modo que se elaboren distintas alternativas para cada relación.

En esta etapa se realizarán las distintas propuestas de alternativas para cada encaminamiento o itinerario considerado incluyendo su viabilidad y valoración aproximada.

#### 4.3. Selección y propuestas de actuación

Con las alternativas propuestas en la etapa anterior se realizará un análisis multicriterio en el que se tengan en cuenta todos los factores que definen cada encaminamiento optimizado, entre otros el coste y las emisiones de la tonelada neta transportada etc...



Una vez seleccionada la alternativa óptima de encaminamiento de las distintas relaciones que configuran cada uno de los corredores planteados, se realizará un estudio con mayor grado de detalle que sirva para definir con precisión la o las soluciones elegidas incluso con los trabajos topográficos, cartografía, replanteos, trazados, etc..., necesarios y realizar una propuesta de actuación con su valoración en detalle que incluirá un análisis de las posibles fases de puestas en servicio de las actuaciones planteadas, tanto en las líneas de ancho 1668 mm como su implicación en el desarrollo de la red de alta velocidad de ancho 1.435mm.

Estas actuaciones abarcarán desde nuevas variantes de trazado, duplicaciones, implantación de tercer carril, posible cambio de ancho de la línea convencional, ubicación de cambiadores OGI etc.

Se definirán las características de las actuaciones propuestas conteniendo los aspectos fundamentales, tanto funcionales como constructivos y económicos, con objeto de proporcionar una primera aproximación global de la misma, permitiendo establecer un avance de presupuesto. Así mismo deberá incluirse en cada actuación la relación de las posibles tramitaciones que, en su caso, fuese necesario obtener (urbanísticas, ambientales, información pública, etc.).

Se trata en definitiva de determinar las características de los posibles proyectos pendientes de redacción que surjan de las soluciones propuestas o de los posibles Estudios Informativos necesarios.

#### 4.4. Dirección del Estudio

El Director del Estudio será el responsable por parte de ADIF de la coordinación de los trabajos y velará por el cumplimiento del Contrato.

También establecerá los criterios y líneas generales de actuación del Consultor, quien realizará los trabajos de detalle, y será responsable de su exactitud en cada caso.

Serán funciones del Director del Estudio, entre otras, las siguientes:

- ✓ Inspeccionar y coordinar los trabajos, estableciendo criterios de actuación.
- ✓ Expedir las certificaciones que correspondan, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas.
- ✓ Aprobar el Plan de trabajo propuesto por el Consultor.



- ✓ Recepción y liquidación del Estudio Funcional.

## 5. EL CONSULTOR, EQUIPO, MEDIOS Y OFICINA

---

La empresa que resulte adjudicataria del Contrato recibirá en adelante el nombre de Consultor. A su representante en el Contrato se le denominará Delegado del Consultor.

El Consultor designará una persona de su organización, que en posesión de la titulación adecuada y con amplia experiencia en la redacción de trabajos de contenido similar al presente, asumirá el carácter de "Autor del Estudio", y a su vez será el coordinador de las distintas materias que integran el mismo. Este personal podrá no coincidir con la figura del Delegado del Consultor.

El Consultor realizará todos los trabajos de diseño y cálculo, siendo plenamente responsable, técnica y legalmente, de su contenido, así como de los plazos de entrega de las diferentes unidades del Estudio.

El Consultor aportará el equipo humano que integrará el equipo de trabajo, formado por un número suficiente de técnicos competentes en cada una de las materias objeto del trabajo, con indicación de sus respectivos currículos y la distribución temporal de la dedicación de su actividad laboral al desarrollo del Estudio. Al menos una persona responsable del equipo de trabajo estará durante la realización del Estudio con disponibilidad plena, que deberá tener una experiencia mínima de 15 años y deberá figurar como Autor del Estudio.

Habida cuenta de la especial índole de los trabajos a desarrollar, el Consultor deberá contar con especialistas en las siguientes materias, entre otros:

- Estudios de demanda, con experiencia mínima de 10 años
- Evaluación de rentabilidad socioeconómica y financiera, con experiencia mínima de 10 años
- Medio ambiente, con experiencia mínima de 10 años
- Transporte de mercancías con experiencia mínima de 10 años
- Explotación y funcionalidad ferroviaria, con experiencia mínima de 10 años
- Infraestructuras ferroviarias: plataforma, trazado ferroviario..., con experiencia mínima de 10 años.
- Estructuras y túneles, con experiencia mínima de 10 años



- Estaciones y puestos de adelantamiento, con experiencia mínima de 10 años.
- Vía, electrificación e instalaciones de seguridad, con experiencia mínima de 10 años.

Todo el personal adscrito a la realización del trabajo tendrá la capacidad y preparación técnica adecuada a cada una de las fases y especialidades del mismo. El Director del Estudio podrá exigir en cualquier momento el relevo de aquel personal que, a su juicio, no reúna dicho carácter.

El consultor proporcionará medios adecuados para recorrer la zona objeto del trabajo, al Director del Estudio y sus colaboradores.

## 6. RELACIONES ENTRE CONSULTOR Y ADIF Y DE ÉSTE CON OTROS

---

Durante la realización de los trabajos del Contrato todas las relaciones directas del Consultor con ADIF se desarrollarán a través del Director del Estudio.

El Programa detallado del desarrollo de trabajo, con sus hitos más sobresalientes, servirá para realizar su seguimiento y control. Tendrá carácter contractual, tanto en su plazo total como en los plazos parciales, así como todas las modificaciones que pudieran introducirse en él, autorizadas por el Director del Estudio.

Sin perjuicio de la facultad conferida al Director del Estudio de poder exigir en cualquier momento la revisión del estado de los trabajos, se establecen los siguientes controles:

- Reuniones de información sobre aspectos generales o particulares, con periodicidad no superior a quince días, a las que asistirán el Director del Estudio y/o posibles colaboradores por él designados, el Autor de Estudio Funcional y aquellas personas de su organización que estén relacionadas con los temas a tratar.
- A requerimiento del Director del Estudio, el Autor del estudio informará por escrito sobre cualquier aspecto de la situación de los trabajos y elaborará los informes puntuales técnicos o de gestión, en el plazo y con la profundidad que aquél fije.

Las relaciones con otros Organismos se realizarán a través del Director del Estudio o por delegación de éste.



## 7. NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE

---

En la realización del presente Contrato serán de aplicación todas las normas, instrucciones recomendaciones y pliegos oficiales vigentes, las Normas Técnicas de ADIF que correspondan y las Directrices y Órdenes Circulares vigentes sobre la ordenación y contenido de los proyectos y estudios, así como las instrucciones que dicte el Director del Estudio cuando no existan otras.

## 8. DOCUMENTACIÓN Y TRABAJOS APORTADOS POR ADIF

---

ADIF facilitará toda la documentación existente que disponga para el mejor conocimiento del Estudio, que deberá ser imprescindiblemente complementada por el Consultor con la toma de datos "in situ", incluso si fueran necesarios, trabajos de cartografía y topografía, replanteos, trazados... y las reuniones con los responsables de las mismas.

## 9. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL ESTUDIO

---

Según se ha señalado en el apartado de Desarrollo de los Trabajos, el Estudio se estructurará en **tres etapas**:

-Una **primera etapa de situación actual y planificada** indicando las principales magnitudes relacionadas con el transporte ferroviario de mercancías que las definen en la que para cada uno de los corredores se establecerán las relaciones origen/destino principales derivadas de un estudio de mercado previo en el que se detallarán estas relaciones.

-Una **segunda etapa de análisis funcional de los itinerarios ferroviarios** en la que, para cada corredor, y en función de las relaciones origen/destino, se realizará un análisis de las posibles alternativas de encaminamientos para cada una de las relaciones identificadas, elaborándose un análisis funcional y propuesta de alternativas de los distintos estrangulamientos que se pudieran presentar en cada relación así como las implicaciones sobre las líneas, tanto de ancho 1668 como 1435 mm, en las que se apoya cada una de las propuestas de encaminamiento determinando las posibles actuaciones a proponer, incluyendo su viabilidad y valoración aproximada.

-Una **tercera etapa de selección y propuestas de actuación** que, después de un análisis multicriterio se analice con mayor grado de detalle la o las soluciones elegidas y realizar una propuesta de actuación, incluyendo las posibles fases de puestas en servicio de las actuaciones planteadas.



Para cada una de ellas, se elaborará un documento independiente que constará a su vez de los documentos preceptivos: Memoria, Anejos a la memoria, Planos y Valoración Económica.

El estudio funcional se podrá dividir en varios estudios funcionales, de acuerdo a las características particulares de los corredores y tramos y, siguiendo las indicaciones de la Dirección del Estudio. Además se redactará un documento síntesis que contemple el análisis, los planos y la valoración de todas las soluciones planteadas en el Estudio.

## 10. PLAZO DE EJECUCIÓN

---

El plazo de ejecución para la redacción del Estudio no será superior a **VEINTICUATRO (24) MESES**, repartidos de la siguiente manera:

**DOCE MESES** para las dos primeras fases.

**DOCE MESES** para la selección y propuestas de actuación de la/s alternativas elegidas, la elaboración del análisis funcional y el análisis de las fases de puesta en servicio.

Queda contemplada la posibilidad de solicitar ampliaciones de plazo durante la ejecución de los trabajos siempre que estas estén debidamente justificadas.

Estas deberán ser aprobadas por el Director del Contrato y deberán tramitarse en forma y plazo de acuerdo a los procedimientos y modelos establecidos por ADIF.

## 11. PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO

---

Todos los documentos deberán presentarse en general, en formato DIN A-3, excepto aquellos que a criterio de la Dirección del Estudio se considere oportuno, representarlos en otro formato.

Todos los documentos deberán estar paginados, y comprendidos en archivos informáticos integrados que generen esta paginación de forma automática. Se entregarán a la Dirección del Contrato tanto versiones en los formatos originales (con objeto de que resulte viable su tratamiento posterior) como otras en formato de impresión (en PDF estándar).

El Consultor entregará a ADIF tres (3) ejemplares completos del trabajo en soporte físico y seis (6) ejemplares en soporte informático.



## 12. PRESUPUESTO

---

El presupuesto máximo para la realización del "*ESTUDIO DE OPTIMIZACIÓN DE CORREDORES FERROVIARIOS DE MERCANCÍAS EN LA RED FERROVIARIA DE INTERÉS GENERAL*" es de **UN MILLÓN DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS EUROS (1.246.300,00 €) IVA excluido.**

## 13. MODIFICACIÓN DEL ALCANCE DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.

---

El alcance de los trabajos a contratar puede requerir modificaciones por las siguientes causas:

- Condicionantes técnicos que puedan surgir en el avance de los trabajos objeto de este contrato.
- Cambios de diseño significativos derivados tanto de variaciones funcionales como de los cambios de alcance que pudieran plantearse durante la redacción de estudio.
- Coordinación con grupos de interés.
- Nuevos requerimientos que puedan aparecer derivados del cumplimiento de las diferentes normas de aplicación.
- Otros imprevistos.

Si como consecuencia de lo anteriormente citado se produjeran modificaciones de alcance de los trabajos señalados en este Pliego o plazo de los mismos, el importe total del presupuesto no podrá superar en ningún caso el 20% de lo establecido en el Anejo 2 como presupuesto total de licitación, hasta un máximo de modificación por esta causa de 249.260,00 (sin IVA).

## 14. PROPIEDAD DE LA DOCUMENTACIÓN

---

Los trabajos objeto de este Contrato no podrán utilizarse por el Consultor sin permiso expreso de ADIF, debiendo entregarse a la misma los originales de los documentos con anterioridad a la Recepción del Contrato.

La documentación generada tiene la consideración de propiedad de ADIF y no podrá ser difundida ni entregada para usos de terceros sin su previa autorización.



## 15. OTROS TRABAJOS A REALIZAR POR EL CONSULTOR

---

El Consultor preparará a requerimiento del Director del Estudio, los folletos explicativos de la actuación para la presentación pública e institucional del trabajo así como con cualquier otro medio informativo.

En el caso de que el Consultor requiera la gestión de un encargado de trabajos, realizará la solicitud a ADIF, haciéndose cargo de los gastos.

El Consultor realizará todos los trabajos de producción de los documentos redactados con su colaboración así como de aquellos otros que prepare directamente ADIF sin su intervención, relacionados con el Contrato.



## AUTORIZACIONES

### IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO:

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES  
CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO "ANÁLISIS DE CORREDORES FERROVIARIOS DE MERCANCÍAS EN LA RED FERROVIARIA DE INTERÉS GENERAL"

### RELACIÓN DE CARGOS FIRMANTES

Propone:	Firma: Luis Miguel Gascón Pérez	cargo: Director del Contrato- Jefe de Área de Análisis Funcional
----------	---------------------------------	---

Firmado electrónicamente por: LUIS MIGUEL  
GASCON PEREZ  
28.03.2019 11:20:29 CET





CONTRATO DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE  
OPTIMIZACIÓN DE CORREDORES FERROVIARIOS DE MERCANCÍAS EN LA RED FERROVIARIA DE  
INTERÉS GENERAL

ANEJO Nº 1  
**PRECIOS UNITARIOS**

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: DZTGR6J6W50T3C0EWC1162HE6C  
Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



**CONTRATO DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ANÁLISIS DE CORREDORES FERROVIARIOS DE MERCANCÍAS EN LA RED FERROVIARIA DE INTERÉS GENERAL**

<b>CODIGO</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>PRECIOS UNITARIOS</b>
	<b>ETAPA 1. SITUACIÓN ACTUAL Y PLANIFICADA</b>	
P1.1	1.1. ÁMBITO DE ESTUDIO Y DEFINICIÓN DE CORREDORES	<b>25.000,00</b>
P1.2	1.2. IDENTIFICACIÓN Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO	<b>62.500,00</b>
P1.3	1.3. CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA	<b>62.500,00</b>
P1.4	1.4. CARACTERIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y TERMINALES FERROVIARIAS	<b>75.000,00</b>
P1.5	1.5. PLANIFICACIÓN FERROVIARIA Y SUS EFECTOS EN LOS ITINERARIOS	<b>25.000,00</b>
	<b>ETAPA 2. ANALISIS FUNCIONAL DE LOS ITINERARIOS FERROVIARIOS</b>	
P2.1	2.1. ELABORACIÓN DE ALTERNATIVAS POR ITINERARIO	<b>6.900,00</b>
P2.2	2.2. ANÁLISIS DE VIABILIDAD Y VALORACIÓN PREVIA POR ITINERARIO	<b>16.100,00</b>
	<b>ETAPA 3. SELECCIÓN Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN</b>	
P3.1	3.1. ANÁLISIS MULTICRITERIO POR ITINERARIO	<b>5.000,00</b>
P3.2	3.2. DESARROLLO DE LAS ALTERNATIVAS SELECCIONADAS POR ITINERARIO	<b>20.000,00</b>
PA	<b>PA Presentaciones y documentación CM</b>	<b>36.300,00</b>





CONTRATO DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE  
OPTIMIZACIÓN DE CORREDORES FERROVIARIOS DE MERCANCÍAS EN LA RED FERROVIARIA DE  
INTERÉS GENERAL

ANEJO Nº 2

**PRESUPUESTOS**

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: DZTGR6T6W50T3C0EWC1162HE6C  
Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



**CONTRATO DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ANÁLISIS DE CORREDORES FERROVIARIOS DE MERCANCÍAS EN LA RED FERROVIARIA DE INTERÉS GENERAL**

CÓDIGO	CONCEPTO	PRECIO	MEDICIÓN	PRESUPUESTO
<b>ETAPA 1. SITUACIÓN ACTUAL Y PLANIFICADA</b>				<b>250.000,00</b>
P1.1	1.1. ÁMBITO DE ESTUDIO Y DEFINICIÓN DE CORREDORES	25.000,00	1	25.000,00
P1.2	1.2. IDENTIFICACIÓN Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO	62.500,00	1	62.500,00
P1.3	1.3. CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA	62.500,00	1	62.500,00
P1.4	1.4. CARACTERIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y TERMINALES FERROVIARIAS	75.000,00	1	75.000,00
P1.5	1.5. PLANIFICACIÓN FERROVIARIA Y SUS EFECTOS EN LOS ITINERARIOS	25.000,00	1	25.000,00
<b>ETAPA 2. ANALISIS FUNCIONAL DE LOS ITINERARIOS FERROVIARIOS</b>				<b>460.000,00</b>
P2.1	2.1. ELABORACIÓN DE ALTERNATIVAS POR ITINERARIO	6.900,00	20	138.000,00
P2.2	2.2. ANÁLISIS DE VIABILIDAD Y VALORACIÓN PREVIA POR ITINERARIO	16.100,00	20	322.000,00
<b>ETAPA 3. SELECCIÓN Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN</b>				<b>500.000,00</b>
P3.1	3.1. ANÁLISIS MULTICRITERIO POR ITINERARIO	5.000,00	20	100.000,00
P3.2	3.2. DESARROLLO DE LAS ALTERNATIVAS SELECCIONADAS POR ITINERARIO	20.000,00	20	400.000,00
PA	PA Presentaciones y documentación CM	36.300,00	1	36.300,00
			<b>TOTAL (sin IVA)</b>	<b>1.246.300,00</b>

<b>I.V.A. 21 %</b>	<b>261.723,00</b>
--------------------	-------------------

<b>TOTAL</b>	<b>1.508.023,00</b>
--------------	---------------------

