

7. PROPUESTAS DE ORDENACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL TREN DEL SUR AMPLIACIÓN A FONSALÍA

El Plan Insular de Ordenación de Tenerife en su artículo 3.3.3.8., que se refiere a los criterios sobre la ordenación del transporte colectivo, expone literalmente: "La implantación del transporte alternativo se utilizará como catalizador de renovaciones urbanísticas y como herramienta para reconducir el esfuerzo urbanizador hacia los núcleos principales del sistema insular de asentamientos urbanos definido por el PIOT".

El objeto principal del presente Plan Territorial Especial es el de planificar la implantación de la ampliación del Tren del Sur a Fonsalía, más allá del mero proyecto y diseño de la infraestructura, para integrar y coordinar las actuaciones relacionadas y derivadas de ella.

Para cumplir ese objetivo, una vez analizados todos los factores concurrentes y los posibles efectos ambientales, y una vez comprobada su adecuación al modelo de ordenación propuesto en el PIOT, se elaboran una serie de propuestas de intervención mediante las que aglutinar y optimizar las tendencias y tensiones cuya aparición es previsible en el territorio a partir de la ejecución de la infraestructura ferroviaria que unirá Adeje con el futuro puerto de Fonsalía.

Las propuestas se han organizado diferenciando el ámbito en el que se desarrollan. Por un lado, se distingue el ámbito estratégico, subdividido en un nivel territorial y otro ambiental. Por otro el nivel local/comarcal mediante el cual se exponen las propuestas en dos niveles, el referente a la accesibilidad e intermodalidad, y el que concreta las recomendaciones para el desarrollo del suelo urbano, en definitiva, del modelo de crecimiento de los núcleos en relación con la infraestructura ferroviaria.

Todas ellas se reflejan en el plano de "Propuestas de Intervención" que sirve de base para la redacción de este capítulo.

Tabla 7.1. Resumen de las propuestas de intervención

rable 7111 Household as propagate as into relicion		
Ámbitos de intervención	Niveles de intervención	Propuestas de intervención
Ámbito ESTRATÉGICO	Territorial	Relaciones con Operaciones Estratégicas
		Modificaciones en trazados de líneas de guaguas
	Ambiental	Integración paisajística
		Cruces de barrancos
Ámbito LOCAL/COMARCAL	Accesibilidad	Fomento de la intermodalidad
		Accesibilidad de corta distancia
	Planeamiento	Recomendaciones para el desarrollo del suelo urbano

Fuente: Elaboración propia

7.1. ÁMBITO ESTRATÉGICO

Se trata de las acciones que, sin estar directamente relacionadas con la ejecución del ferrocarril, tienen una importancia decisiva para el cumplimiento de los objetivos planteados. Dentro del ámbito estratégico se han diferenciado dos niveles mediante los que clasificar las propuestas de intervención: el territorial y el ambiental.

En el territorial se han diferenciado dos tipos de intervenciones definidas como:

- Relaciones con Operaciones Estratégicas.
- Modificaciones en trazados de líneas de guaguas.

El nivel ambiental incluye las que se han considerado de mayor significación territorial en relación con la prevención y corrección de las afecciones ambientales a lo largo del proceso de ejecución de la infraestructura ferroviaria. Se incluyen tan sólo aquéllas cuya significación territorial las hace apropiadas para ser clasificadas en este apartado y en ambos casos están relacionadas con la afección directa al paisaje y, por extensión al entorno natural. Se han denominado:

- Cruces de Barrancos.
- Integración paisajística.

7.1.1. Nivel territorial

7.1.1.1. Relaciones con las operaciones singulares estructurantes

La ampliación del Tren del Sur a Fonsalía se plantea y tiene como objetivo último la conexión de la Operación Singular Estructurante del Puerto y polígono de servicios de Fonsalía, al nuevo sistema de infraestructura ferroviaria insular. Esta infraestructura en su conjunto, y en concreto el futuro intercambiador, deberán integrarse en dicha operación, tanto desde el punto de vista espacial, como sobre todo funcional. La correcta ubicación del intercambiador y su adecuado dimensionamiento deberán tener en cuenta el papel que el PIOT otorga a esta operación, no sólo desde el punto de vista de la futura infraestructura portuaria, sino, y sobre todo, desde la perspectiva de potenciación de una nueva centralidad comarcal en la que la accesibilidad creada por el ferrocarril puede y debe jugar un papel preponderante, así como en la cualificación y ordenación del desarrollo urbanístico de Alcalá-San Juan.





Plan Territorial Especia de Ordenación de Infraestructuras de la ampliación del Tren del Sur a Fonsalía





7.1.1.2. <u>Modificaciones en el trazado de líneas de guaguas</u>

La puesta en servicio de la ampliación del Tren del Sur a Fonsalía provocará que un número importante de los desplazamientos que actualmente se realizan por carretera sean absorbidos por el nuevo servicio, por lo que una de las propuestas de intervención del PTEOI se centra en la reordenación de las líneas de guaguas cuyos trayectos se realizan actualmente en el ámbito afectado por los nuevos trazados ferroviarios.

Las líneas de guaguas cuyo itinerario se encuentra en el ámbito del estudio se pueden dividir en alimentadoras y concurrentes con el ferrocarril, siendo líneas alimentadoras aquéllas que realizan trayectos internos a cada municipio, incluso enlazando más de un término municipal, a las que sería fácil hacer coincidir en algún punto de su recorrido con alguna de las estaciones previstas a lo largo de la línea ferroviaria. Las líneas concurrentes son aquellas cuyo itinerario discurre mayoritariamente en paralelo al trazado ferroviario; es decir, las que realizan un porcentaje elevado de su recorrido por la TF-47 o por la autopista del Sur.

Reordenación de las líneas concurrentes

La reordenación de las líneas concurrentes de guaguas propuesta para cada itinerario se estudiará en fases posteriores de la planificación.

Reordenación de las líneas alimentadoras

La actuación que se propone para las líneas alimentadoras es la de incorporar en el recorrido de las líneas más importantes el intercambiador de Fonsalía. Es decir, en cada municipio, las líneas que conectan dos o más núcleos de población pasarán por la estación ferroviaria que se encuentre más próxima a su itinerario.

Si el itinerario de una línea se realiza en dos o más municipios se propone que tenga parada en el intercambiador ferroviario más próximo.

Actuaciones en el intercambiador

El intercambiador deberá habilitar una zona de parada a las líneas de guaguas que pasen por la misma. Asimismo, se facilitarán los accesos a los andenes desde las paradas de las guaguas. El objeto fundamental es minimizar el tiempo empleado en los transbordos ferrocarril-guagua. Este aspecto se trata más detalladamente en las propuestas de intervención relacionadas con el fomento de la intermodalidad.

La reordenación de guaguas en Tenerife, como consecuencia de la entrada en servicio del Tren del Sur, y también en su ampliación hacia Fonsalía implica ciertas actuaciones sobre las líneas alimentadoras y sobre las líneas concurrentes con el ferrocarril.

En los casos en los que se suprima alguna línea, siempre se garantizará la oferta en guaguas aunque en otras condiciones respecto al servicio actual. En cualquier caso, el horario de la línea que prestará el servicio en el futuro será el más amplio de la oferta actual de transporte.

Las actuaciones a proponer en las líneas alimentadoras se basan en mejorar la conectividad de las líneas con las estaciones del ferrocarril.

Se propone, asimismo, unos intercambiadores en las estaciones que faciliten los transbordos entre los medios de transporte.

En los planos correspondientes a las propuestas de intervención quedan reflejadas estas actuaciones.

7.1.2. Nivel ambiental

Como resultado de todo el proceso de análisis, se considera necesario destacar como elementos en los que la intervención debe ser especialmente cuidadosa, dos aspectos que han resultado tener mayor incidencia potencial dentro del nivel ambiental.

- la travesía de los muchos barrancos que cruzan el trazado del tren.
- el paso junto a zonas de paisaje protegido o de gran incidencia visual.

Cruces de barrancos

Los barrancos son formas de especial significación en el paisaje tinerfeño, además de elementos de gran importancia para el adecuado funcionamiento del sistema hidrológico. Debido a que es inevitable que cualquier actuación de carácter lineal que se desarrolle de forma perpendicular a las vertientes insulares produzca determinadas afecciones sobre estas formas del relieve, se individualiza este cruce ya que se considera decisivo el adecuado tratamiento de la relación entre la infraestructura y los barrancos.

Su mayor importancia relativa respecto al resto de los impactos ambientales hacen necesaria su inclusión en este apartado de propuestas de intervención para que queden suficientemente destacadas y se traten con mayor minuciosidad tanto en estas fases de planificación como en las posteriores de diseño de detalle de la infraestructura.





Plan Territorial Especia de Ordenación de Infraestructuras de la ampliación del Tren del Sur a Fonsalía





Los objetivos a conseguir son aquellos que se relacionan con el valor paisajístico y ambiental de la forma y con su función dentro del ciclo hidrológico insular. Deberá por tanto reponerse la forma y la función de todos y cada uno de los barrancos que sean atravesados por la infraestructura o, lo que es lo mismo, se realizará la adecuada integración ambiental de todos ellos.

Integración paisajística

El corredor seleccionado, si bien de manera general evita la afección a zonas de paisaje natural y de alto valor paisajístico, recorre algunas áreas de alta incidencia visual y con méritos para su preservación desde el punto de vista del paisaje.

Se trata de recorridos sobre determinados entornos que requieren un análisis paisajístico de mayor detalle, de manera que se reduzca el impacto visual de la infraestructura.

La corrección de estos impactos potenciales puede requerir cambios en el trazado tanto en planta como en alzado, e incluso la búsqueda de soluciones constructivas de cierta envergadura (prolongación de túneles, falsos túneles o construcción de viaductos singulares) que van más allá de la mera restauración vegetal de los taludes de la plataforma. Por esta razón, se destaca esta propuesta de intervención en esta fase de avance para que se trate con mayor minuciosidad tanto en la fase de planificación como en las posteriores de diseño de detalle de la infraestructura.

7.2. ÁMBITO LOCAL / COMARCAL

Se agrupan en este ámbito el tipo de intervenciones con las que, a mayor escala, se definen las actuaciones mediante las que deben concretarse, de manera directa e indirecta, los objetivos de sostenibilidad y accesibilidad planteados en los primeros momentos del proceso de elaboración. Dos niveles sirven para estructurar en el ámbito local/comarcal las propuestas de intervención: el de la accesibilidad y el del planeamiento.

Como medidas propuestas para la mejora de la accesibilidad se plantean:

- La generalización de la intermodalidad.
- Las medidas de refuerzo de la accesibilidad en cortas distancias.

7.2.1. Nivel de accesibilidad

7.2.1.1. Generalización de la intermodalidad

El incremento de la intermodalidad es esencial cuando se pretende aumentar el atractivo del transporte público para potenciar su utilización y ha de producirse desde el automóvil al transporte público y entre los distintos medios de transporte.

Esta intervención debe contemplarse para un futuro intercambiador en Fonsalía, entendida como nodo intermodal, y se refiere a la máxima conectividad con otros medios de transporte. Incluye tanto acciones físicas y tangibles como intervenciones de gestión, es decir:

- Aparcamientos disuasorios para automóviles privados y bicicletas.
- Posibilidad de transportar bicicletas en guagua o tren.
- Coordinación de servicios, horarios y frecuencias entre los diversos modos.
- Coordinación tarifaria.

7.2.1.2. Accesibilidad de corta distancia

Se agrupan en este epígrafe diversas propuestas para mejorar y diversificar los modos y tiempos de acceso desde áreas cercanas a las estaciones.

El territorio al que dará servicio el nuevo ferrocarril se caracteriza por una acusada dispersión de la población. Al igual que en el caso de otras estaciones del Tren del Sur, como del previsto Tren del Norte, es necesario extender la zona de influencia y de captación de viajeros más allá de los límites físicos inmediatos de un futuro intercambiador, ya que existe un importante número de población potencialmente usuaria del ferrocarril dispersa en un pequeño ámbito espacial.

Uno de los retos del tren en Tenerife es la captación de viajeros más allá de las zonas de accesibilidad inmediata o procedentes de otros medios de transporte convencionales como el vehículo privado o las líneas regulares de guaguas.





Plan Territorial Especia de Ordenación de Infraestructuras de la ampliación del Tren del Sur a Fonsalía





Para ello es imprescindible diseñar otras estrategias de captación de usuarios; es decir, han de diseñarse modos atractivos, cómodos y flexibles, de fácil utilización y de calidad que puedan alimentar a las paradas ferroviarias de viajeros procedentes de las áreas urbanizadas dispersas por el entorno de cada una de ellas. Para ello habrán de ponerse en marcha novedosos sistemas, incluidos los que puedan aportar las nuevas tecnologías aún si desarrollar eficientemente pero que puedan estarlo en el horizonte temporal de ejecución de la línea.

Con este objetivo se han ideado lo que se ha dado en denominar "sistemas de accesibilidad de corta distancia" y que tendrán que ser estudiados en mayor detalle en función de las características específicas de cada entorno de parada ferroviaria.

Dos son los grafismos que se corresponden en el plano de intervenciones con este nivel de propuesta: el que hace referencia a los carriles bici (en zonas llanas y de poca pendiente) y los que sintetizan los otros sistemas de accesibilidad de corta distancia.

Los **carriles bici** se han dibujado en paralelo a la línea del tren, cuestión importante para una aproximación de escasa pendiente. Aclarar que aunque se hable de carriles bici se piensa, por supuesto, en una compatibilidad con el uso peatonal y con otros posibles modos novedosos, aún hoy en fase de desarrollo e investigación, relacionados con el uso de energías alternativas como vehículos eléctricos u otros que puedan surgir en un futuro.

Aunque quizás no aplicable en un futuro inmediato se trata de una propuesta que enlaza y cumple los objetivos de transporte sostenible expuestos como bases ideológicas del PTEOI, avaladas por la UE y otros organismos responsables de la planificación del transporte. Deberían por tanto considerarse en esta fase de planificación estas propuestas de cara a la reservas de espacio, accesos y, en su caso, equipamientos o instalaciones.

El otro símbolo que hace relación a los **sistemas de accesibilidad de corta distancia** quiere reflejar la necesidad de conectar el resto de los núcleos, tanto intermedios (entre estaciones) como de medianía, con la infraestructura ferroviaria. En este caso, el servicio de las líneas regulares de guaguas de largo recorrido resulta insuficiente para cubrir un enlace eficiente y coordinado con el tren. La manera de asegurar la accesibilidad de la población de los núcleos cercanos a las estaciones podría basarse en **sistemas de microbuses**, coordinados con los horarios de salidas y llegadas de los trenes. La capacidad y frecuencia de estas guaguas debería ser muy flexible, para poder ser adaptada con facilidad a la evolución de la demanda. Debería empezar a pensarse en que la propulsión de los motores de estos vehículos provenga de energías alternativas. Incluso, dadas las

características de las áreas (distancias, tamaño de los núcleos, población y tipo de poblamiento) sería oportuno proponer experiencias piloto para este tipo de demanda.

7.2.2. Nivel de planeamiento

Las recomendaciones que se hacen en relación con este nivel se dirigen a ofrecer criterios para la selección de un futuro intercambiador, en el contexto de una Operación Singular Estratégica, definida pero sin desarrollar desde el punto de vista de su planeamiento y localizada en lo que en la actualidad es una posición claramente excéntrica en el contexto territorial insular.

Recomendaciones para el desarrollo del suelo urbano

El intercambiador de la ampliación del Tren del Sur a Fonsalía debería convertirse en una referencia principal para el crecimiento y la planificación de la pieza territorial en la que se inscriba y habrá de ser un elemento motivador del planeamiento, tanto de la OSE como del planeamiento municipal, que deberá tener en cuenta su capacidad de desarrollo y su carácter aglutinador.

El criterio fundamental en este caso es la maximización de las sinergias entre ambas estrategias, una de carácter netamente sectorial, como es la potenciación de un sistema de transporte público como el Tren del Sur y otra, no por menos sectorial, dotada de una fuerte carga territorial como es la OSE de Fonsalía. Corresponde pues al Plan Parcial de la OSE determinar las condiciones en que dicha maximización debería realizarse.





Plan Territorial Especia de Ordenación de Infraestructuras de la ampliación del Tren del Sur a Fonsalía

