



EL TRANSPORTE EN EL CORREDOR CANTABRICO MEDITERRANEO

Experiencia LOGITREN – Línea 610

Pedro Catalán Vena
Director Gerente

Contenido

1. Logitren Ferroviaria
2. La Línea 610 hasta hace poco...
3. Experiencia Logitren en la línea Zaragoza – Valencia.
4. La línea 610 ahora...y a futuro.
5. Comparativa línea Zaragoza – Barcelona y Zaragoza – Valencia.
6. Potencialidades de la línea. Estudio CEV.
7. Conclusiones.

1. Logitren Ferroviaria

- ✓ Empresa 100% capital valenciano.
- ✓ Creada en 2007 es una de las primeras empresas ferroviarias privadas en obtener su licencia tras la liberalización del sector ferroviario. Hemos cumplido nuestro 10^o Aniversario.
- ✓ Actualmente operamos:
 - 10 trenes semanales en el Corredor Valencia - Madrid
 - 3 trenes semanales en el Corredor Barcelona – Zaragoza - Madrid
- ✓ Equipo humano con formación y experiencia en logística y transporte.

Una parte del equipazo LOGITREN


ANIVERSARIO
desde 2007



Histórico de tráficos Logitren

- Logitren está preparada para circular por todos los Corredores más importantes de la Península, con personal de conducción habilitado y capaz de adaptarse a las necesidades del cliente en cualquier momento.
- Hemos llegado durante este tiempo a las principales terminales y puertos españoles.

Potencialmente captables por la línea de Teruel



| | | |
|-----------|---|-----------|
| Valencia | ↔ | Madrid |
| Valencia | ↔ | Zaragoza |
| Valencia | ↔ | Castellón |
| Castellón | ↔ | Bilbao |
| Valencia | ↔ | Bilbao |
| Bilbao | ↔ | Barcelona |
| Barcelona | ↔ | Algeciras |

2016 en cifras...

- ❖ 802.815 toneladas transportadas
- ❖ 488.393 kilómetros totales recorridos
- ❖ 698 trenes completos vendidos
- ❖ Fiabilidad del 99,71% (2 cancelaciones)



2. La línea 610 hasta hace poco...

- Línea construida en el siglo XIX que **conserva su trazado y estructuras** (túneles, puentes, trincheras, etc.) prácticamente originales.
- Difícil orografía del terreno (salva el Sistema Ibérico) deriva en **rampas muy importantes** (de hasta el 24‰) y curvas de radio reducido.
- Ausencia de radiotelefonía en parte de la línea
- Limitaciones a la longitud máxima de tren (450 m)
- Obsolescencia de equipos de vía y bloqueos

La falta de inversión ha llevado al deterioro notable de toda la infraestructura provocando limitaciones a carga máxima por eje (20 t) y numerosas limitaciones de velocidad

Tráficos históricos...

- ❖ **Tráficos de contenedores** Zaragoza – Valencia
- ❖ **Trenes arcilla** Puerto Escandón – Almassora (dejaron de operar en 2005)
- ❖ **Trenes de automóviles** (Opel Figueruelas – Puerto Valencia)
- ❖ **Circulaciones de contenedores y otros productos desde y con destino el norte de España** (Puerto de Bilbao, Navarra, Euskadi)
- ❖ **Tren de butano** entre Tarragona y Repsol en María de Huerva (la planta de Repsol ha sido desmantelada)
- ❖ **Trenes madereros** entre Cella y diversos puntos de la Península
- ❖ **Tren de papel** entre Zaragoza y el Puerto de Valencia (se desviaron por Tarragona y dejaron de operar en 2016 por la competencia de la carretera)
- ❖ **Trenes de arena** entre Teruel y Cuarte de Huerva (dejaron de circular en 2015)

Sin tráfico...

- Hasta 2016 fueron dejando de circular o desviándose por los problemas de la línea, quedando un único tren Bilbao – Silla (en sentido vuelta) a mediados de 2017.
- Dificultades operativas por **fuertes pendientes** (poca carga disponible), cierre nocturno de la línea e infraestructura en mal estado (limitaciones de velocidad, accidentes, etc.), limitaciones a la longitud (450 m), etc.
- Se perdieron unos **18 trenes semanales**

Alternativas:

- El desvío, bien por Madrid o Tarragona, supone dar un rodeo considerable → **incremento de costes.**
- **Competencia fuerte carretera** desde la finalización de la A-23 (ZGZ→VLC).

Consecuencias...

+ COSTES, EMISIONES, KILOMETROS... **=** INEFICIENCIAS

RELACIÓN CASTELLÓN - BILBAO



RELACIÓN VALENCIA - ZARAGOZA



Es conveniente garantizar la conexión vía Teruel para evitar potenciales problemas de capacidad en los itinerarios alternativos por la puesta en servicio del Corredor Mediterráneo con ancho UIC o por la coexistencia con intensos tráficos de Cercanías (vía Madrid).

Fuentes: TRN Ingeniería, CEV

Era noticia...

El tren de GM patina en la subida a Escandón y tiene que volver marcha atrás hasta la estación

ADIF achaca la incidencia a un problema de la locomotora, pero Teruel Existe dice que es culpa del anticuado trazado de la vía y de las limitaciones de velocidad.

Heraldo de Aragón, año 2015

ACCIDENTE FERROVIARIO El descarrilamiento de un tren de mercancías corta la línea entre Teruel y Segorbe

Renfe ha establecido un servicio alternativo por carretera, a fin de poder continuar el trayecto hasta Valencia.

Heraldo de Aragón, año 2011

El descarrilamiento de un tren paralizó durante horas la línea Teruel-Valencia

La Vanguardia, año 2006

Cortada la línea de tren Teruel-Valencia por un descarrilamiento

- Renfe transborda a los viajeros entre Mora de Rubielos (Teruel) y Caudiel (Castellón)

Diario ABC, año 2015 (tren de viajeros)

Nuevo descarrilamiento en Teruel

A las 10:30 horas ha descarrilado un tren de mercancías que cubría el trayecto Valencia-Teruel. La línea ferroviaria Zaragoza-Teruel-Valencia permanecerá nuevamente cortada durante al menos todo el día afectando a cinco trenes de viajeros.

Aragón Digital, año 2001

3. Experiencia Logitren en la línea...



- Accidente grave por descarrilo de vagón en 2011, a la altura del apeadero de Caparrates, provocado por el mal estado de la infraestructura (alabeo excesivo).
- El convoy circulaba a **21,5 km/h** en el momento del descarrilo, existiendo una limitación temporal a 30 km/h en el lugar (se bajó, posteriormente, a 20 km/h).
- Pérdida del servicio, cuantiosos daños en vagones (rotura de tuberías de freno, ganchos de tracción, topes doblados, etc.), caída de contenedor a la vía...
- Daños a la infraestructura (traviesas, cambio de agujas), trastornos al resto de la circulación (trenes de viajeros y mercancías).

Experiencia Logitren en la línea



- Logitren operó trenes entre mayo 2010 y 2011 (aprox 120 trenes) en UTE con Renfe 50%
- Medios utilizados: vagones plataforma 40' RENFE, 58 TEU/30 vagones
- Circulación lenta (limitaciones de velocidad y orografía difícil)
- Restricciones a la circulación nocturna (22:00 – 06:30) por falta de radiotelefonía



Marc Lurigados

- Dejó de operarse por la falta de rentabilidad (2 maquinistas por falta de tren-tierra, imposibilidad ida/vuelta en día, +600.000 € pérdidas).
- Problemas por sobrecarga por eje → detención del tren → segregación vagones o descarga contenedores por sobrecargas
- Longitud de tren muy limitada (450 m)

[Vídeo tren Logitren por Teruel](#)

4. La Línea 610... ahora

€€€ Empiezan las Inversiones €€€

Reactivación de la línea hacia agosto 2017 (vuelta de los trenes de coches, bobineros a Figueruelas, TECO Zaragoza Pza. – Valencia) tras las mejoras en el tren-tierra e infraestructura (limitaciones de velocidad temporales)

Opel recupera la línea férrea de Teruel para enviar coches al puerto de Valencia

3 trenes semanales, 800 t

Las Provincias, octubre 2017

La línea de Teruel aumenta su actividad con nuevos tráficos

Trenesmania.com, octubre 2017

Por otro lado, el tráfico de **bobinas de acero** desde Sidmed Sagunto hasta la factoría de Opel para la fabricación de automóviles ha vuelto a circular vía Teruel desde ayer tras muchos años sin hacerlo, evitando así el rodeo que daba hasta ahora por Tarragona.

2 trenes semanales, 920 t

Tráficos hasta octubre de 2017

| | Por Teruel | Por Tarragona |
|------------------|----------------|-------------------------|
| | | Bilbao - Silla |
| | | Bilbao - Sagunt |
| | | Miranda - Sagunt |
| | | Valencia - Opel |
| | | Opel - Sagunto |
| | Bilbao - Silla | Silla - Bilbao |
| | | Pto. Castellón - Bilbao |
| | | Opel - Valencia |
| | | Sagunto - Bilbao |
| | | Sagunto - Miranda |
| | | Sagunto - Opel |
| TONELAJE MEDIO | 950 | 1093 |
| Nº TRENES SEMANA | 1 | 24 |

¿Que ha pasado a partir de octubre de 2017?

| | Por Teruel | Por Tarragona |
|------------------|---------------------------|-------------------|
| | Bilbao - Silla | Bilbao - Silla |
| | Opel - Valencia | Bilbao - Sagunt |
| | Valencia - Opel | Silla - Bilbao |
| | Arcelor Sagunto - Opel | Sagunto - Miranda |
| | Opel - Arcelor Sagunto | Sagunto - Bilbao |
| | Zaragoza Plaza - Valencia | Bilbao - Valencia |
| TONELAJE MEDIO | 884 | 1145 |
| Nº TRENES SEMANA | 16 | 16 |

Mejoras futuras en la línea



| Concepto | Fecha | Mejora |
|--|--------------------|--|
| Tren-tierra en toda la línea | dic. 2017 | Circulación 24 h, mayor capacidad, posibilidad tren nocturno |
| Mejora carga por eje a 22,5 t/eje | sep. 2018 | Mayor carga por contenedor, uso de vagones con mayor capacidad |
| Corrección deficiencias terraplenes | abr. 2020 | Supresión límites velocidad temporales, mejora tiempo de viaje y seguridad |
| Aumento longitud máxima de tren a 750 m | dic. 2019 | Aumento del nº de vagones y carga disponible para clientes (TEUs, vehículos, etc.) |
| Sustitución BLAU por BAU | abr. 2020 | Mejora longitud cantones, mejora capacidad total vía |
| Sustitución traviesas y carril | abr. 2020 | Mejora condiciones seguridad vía |
| Electrificación línea a 25 kV CA | mar. 2022 | Posibilidad uso material eléctrico, mayor velocidad en rampa, disminución tiempo viaje |
| Suavizado rampas características/mejora curvas | Sin fecha definida | Mejora carga máxima remolcada, mayor carga ofrecida a cliente/mayor seguridad, mayor velocidad |

Operativas posibles

Tabla resumen

| Concepto | ANTERIOR | POR TARRAGONA | POSTERIOR |
|-----------------|---|-------------------|--|
| Longitud tren | 450 | 550 | 750 |
| Operativa | Diurna (difícil ir/volver Zaragoza en el día) | | 24 h (posibilidad ida/vuelta Zaragoza en el día) |
| Carga máxima | 950 t (loc. 335) | 1250 t (loc. 335) | ?* |
| Tiempo tránsito | 7 -7,5 h | 9,5 h | 7 h |
| Tipos de trenes | 20 t/eje | 22,5 t/eje | 22,5 t/eje |

**La carga máxima dependerá de si hay mejoras en la rampa característica y de si ADIF decide aumentar la restricción de 950 t*

5. Comparativa líneas B-Z y V-Z

- Longitud similar a la Valencia – Zaragoza
- Infraestructura en mucho mejor estado, “aliviada” de tráficos de viajeros por apertura LAV Madrid – Zaragoza – Barcelona
- Vía “doble” (trenes de ida circulan por Mora la Nova, vuelta por Lleida)
- Orografía más “fácil” (pendientes máximas del 17 - 18‰, Z-V es del 24‰)
- Equipamiento más moderno (tren-tierra, Bloqueo Automático Vía Única) que permite una mayor capacidad
- Electrificada (mayor velocidad en pendiente, mejor balance ambiental)
- Difícil competir contra el Puerto de Barcelona en estas condiciones



Fuente: Declaración sobre la Red de ADIF, año 2017

6. Potencialidades línea. Estudio CEV.



- Demanda potencial de hasta un máximo de 54 trenes semanales
- Demanda de todo tipo de productos (Siderúrgicos, vehículo terminado, arcillas, cemento, fertilizantes, cereales etc.) en ambos sentidos
- Potencial de cargas movilizadas:

| Producto | Trenes semanales (sentido subida/bajada) | Longitud estimada del tren | Volumen anual |
|------------------------|--|----------------------------|-----------------|
| Vehículo terminado | (2-3)/2-3 trenes/semana | 600m | 21.000 veh/año |
| Papel y pasta de papel | 4-5/4-5 trenes/semana | 500m | 14.500 UTIs/año |
| Productos siderúrgicos | 8-9/(8-9) trenes/semana | 150 – 180 m | 260.000 tn/año |
| Granel - Cereal | 8/(8) trenes/semana | 200 – 250 m | 300.000 tn/año |
| Granel - Fertilizantes | 1/(1) trenes/semana | 150 – 180 m | 20.000 tn/año |
| Granel - Arena | 2/(2) trenes/semana | 150 – 200 m | 50.000 tn/año |
| Granel - Arcilla | (9)/9 trenes/semana | 200 – 250 m | 300.000 tn/año |
| Granel - Cemento | 4/(4) trenes/semana | 200 – 250 m | 170.000 tn/año |
| Contenedor - Bilbao | 3/3 trenes/semana | 500 – 550 m | 20.000 TEUs/año |
| Contenedor - Zaragoza | 5-7/5-7 trenes/semana | 500 – 550 m | 40.575 TEUs/año |
| Contenedor - Teruel | 2-3/2-3 trenes/semana | 500 – 550 m | 16.100 TEUs/año |
| TOTAL | 48-54/48-54 trenes/semana | | |

Estudio realizado por
TRN Ingeniería

7. Conclusiones

- Reactivación de la explotación por trenes de Logitren y otras con mayor seguridad, menor coste y menor tiempo de viaje.
- El Corredor Cántabro – Mediterráneo es vital para el Puerto y las empresas de Valencia: debemos poner en valor la inversión de la Autoridad Portuaria para la mejora de la línea y el plan de futuro que tiene el Ministerio, **QUE SE CUMPLA!!!**.
- Con el Corredor Mediterráneo en ancho UIC, la 610 será la única salida hacia el Norte de trenes con ancho ibérico: se necesita condiciones para llevar trenes con cargas iguales a las que soporta el Corredor Mediterráneo y no perder competitividad. **Se ha convertido en UN CORREDOR**

PRIMORDIAL

GRACIAS




ANIVERSARIO
desde 2007