

Proyecto de electrificación del
tramo Altza - Galtzaraborda.

**ANEJO Nº13. ANÁLISIS DE LA
VARIACIÓN DEL GASTO
DERIVADO DE LA
EXPLOTACIÓN**

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. ESTIMACIÓN GASTOS DE EXPLOTACIÓN	2
2.1 Variación del consumo energético	2
2.2 Variación gastos personal ETS.....	2
2.3 Variación gastos de mantenimiento.....	3
2.4 Otros gastos	3

1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente anejo es realizar una estimación del impacto de las inversiones a realizar que supondrá la puesta en servicio de la electrificación en el nuevo tramo Altza – Galtzaraborda.

La estimación del impacto realizado tiene carácter anual, y será de aplicación tras la puesta en servicio del nuevo tramo.

Para la estimación del impacto en el gasto, se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

- Variación del consumo energético
- Variación gastos personal ETS
- Variación gastos de mantenimiento
- Otros gastos

Asimismo, en el caso de los ingresos, se considera que dicha estimación irá incluida en el Pr. de Construcción correspondiente al tramo.

2. ESTIMACIÓN GASTOS DE EXPLOTACIÓN

El tramo Altza – Galtzaraborda se basa en un nuevo tramo soterrado desde el fin de línea actual tras la estación de Altza (soterrada) hasta la entrada de la estación de Galtzaraborda (superficie), en vía doble.

Incluye una nueva estación en Pasaia de tipo soterrado con un escape en el lado Galtzaraborda. Adicionalmente se incluye la conexión con el tramo de vía actual a la entrada de la estación de Galtzaraborda.

La velocidad de diseño es de 80 Km/h.

Por otro lado, las instalaciones objeto del Pr. de Electrificación son:

- Línea Aérea de Contacto:
 - Catenaria rígida (en túnel)
 - Catenaria convencional (a cielo abierto)
- Seccionadores de catenaria
- Telemando de seccionadores de catenaria

Actualmente, los trenes de viajeros y mercancías circulan por un tramo de vía única entre las estaciones de Herrera y Galtzaraborda. Asimismo, se dispone de un tramo adicional, en vía doble, entre la anteriormente mencionada estación de Herrera y Altza (fondo de saco). La catenaria entre Herrera y Galtzaraborda es de tipo convencional, mientras que en el tramo soterrado entre Herrera y Altza es de tipo rígida.

El presente proyecto incluye la electrificación, en catenaria rígida, en el nuevo tramo Altza – Galtzaraborda, siendo el último tramo desde la salida del túnel hasta la conexión con la vía actual con catenaria convencional.

La electrificación actual entre Herrera y Galtzaraborda no se desmantela, por lo que no se prevé una disminución del gasto de mantenimiento de energía en este sentido.

Por otro lado, se incorpora a la red de ETS 2,88 km adicionales de catenaria rígida en vía doble, así como la ampliación del sistema de telemando de seccionadores:

- Estación de Altza: ampliación de la instalación existente con 2 nuevos ruptores de catenaria.
- Estación de Pasaia: nueva instalación con 5 ruptores de catenaria.

2.1 Variación del consumo energético

No se consideran objeto del Pr. de Electrificación, ya que el consumo de tracción se tiene en cuenta en la estimación incluida para las subestaciones de tracción.

Asimismo, en lo que respecta al consumo del equipamiento de telemando, éste se alimenta de las estaciones, por lo que estará incluido en el consumo global de las estaciones.

2.2 Variación gastos personal ETS

No se considera un incremento en los gastos de personal de ETS, ya que se trata de una ampliación del sistema de electrificación de la red de ETS en 3 km aproximadamente.

2.3 Variación gastos de mantenimiento

Se considera un incremento de gastos de mantenimiento del sistema de catenaria en los siguientes conceptos:

- Mantenimiento de catenaria rígida: 3 km en vía doble adicionales.

Cabe destacar que la catenaria rígida requiere un mantenimiento mucho menor frente a la catenaria convencional.

La red de ETS actualmente dispone de los siguientes tramos electrificados:

VÍA	LONGITUD
Vía doble electrificada	64,973 km
Vía única electrificada	123,453 km

Por lo tanto, la actuación prevista incluiría un incremento de vía doble electrificada del 4,6%. En el caso del total de vías electrificadas, supondrían un incremento del 1,6%.

- Mantenimiento de seccionadores de catenaria: 5 (estación de Pasaia) + 2 (estación de Altza) ruptores de catenaria.

Finalmente, en el caso del tramo de catenaria convencional, se trata de 140 m adicionales, en vía doble, por lo tanto, se considera que el impacto en el gasto de mantenimiento es mínimo.

2.4 Otros gastos

No se han detectado.