

### 3. SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

#### 3.1. CONDICIONANTES TERRITORIALES

##### 3.1.1. Marco general

Se han analizado hasta aquí todos los elementos constitutivos del soporte territorial objeto de planificación, partiendo de las características físicas y los valores naturales, hasta llegar al examen de las redes de transporte existentes y de su funcionalidad, pasando por el modo de implantación territorial de los asentamientos y de las actividades económicas.

Con todo ello, se logra una visión integral del territorio, de sus puntos débiles y de sus fortalezas, que permite plantear un escenario realista en el que detectar las oportunidades que pueden surgir de la implantación de la nueva infraestructura ferroviaria. A partir de aquí es posible inferir los criterios más apropiados que habrán de guiar los futuros desarrollos y tendencias del uso del territorio.

Además de la detección de esas nuevas oportunidades, el principal objeto del PTEOI del Tren del Norte, desde la perspectiva de la ordenación territorial, puede sintetizarse en la contribución a un modelo territorial más equilibrado y sostenible, a un uso más ordenado del suelo por parte, tanto de la propia infraestructura, como del resto de los posibles nuevos crecimientos propiciados por la nueva accesibilidad o elementos de implantación territorial a los que aquélla pueda dar paso.

A partir de los elementos analizados hasta el momento, se dibuja un territorio de características peculiares, más allá de la conocida y condicionante insularidad.

En primer lugar, por seguir el orden en que se ha llevado a cabo el análisis, destaca el soporte físico de las actividades insulares, un territorio volcánico de escarpados relieves que se desarrolla desde el nivel del mar hasta los 3.718 m de la cumbre del Teide, en el que son muy numerosos los espacios protegidos que reconocen la singularidad y fragilidad de sus ecosistemas. Desde este punto de vista, la implantación de infraestructuras lineales es técnica y ambientalmente compleja. Cabe recordar, sin embargo, que el corredor en el que se desarrollará la futura infraestructura ferroviaria ha concentrado tradicionalmente, y lo hace si cabe de forma más acentuada en la actualidad, el grueso de la población y de las actividades económicas. Ello supone que las muestras de naturalidad, en definitiva los paisajes naturales son escasos y por ello especialmente valiosos.

En segundo lugar destaca el modo de poblamiento actual de la Isla: iniciado en las medianías tradicionales alejadas de la costa, cuando la subsistencia dependía de los

recursos primarios del agro. Ya entonces estaba presente la notable tendencia a la dispersión, que ha ido acentuándose con el paso del tiempo. Así, a la dispersión poblacional basada en la actividad agrícola se añaden hoy las nuevas formas de ocupación del territorio por los desarrollos turísticos y residenciales que, alejándose de las medianías tradicionales, ocupan de forma dispersa a la par que intensa, la frágil banda litoral. También la disimetría norte-sur, originalmente relacionada con factores naturales y hoy en día reforzada por el proceso de urbanización turística, es ya un hecho patente. Esta disimetría en origen derivada de unas condiciones climáticas más benignas del barlovento insular, se mantiene aún en la actualidad, cuando el peso del sector primario es residual y ha sido sustituido por el monocultivo turístico.

Cuando dicho sector toma las riendas de la economía de la isla, además de las fuertes implicaciones económicas y sociales que conlleva, se produce una traslocación de los modos de poblamiento. A las medianías tradicionales en las que se alternan núcleos y poblamiento disperso, se añaden los núcleos costeros que vienen a explotar el nuevo recurso económico. Algunos de ellos crecen desmesuradamente, llegando a colocarse en los primeros puestos de la jerarquía de núcleos urbanos de la Isla compitiendo con la capital y las principales ciudades. Este fenómeno es muy apreciable tanto desde el punto de vista demográfico, como económico y territorial en el Sur de Tenerife. Menos espectacular en sus manifestaciones, quizás por su carácter pionero a escala insular, también aparece en el Norte insular, vinculado inicialmente al Puerto de la Cruz y extendiéndose en la actualidad hasta la Orotava. Si en el Valle el crecimiento urbanístico se asocia a la actividad turística, en el entorno de Santa Cruz de Tenerife, singularmente en el caso de La Laguna, (fundamentalmente por su carácter de ciudad universitaria) pero también en municipios geográficamente más distantes como Tegueste, la expansión residencial obedece a un claro proceso de expansión metropolitana. Así, la ciudad central paraliza su crecimiento, que se traslada hacia los municipios limítrofes, actuando como áreas receptoras del dinamismo demográfico y urbanístico. No hay que olvidar que un 40% de la población residente en el Acentejo trabaja en el Área Metropolitana. Tampoco es desdeñable el hecho de que un 15%, lo hace en la Orotava, de modo que ambos centros consolidan su liderazgo en la funcionalidad del septentrión insular.

Progresivamente, conforme se generaliza y difunde el crecimiento económico, la urbanización y, con ella, la necesidad de infraestructuras de comunicación viaria, único modo de transporte terrestre de la Isla, se acrecienta, hasta alcanzar una de las más altas relaciones de kilómetros de viario por habitante del país. Sin embargo, no por denso consituye un sistema eficiente. Por el contrario y a pesar de que la red de carreteras puede calificarse como buena, la gran concentración del empleo en el área metropolitana y en los núcleos turísticos, provoca que el nivel de

servicio alcanzado por la red viaria no sea el adecuado. La disociación entre lugar de residencia y lugar de trabajo está en el origen de esta ineficiencia. Hay que tener en cuenta que en la zona objeto del Plan, si en el Valle de la Orotava, tan sólo el 30% de la población residente trabaja fuera del mismo, en el caso del Acentejo, esta proporción se incrementa hasta el 55%. A ello hay que añadir la importancia que adquiere la movilidad no obligada en la Isla (pareja a la obligada), que se acentúa en el corredor septentrional, en parte por la presencia de la Universidad de la Laguna, pero también por la del Aeropuerto de Los Rodeos y no sólo para los visitantes.

Este contexto de una economía altamente dependiente del sector turístico, con desequilibrios territoriales entre las zonas residenciales y los lugares en los que se concentra la oferta de trabajo y un sistema viario de transporte que, debido a las altas tasas de motorización y a la dispersión residencial, se encuentra muy cercano a la saturación en determinados puntos, es el escenario en el que se plantea la necesidad de corregir la dotación insular de infraestructuras de transporte, mediante la construcción de sistemas guiados colectivos.

Con el planteamiento de modos alternativos desde el propio Plan Insular, se trata de atajar los problemas de transporte que existen en la actualidad en la Isla, provocados por las relaciones entre núcleos y las necesidades de movilidad que generan, unido a una red con algunas deficiencias e insuficiente en relación con el grado de motorización. A modo de ejemplo, cabe señalar que el nivel de motorización de los habitantes de Tenerife alcanza los 560 vehículos/1.000 hab, frente a los 340 vehículos/1.000 hab en la Comunidad de Madrid, desequilibrio que desde el punto de vista territorial se acentúa si se considera que en el primer caso el doblamiento es disperso y en el segundo altamente concentrado.

El planteamiento de estas alternativas de transporte supone una acción que se anticipa al futuro, tratando de evitar que las deseconomías y disfunciones del sistema actual, que ya comienzan a afectar a la calidad del servicio y a la operatividad, se trasladen al nivel económico. Ello sin olvidar la indudable merma en la calidad de vida de los habitantes insulares y de los visitantes que supone la existencia de estas disfunciones.

El transporte por carretera es indiscutiblemente el líder en la isla de Tenerife. Así, el 64% de los viajes se llevan a cabo en vehículo privado, lo que supone diariamente un total de 1,2 millones de desplazamientos. En ellos el transporte público representa tan sólo un 13% de la movilidad total. Abundando en el problema, el 80% de los viajes por trabajo, fundamental motivo de viaje, se realiza igualmente en vehículo privado. A ello hay que añadir 300.000 viajes diarios motorizados protagonizados por turistas, esencialmente en coche de alquiler y guagua discrecional.

Por ende, es ya de sobra conocido que el vehículo privado no es la solución de transporte más adecuada debido a los importantes efectos externos negativos que genera, ya que es el que emite mayor cantidad de contaminantes, el que tiene un mayor gasto energético por pasajero así como mayor consumo de espacio por unidad de transporte. La tendencia del usuario a su utilización, incluso con riesgo de congestión –aumento del tiempo de viaje- proviene de otras características del modo altamente valoradas como: confort, privacidad, ruta directa y flexibilidad. En el caso de Tenerife se añade el hecho de que aproximadamente un 75% de los usuarios del transporte público son cautivos, no tienen carnet y/o automóvil disponible, esto es, en la elección modal no están considerando elementos de la oferta de transporte, sino la imposibilidad de llevar a cabo su viaje en otro modo que el público. El reto está en ofrecer ventajas comparativas, que hagan más competitivo el modo de transporte colectivo.

### **3.1.2. Problemática ambiental y limitaciones para el planteamiento de corredores y trazados de línea ferroviaria**

Teniendo en cuenta la localización de los núcleos que se pretende conectar con la infraestructura ferroviaria, en general cercanos a la costa o en medianías no muy alejadas de la misma, los corredores más lógicos son los que ya siguen las infraestructuras viarias existentes, especialmente la autopista TF-5. Sin embargo, este corredor coincide con muchas de las zonas urbanas y áreas de expansión de los núcleos situados a lo largo del mismo, como es el caso patente de Santa Cruz y de San Cristóbal de La Laguna, pero también de otras urbanizaciones y núcleos residenciales de los municipios de Tacoronte, El Sauzal, Santa Úrsula, La Orotava, Puerto de la Cruz y Los Realejos.

Al margen de la afecciones patrimoniales, que requerirán, en su caso, de las correspondientes expropiaciones, desde el punto de vista ambiental estas zonas son susceptibles de plantear problemas derivados de la contaminación acústica provocada por la operación ferroviaria, que en algunos casos podrían añadirse a los que ya produce la circulación de vehículos por los principales ejes viarios.

Esta concentración de la población en este corredor, a la que se suma el poblamiento disperso, plantea también una mayor incidencia visual de la actuación, al margen de los valores paisajísticos, en general, limitados que pueda tener la zona.

Por otro lado, el planteamiento lógico de aprovechar el mismo corredor de otra gran infraestructura viaria como la TF-5, tiene el riesgo de incrementar el efecto barrera que produce toda infraestructura lineal, si no se reponen adecuadamente todos los

elementos ambientales y territoriales que permiten los flujos transversales de todo tipo ya sean hidrológicos (aguas de escorrentía y subterráneas), geomorfológicos (procesos de erosión, transporte y sedimentación en barrancos), biológicos (movimientos de la fauna terrestre; dispersión de la vegetación), de personas (carreteras, caminos, itinerarios peatonales) y de sus actividades (transporte de materiales y energía en sentido amplio).

Pero no sólo la presencia de áreas urbanas y de infraestructuras de transporte limitan los corredores y los posibles trazados. También determinadas características del medio físico y natural condicionan el planteamiento de corredores y de posibles trazados de la plataforma ferroviaria.

En primer lugar, las pronunciadas pendientes existentes en determinados sectores del ámbito de estudio, especialmente en el corredor entre Güimar y el valle de La Orotava, limitan el trazado a cielo abierto y obligarán a soluciones en túnel, que permitirán las pendientes longitudinales que exige el trazado ferroviario y a la vez minimizarán la afección al medio físico y natural.

Los relieves de pendientes pronunciadas también aparecen en otros sectores de los tramos y corredores considerados que forman el ámbito de estudio, como, por ejemplo, en la zona del Parque Anaga, y a lo largo del corredor de la TF-5 en su recorrido por los términos municipales de La Matanza de Acentejo, La Victoria de Acentejo y Santa Úrsula, donde, el relieve obligará a que los posibles trazados se aproximen a la costa y a recurrir a soluciones en túnel.

Es precisamente en el ámbito costero donde se localizan los espacios de mayor interés natural en este corredor, coincidiendo con un espacio natural, el "Paisaje Protegido de la Costa de Acentejo", que afecta a la costa en este sector desde el término municipal de La Orotava hasta el de Tacoronte. Además de los valores paisajísticos, deben considerarse en estos espacios la presencia de formaciones de vegetación natural y especialmente de fauna protegida, principalmente de aves (acantilados marinos de interés ornitológico). Así, además de la protección por su paisaje, parte de la Costa de Acentejo ha sido protegida como área de sensibilidad ecológica.

Desde el punto de vista de los usos del suelo, las zonas de cultivo son las predominantes en todo el corredor principal y especialmente desde Tacoronte hasta Los Realejos. La presencia de vegetación natural es mínima y se reduce a la que se desarrolla en los barrancos y, puntualmente, en algunas laderas que por su pendiente o características físicas no han podido ser ocupadas por los usos agrarios y urbanos. Se trata además de formaciones vegetales de limitado valor, entre las que predominan los matorrales de sustitución.

Además de las zonas costeras comentadas, son los barrancos los elementos ambientalmente más valiosos que son atravesados por todos los corredores y trazados planteados. Además de albergar la escasa vegetación natural presente en la zona, su función en el ciclo hidrológico y su valor paisajístico los hace especialmente frágiles al trazado ferroviario.

### 3.2. LAS UNIDADES HOMOGÉNEAS DEL TERRITORIO

#### 3.2.1. Distribución básica de los usos. Áreas de regulación homogénea

Como ya se ha comentado a lo largo de este documento, el territorio de la isla de Tenerife posee unas bases de ordenación territorial desarrolladas, compendiadas en el Plan Insular de Ordenación de Tenerife. Todos esos principios y criterios clave de la ordenación que se reflejan en el PIOT, están presentes en este PTEOITN que ha tratado de adaptarse lo máximo posible tanto a la nomenclatura como a las delimitaciones y determinaciones establecidas para cada uno de los aspectos claves del territorio: áreas de regulación homogénea, sistema urbano, sistemas de infraestructuras básicas, espacios protegidos, áreas de interés ambiental, áreas estratégicas, etc.

Uno de los primeros pasos metodológicos a la hora de abordar un tipo de planeamiento como este PTEOI del Tren del Norte, es el de la delimitación de unidades homogéneas bajo unas pautas comunes que recojan los valores más destacados del territorio, así como su estado de conservación y sus tendencias evolutivas hacia uno u otro uso preferente y/o determinante. Se trata de identificar así la posible dedicación y la ordenación más adecuada de cada porción de territorio en función de los usos actuales, los previstos y su relación con la nueva infraestructura.

En el caso de la isla de Tenerife, el largo y minucioso proceso que ha llevado a la aprobación definitiva del Plan Insular, ha establecido, con claridad y a una escala de análisis suficiente, la definición, funciones básicas y usos apropiados para cada uno de los distintos elementos de la estructura territorial.

El trabajo de análisis y ordenación territorial que está en la base del Plan Insular de Ordenación de Tenerife (PIOT) se materializa en la propuesta de un Modelo de Ordenación Territorial (MOT) para la Isla mediante el cual "reforzar las características positivas de los rasgos generales de la estructura actual y anular y reconducir aquellas desviaciones que pudieran desvirtuar el modelo hacia derroteros no deseados". Tal y como se expone en la Memoria del PIOT, "se trata de una estructura conservadora, en tanto en cuanto no propone cambios revolucionarios en el modo de usar el territorio, sino que intenta corregirla,

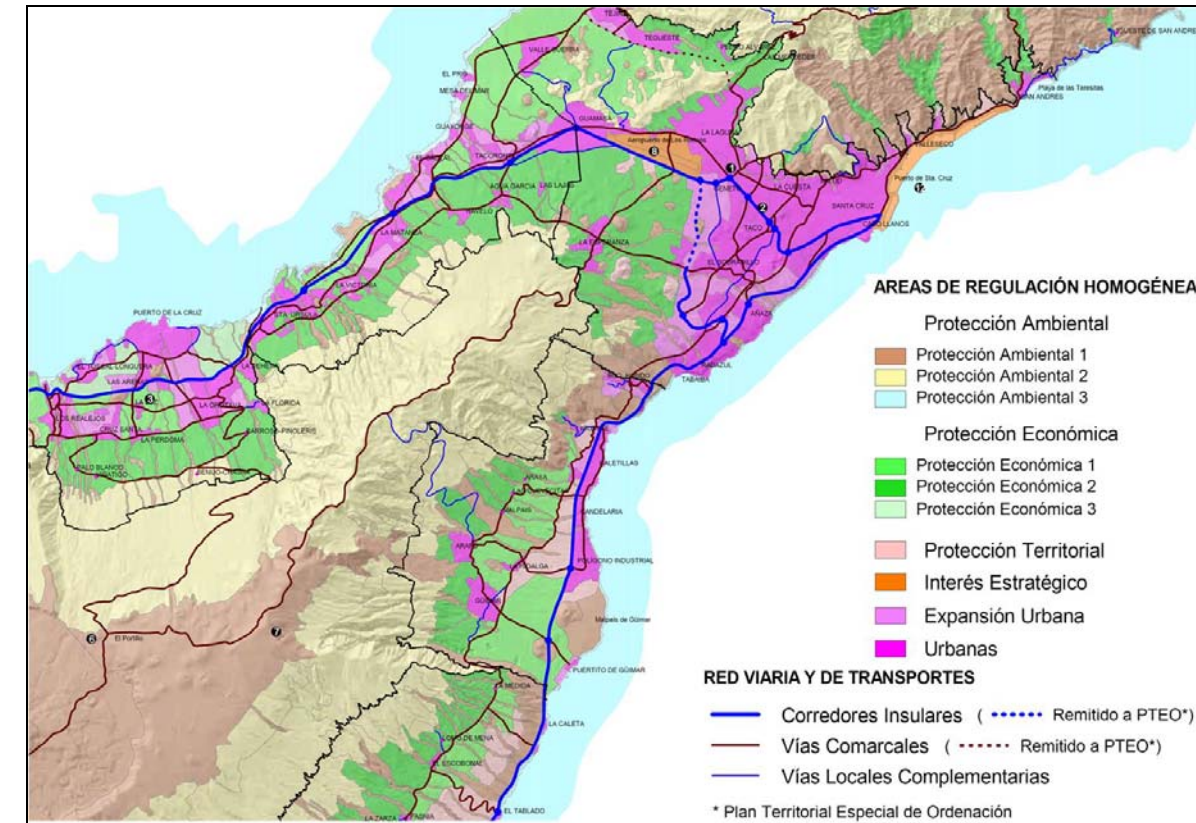
potenciando los rasgos positivos de una estructura ya existente, de acuerdo a unos criterios generales que rigen el Plan".

La existencia de este Modelo de Ordenación Territorial para la isla de Tenerife, condiciona al PTEOI del Tren del Norte a adoptarlo como referencia tanto en el análisis realizado en esta memoria informativa como en sus determinaciones y futuras propuestas. Se atiende así a la Disposición Territorial contenida en el artículo 2.1.1.1. del Título II de la Normativa del PIOT, en el que se plantea que "los planes que concreten la ordenación y los procesos de actuación sobre el territorio deberán propiciar que la realidad territorial tienda progresivamente hacia dicho Modelo".

Es por este motivo por el que el PTEOI del Tren del Norte debe asumir la zonificación del PIOT y la toma como referencia para, aclarar la estructura territorial de los corredores que se toman como ámbito de estudio y poder así establecer las determinaciones más adecuadas para la integración de la infraestructura ferroviaria en el modelo de ordenación del territorio insular.

La estructura del modelo de ordenación se interpreta desde la óptica de la movilidad, diferenciando tres categorías que organizan esta función: redes, nodos y espacios. Las categorías del MOT se redistribuyen asignándolas a cada uno de estos elementos. Se trata de evidenciar así el cometido que cada una de las piezas que conforman el territorio insular cumple en relación con los modos de transporte y la movilidad en el ámbito de estudio.

**Ilustración 94. Áreas de regulación homogénea del PIOT de Tenerife en el ámbito de estudio**



Fuente: PIOT de Tenerife

### 3.3. ESTRUCTURA TERRITORIAL DE LA MOVILIDAD

Tomando como referencia, por tanto, el Modelo de Ordenación Territorial del PIOT se han determinado tres categorías mediante las que pueda desvelarse la estructura territorial que subyace en los movimientos del transporte en el ámbito de estudio. Estas tres categorías se han definido como redes, nodos y espacios.

La propia denominación explicita en sí misma la función que cada uno de estos elementos cumple en el territorio, analizado desde el punto de vista del transporte y la movilidad:

- las redes recogen el sistema de infraestructuras viarias;
- los nodos, aquellas áreas urbanas, industriales o estratégicas que suponen los principales puntos origen/destino, o de intercambio, de los viajes realizados en el corredor, y , por último,
- el resto del territorio queda agrupado en espacios de distintas categorías, según su función o destino principal: espacios productivos, de interés ambiental y de protección territorial.

#### 3.3.1. Redes

Bajo este concepto se agrupan todas las redes de infraestructuras viarias de diversa entidad funcional que canalizan los flujos de transporte en el territorio objeto de análisis.

Las infraestructuras de comunicación son elementos determinantes de la estructura territorial y se recogen aquí con el objeto de reconocer su cualidad territorial como elementos de relación de ámbitos diferenciados.

A excepción del tranvía Santa Cruz de Tenerife-La Laguna, el único modo de transporte terrestre existente hasta el momento en la Isla es el que se realiza por carretera. La jerarquización de las redes se ha basado, de nuevo, en el Modelo de Ordenación Territorial del Plan Insular, adaptando las categorías aquí establecidas a la interpretación hecha desde la óptica territorial:

- **CORREDOR INSULAR.** Eje de relación insular. Especialización de los movimientos interurbanos a escala insular. En el ámbito de estudio esta función está representada por la TF-5. Sirve para la distribución principal de los tráficos interurbanos.

- **VÍAS COMARCALES.** Ejes de relación comarcal. Relaciones longitudinales de medianías y relaciones transversales principales entre medianías y costa.
- **VÍAS LOCALES.** Ejes de relación entre núcleos. Están representadas por las carreteras que conectan entre sí los núcleos dispersos por las medianías, al igual que las que, separándose de la TF-5, alcanzan los desarrollos residenciales que han ido surgiendo en las últimas décadas a lo largo de la costa y en el valle de La Orotava.
- **VÍAS VECINALES.** Canales de distribución y alimentación de último nivel en el asentamiento disperso. Aunque estas vías constituyen un último nivel de distribución, cuya densidad de tráfico no merecería ser mencionada en un planeamiento de esta escala, su importancia en el modelo territorial hace necesaria su mención aunque, dada la escala de representación, no se dibujan en el plano con objeto de que no empasten la superficie gráfica.

#### 3.3.2. Nodos

El sistema urbano se entiende desde su función estructurante de interconexión de las redes de transporte terrestre y de alimentador de viajes. También en este caso se ha tenido en cuenta la clasificación realizada en el Plan Insular, así como otros estudios relativos a áreas comerciales y el propio análisis de la dinámica demográfica, económica y urbanística de los municipios que se insertan en el ámbito de actuación del Plan. Los núcleos urbanos, en sentido amplio, se han considerado como los principales nodos generadores y atractores de tráfico. Éstos son:

- Núcleos urbanos principales, o aquéllos con mayor capacidad de cada comarca. Se consideran incluidos en esta categoría los núcleos residenciales de La Orotava y Los Realejos.
- Núcleos secundarios. Los núcleos residenciales de entidad intermedia que no cuentan con una marcada especialización turística. Estarían comprendidos en esta categoría: Santa Úrsula, El Sauzal, La Matanza del Acentejo, La Victoria del Acentejo, Tegueste y Tacoronte.
- Asentamientos rurales, que marcan los núcleos de medianía que no son cabeceras de municipio y que mantienen las características de poblamiento agrario tradicional.
- Núcleos turísticos, que individualizan las áreas de mayor especialización turística que se refleja tanto en su estructura urbana como en las funciones y

servicios predominantes. Se ha englobado en esta categoría el denominado por el PIOT Núcleo Turístico Consolidado Mixto de El Puerto de la Cruz, que el PIOT también considera como Área Urbana Terciaria.

Se ha incluido también como nodo importante para la estructuración del sistema de transporte en el corredor insular los Espacios de Interés Estratégico que han sido definidos y delimitados como tales en el Plan Insular, que en este caso se refiere al Aeropuerto de Tenerife Norte.

La importancia de cada uno de los nodos está relacionada con su nivel de población y actividad económica. Lógicamente aquellos que generan y atraen mayor número de viajes son los que se relacionan directamente con los ejes de mayor importancia jerárquica y los que tendrán un papel preponderante a la hora de definir las relaciones de la nueva infraestructura ferroviaria con la red de transporte existente. Se han incluido asimismo en el análisis otro tipo de nodos que se han considerado necesarios para el adecuado desarrollo del PTEOI del Tren del Norte. Se trata de lo que se ha denominado como “interconexiones destacadas en el corredor norte insular”. Se definen así los nodos que se considera, en este primer análisis, que constituyen los principales puntos de interconexión entre los principales tráficos que soporta la red: conexión con el Tren del Sur, La Laguna, Aeropuerto, Sauzal-Tacoronte, La Victoria-Santa Úrsula, Puerto de La Cruz-La Orotava, además, obviamente, del principio y el final del corredor. Se les considera embriones de las futuras estaciones e intercambiadores de modo de transporte.

### **3.3.3. Espacios**

Se definen como espacios todas las áreas que conforman el resto del territorio que queda excluido de las redes y los nodos. En ellas, los elementos de la productividad y los servicios, incluidos los ambientales, en definitiva de la actividad económica, que pueden generar movilidad se encuentran dispersos en cada una de las áreas y no distribuidos a lo largo de líneas o concentrados en puntos, más o menos extensos, como sucede en el caso de las categorías de redes y nodos.

Para realizar esta delimitación de los “espacios” se ha vuelto a tomar como referencia la zonificación que, del territorio de la isla de Tenerife, hace el Plan Insular. Se trata de una consideración de las Áreas de Regulación Homogénea, desde sus características intrínsecas en relación con la capacidad de cada una de ellas para generar y/o atraer viajes.

Así, bajo la nomenclatura de “espacios productivos”, se agrupan los espacios agrícolas de exportación, los agrarios tradicionales y los agroturísticos. Se integran con el objeto de esquematizar la información gráfica del plano, aunque cada uno de

ellos, tanto debido a su localización como a su dedicación tendrán unas características diferentes en lo relativo a la movilidad dentro de cada una de las áreas y en sus relaciones exteriores, así como en lo referente a su posible relación con la infraestructura ferroviaria en caso de su implantación futura.

Lo mismo sucede en el caso de los denominados “espacios de interés ambiental”, en los que también se agrupa la zonificación realizada en el Plan Insular. De todos modos se considera que, en caso de afección a alguna de estas áreas protegidas por parte de la traza de la nueva infraestructura, la propuesta y aplicación de las medidas protectoras y correctoras oportunas estará en estrecha dependencia con las características naturales esenciales que han propiciado la protección de cada una de las áreas.

Por último, en la categoría de “otros espacios” se delimitan, también siguiendo los criterios del Plan Insular, los “espacios de protección territorial”, bajo la misma consideración que de ellos se hace en el Plan Insular: la de vacíos territoriales positivos. Se trata de aquellas áreas que no poseen valores naturales o productivos que puedan necesitar una protección específica, ni forman parte del sistema de asentamientos urbanos o de dotaciones insulares. Su objeto es el de salvaguardar los valores del territorio rústico no utilizado además de revalorizar el territorio vacío y la función paisajística en sí misma, así como garantizar la disponibilidad de espacio para futuros desarrollos urbanísticos.

El uso preferente al que se destinan estas áreas desde el Plan Insular es el agrícola y el de protección del paisaje. Sin embargo, también se las considera como las zonas aptas para la implantación de instalaciones aisladas que no sean compatibles con los usos urbanos o que deban situarse expresamente al margen de los mismos, siempre que no se ponga en peligro el uso objeto de protección.

Se individualizan estas áreas porque, con toda probabilidad, habrán de ser tenidas en cuenta para acoger las instalaciones complementarias de mantenimiento de la infraestructura.

## **3.4. EL SISTEMA DE TRANSPORTE EN EL CORREDOR NORTE**

### **3.4.1. Red viaria**

La persistencia en las tendencias a la dispersión poblacional dificulta enormemente la creación de una red eficaz de transporte público, lo que obliga a utilizar de manera predominante el vehículo privado como medio de transporte. Este hecho incrementa a su vez, las tendencias a la dispersión y la congestión de la red viaria.

La estructura dispersa requiere una cantidad proporcionalmente más elevada de infraestructura de todo tipo que un modelo concentrado. La urbanización a borde de camino, por la estricta dependencia que tiene del vehículo privado para la movilidad de la población, provoca en los corredores que forman parte del ámbito, y en general la Isla, serios problemas de movilidad al congestionarse la red viaria, en particular en los accesos a las ciudades más importantes.

Por tanto, para mejorar la calidad y funcionalidad de la red viaria habría que pensar en:

- Invertir las tendencias a la dispersión, creando entornos urbanos compactos y de tamaño suficiente para permitir una política de transporte público eficaz.
- Eliminar el tráfico de penetración generado por las relaciones O/D más importantes, mediante la construcción de variantes o rutas alternativas. Estas vías alternativas canalizarían los tráficos internos de cada comarca. En el área metropolitana, además, habría que sacar los tráficos de paso del continuo urbano, creando una vía de circunvalación que aporte nuevas vías de penetración.
- Implantar un modo alternativo de transporte masivo rápido, que facilite los desplazamientos a lo largo del corredor norte de la Isla, en especial en sus relaciones con el Puerto de la Cruz- La Orotava y La Laguna-Santa Cruz que constituyen los principales polos de atracción de viajeros, tanto para la movilidad forzada, como para la que no lo es.

Estas actuaciones tendrían que ir acompañadas de algunas obras complementarias de mejora de las infraestructuras viarias transversales y de las correspondientes líneas de guaguas que facilitasen el acceso al nuevo modo.

#### **3.4.2. Transporte público**

La creciente dependencia de la movilidad del automóvil, crea problemas de accesibilidad imposibles de resolver desde el crecimiento de las infraestructuras viarias.

La no existencia de vías alternativas potentes de conexión ente el norte de la Isla y Santa Cruz de Tenerife, la ausencia de carriles especiales para autobuses, la saturación de algunos tramos de la red, en especial los accesos a la capital y a La Laguna; provoca una baja velocidad comercial para el transporte público.

Los servicios de transporte público al estar sometidos a estos condicionantes, presentan algunas debilidades como son; altos tiempos de recorrido, baja fiabilidad

y baja penetración en algunos medios urbanos. Pero, además, contribuyen a empeorar los problemas de congestión del tráfico rodado.

Como ya se ha comentado en el diagnóstico de la red viaria, si se opta por una ordenación encaminada hacia la concentración de la edificación residencial y turística en los núcleos existentes, es fácil hacer éstos accesibles mediante transporte público, lo que supone disminuir la dependencia del vehículo privado.

Este modelo de ordenación contribuiría a la posible implantación de un sistema de transporte colectivo funcional y rápido, adecuado a las características y necesidades de las relaciones de movilidad existentes en el ámbito de estudio.

La implantación de un modo alternativo de transporte masivo rápido a lo largo del corredor, facilitaría los desplazamientos a lo largo del eje; mejorando la movilidad en él; pues le descargaría de vehículos privados, mejorando las condiciones de circulación.

Esta actuación tendría que ir acompañada de algunas obras complementarias de mejora de las infraestructuras viarias transversales que facilitasen el acceso al nuevo modo. Así, la red viaria ejercería un papel aglutinador para las nuevas infraestructuras de transporte.

### **3.5. FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

En cualquier análisis o discurso sobre las islas Canarias es ineludible la consideración de la insularidad y de las limitaciones que ésta impone al territorio y a las economías insulares. Además de las evidentes, directamente derivadas de su posición y condición geográfica, como la fragmentación y pequeño tamaño del mercado y el alejamiento de los principales centros de desarrollo económico, es imprescindible considerar, en relación con el objeto de planificación del PTEOI del Tren del Norte, las referidas a las características de su territorio en cuanto a disponibilidad de recursos naturales y al uso del suelo.

Son conocidas, y se han comentado, la escasez y las limitaciones de determinados recursos naturales como el agua y el suelo. Además, más estrechamente relacionado con el objeto de este PTEOI, aparece como factor de riesgo que puede comprometer varios aspectos del desarrollo económico de Tenerife, el uso desordenado del suelo. Este recurso ha sido utilizado casi sin planificación y en ausencia de disciplina urbanística desde los primeros momentos del intenso crecimiento que inicia la isla en la década de los sesenta. Aunque sus difícilmente reversibles efectos son hoy patentes en cualquier rincón insular (especialmente en la zona metropolitana y en el Puerto de La Cruz, como pionero del desarrollo turístico insular), existe en el momento actual una voluntad política de planificación

una de cuyas manifestaciones es este Documento directamente derivado del Plan Insular.

El principal activo de Tenerife es el territorio y sus recursos. Sobre ellos existen procesos en marcha con los que hay que ser especialmente vigilantes. Algunos de ellos se localizan en el ámbito de planificación del Tren del Norte. Se trata, por un lado, del área metropolitana de Santa Cruz-La Laguna, en la que se están dando preocupantes procesos de suburbanización y por otro, de algunos de los núcleos turísticos del Norte, especialmente en el Puerto de la Cruz y en menor medida en La Orotava, necesitados de intervenciones de renovación y de planificación de cara al futuro. En ambos casos la construcción de una línea ferroviaria de conexión entre los dos ámbitos debe suponer un acicate para la reconducción de los procesos que se han comprobado lesivos para la sostenibilidad de los recursos y del territorio.

Entre estos procesos, que se consideran estrechamente relacionados con la razón de ser del Tren del Norte y que deben ser tenidos en cuenta en su planificación, destaca la distribución territorial de la población y la actividad económica. Se recordará que la actividad laboral se concentra en la capital y en el valle de la Orotava, hecho que hace necesaria una elevada movilidad de la población para acceder a los puestos de trabajo. Sin embargo, las características orográficas de la isla y las deficiencias en la red de infraestructuras, provocan destacados desajustes territoriales entre puestos de empleo vacantes y tasas de paro que, a su vez, están evidenciando dificultades en la movilidad geográfica de la población, que pueden deberse tanto a cuestiones socioculturales, como a dificultades en el transporte por el interior de la isla, o bien a diferencias en el acceso a la vivienda y a los servicios sociales. Es decir, que aunque la puesta en explotación de una línea ferroviaria en el corredor del norte de la isla no contribuya a reequilibrar la distribución de la población y la actividad, lo cierto es que tiene capacidad para mejorar la calidad de vida tanto de los residentes en las áreas emisoras (esencialmente el Acentejo), como la de las áreas receptoras (La Orotava y el Área Metropolitana).

Por otro lado, y aunque es evidente que la dotación de infraestructuras es algo necesario para garantizar el crecimiento, también es cierto que en la isla de Tenerife las características físicas y cualitativas del territorio condicionan el diseño y la construcción de infraestructuras. Ambos aspectos, orografía y protección de espacios naturales, junto con la preservación de estructuras urbanas existentes y previstas son muy importantes a la hora de tomar decisiones sobre el trazado de nuevas infraestructuras de cara a la prioritaria conservación de los recursos. Sin embargo, el déficit y los problemas de congestión que se observan en la red de infraestructuras de transporte terrestre de la isla obligan a abordar la ampliación de éstas bajo la óptica del mínimo impacto.

Por último, aunque no por ello menos importante, es necesario mencionar expresamente el factor turístico, para dibujar un escenario completo del punto de partida con el que analizar la oportunidad del Tren del Norte. La oferta turística insular, se encuentra en un punto en el que es necesario evitar el crecimiento desordenado y excesivo y mejorar la calidad, no sólo de cara a la sostenibilidad del recurso sino porque los consumidores turísticos tienen, cada vez más, una marcada preferencia por la calidad y el medio ambiente, agudizada por un mayor sentido crítico derivado de una mayor experiencia vacacional en destinos de similares características. El Puerto de la Cruz, como uno de los destinos turísticos pioneros en Tenerife, en actual proceso de renovación y cualificación, y el Valle de la Orotava, como "área de turismo" alternativo al sol y playa tradicionales, son potenciales focos de atracción de demanda del nuevo modo de transporte, tanto para la población residente y trabajadora, como para los visitantes.

El Tren del Norte, además de servir como elemento dinamizador de la renovación de tejidos obsoletos y acicate para la planificación de nuevos desarrollos, puede suponer una adecuada herramienta para acercar al turismo de sol y playa al resto de los valores paisajísticos y ambientales de la isla, hasta ahora alejados de los intereses de la mayor parte de los turistas. Se trata de promocionar nuevos productos turísticos cada vez más demandados y para los cuales el tren puede suponer un valor añadido.

La construcción del Tren del Norte, continuación del Tren del Sur del que ya se han iniciado la redacción de los proyectos constructivos, encaja perfectamente en los grandes objetivos estratégicos hacia los que debe tender la isla para favorecer la consecución del desarrollo sostenible, entre los que destacan, desde este enfoque, el fomento de un desarrollo territorialmente equilibrado y la promoción de un crecimiento económico diversificado y sostenido desde unas actitudes respetuosas con el medio ambiente.

En definitiva, la situación actual del territorio tinerfeño observada desde el punto de vista de la implantación de una nueva infraestructura ferroviaria, puede dividirse en una serie de fortalezas y debilidades que sintetizan tanto el punto de partida como las estrategias que han de dirigir la actuación.

Como fortalezas que han de tomarse como punto de partida y que han de consolidarse con la construcción de la infraestructura para mantenerla dentro del modelo de desarrollo que se pretende para la isla, destacan:

- Un "escenario ambiental" muy favorable, tanto desde el punto de vista climático como en lo relativo a rareza, exotismo y variedad de los paisajes y los biotopos.

- Una posición competitiva en el sector turístico con una posición consolidada en el mercado europeo y elevado grado de fidelidad de los turistas.
- Una buena dotación de infraestructuras de comunicación con el exterior: dos aeropuertos, un gran puerto comercial y varios deportivos de entidad reconocida.

En el extremo opuesto hay que considerar las debilidades, para las que una buena implantación del Tren del Norte puede suponer una adecuada solución y apoyo al desarrollo equilibrado:

- La fuerte presión sobre el territorio que se manifiesta con especial intensidad en el uso desordenado del suelo, la indisciplina urbanística y el poblamiento disperso.
- La desigual distribución de la población y de la actividad económica sobre el territorio, con una polarización de la actividad hacia el Área Metropolitana y los destinos turísticos del Sur.
- Alta congestión de las infraestructuras viarias.
- Transporte público insuficiente en buena parte del corredor norte de la isla.



*Plan Territorial  
Especial de Ordenación de  
Infraestructuras  
del Tren del Norte*

**DOCUMENTO Nº 1.  
MEMORIA INFORMATIVA**

