

**Tabla 2.32 - Patrimonio Histórico del término municipal de La Matanza de Acentejo**

Denominación	Protección	Patrimonio
Barranco de Acentejo	BIC	Patrimonio arqueológico
Barranco de Cabrera	BIC	Patrimonio arqueológico
Barranco de Cabrera	BIC	Patrimonio arqueológico
Ermita de San Diego	Catálogo Municipal	Patrimonio arquitectónico
Ermita Ntra. Sra. De la Luz	Catálogo Municipal	Patrimonio arquitectónico
Iglesia El Salvador	Catálogo Municipal	Patrimonio arquitectónico
Museo	Catálogo Municipal	Patrimonio arquitectónico
Vivienda unifamiliar <sup>1</sup>	Catálogo Municipal	Patrimonio arquitectónico

Fuente: Ayuntamiento de La Matanza de Acentejo

NOTA: <sup>1</sup>) 25 viviendas unifamiliares catalogadas como Patrimonio arquitectónico incluidas en el Catálogo

**Tabla 2.33 - Elementos incluidos en el Catálogo del Servicio de Patrimonio del Cabildo**

Denominación	Referencia catastral	Municipio
Rafel Ramos. Polígono 2 parcela 58	38041A002000580000HE	El Sauzal
Breñas 10 CL San José	8898703CS5499N0001FX	El Sauzal
La Sabina . Santo Domingo. Polígono 2. Parcela 51	38051A002000510000ZO	La Victoria de Acentejo
CL Autopista Paralela 8	5623404CS6552S0001JR	La Laguna
CR Gen Norte Rodeo 86	6623606CS6562S0001PI	La Laguna
CR Gen Norte Rodeo 118	6223406CS6562S0001AI	La Laguna
CR Gen Norte Rodeo 132	6223412CS6562S0001GI	La Laguna
Cruz de los Martillos	9517408CS4491N0001YS	La Orotava
Carretera El Ramal 24	1422005CS5412S0001GJ	La Orotava
Carretera General 820 4 El Pinto	2128204CS5422N0001SD	La Orotava
Ratona 38	0720036CS5401N0001TA	La Orotava
Carretera Comarcal TF 820	00704200CS44B0001UO	Los Realejos
El Majuelo Polígono 2 Parcela 149	38031A002001490000AX	Los Realejos
Merina 1	001002300CS440001TM	Los Realejos
Merina 3	001000600CS44a000zm	Los Realejos
El Majuelo Polígono 2 Parcela 161	380310A0200161000AU	Los Realejos
El Patronato Polígono 1 parcela 30	38031A001000300000AB	Los Realejos

Fuente: Catálogo del Servicio de Patrimonio del Cabildo

#### 2.1.1.11. Usos del suelo

El ámbito de estudio que comprende el PTEOI del Tren del Norte ha concentrado el grueso de la población y de las actividades económicas y en donde, al mismo tiempo, han perdurado diversos espacios naturales, escasos pero valiosos, y la actividad agrícola asociada a las medianías.

En el área metropolitana es donde se concentran la mayor parte de los usos urbanos, tal y como se muestra en el plano 1.18 del Documento Cartográfico. Además, es en esta zona donde se localizan muchas de las grandes infraestructuras

de la isla: puerto de Santa Cruz, el aeropuerto de Los Rodeos y las dos autopistas fundamentales para la movilidad insular, la TF-1 y la TF-5.

En torno, a la conurbación de los núcleos de La Laguna y Santa Cruz se ubican la mayor parte de las dotaciones y equipamientos de la isla así como los principales servicios, lo que aumenta la condición urbana de estos dos municipios.

En el valle de la Orotava también se concentran una gran cantidad de población alrededor de tres núcleos muy importantes: La Orotava, Los Realejos y El Puerto de La Cruz. En estas zonas, además hay que destacar la importancia del sector turístico.

En la zona de medianías tanto de la comarca de la Orotava como en la del Acentejo, hay que destacar el carácter agrario del territorio, en donde se alternan los cultivos intensivos con un entramado de huertas familiares. Además, hay que destacar el auge de la viticultura (especialmente debido a la Denominación de Origen de Tacoronte).

Los bosques consolidados aparecen en las zonas de mayor altitud de los municipios de Santa Úrsula, La Matanza y El Sauzal. Al mismo tiempo, casi toda la zona más próxima al litoral está protegida (Como el Paisaje Protegido de la Costa del Acentejo).

#### 2.1.2. Problemas ambientales relevantes. Impactos y riesgos.

##### 2.1.2.1. Introducción

Tenerife alberga, junto a Gran Canaria, a más del 85% de la población residente y visitante del archipiélago, por lo que de manera general y en gran medida los problemas ambientales están asociados a la elevada densidad de ocupación, constante a lo largo del año por la benevolencia del clima.

El turismo, descontrolado en algunos casos, ha provocado un importante deterioro de los ecosistemas litorales. Asimismo, la demanda por parte de los turistas de ciertas instalaciones ha supuesto una serie de importantes impactos sobre el medio ambiente, centralizados en la ocupación del terreno y en el consumo de agua.

Por otra parte, el modelo de desarrollo ha ido ocupando suelos agrícolas, y en algunos casos espacios naturales protegidos, con su consecuente degradación.



Plan Territorial  
Especial de  
Ordenación de  
Infraestructuras  
del Tren del Norte

DOCUMENTO Nº1  
MEMORIA  
INFORMATIVA

La importancia del sector turístico para Canarias ha conllevado a un progresivo abandono del medio rural, concentrándose la población de la Isla en unas pocas localidades (Puerto de la Cruz, Santa Cruz, La Laguna, Los Cristianos).

A los focos de contaminación que suponen las centrales térmicas en Las Caletillas y Granadilla hay que añadir el foco de contaminación atmosférica que supone la refinería de petróleo situada en las afueras de Santa Cruz de Tenerife.

Sin embargo, la contaminación no es exclusivamente atmosférica, sino que también afecta a suelos y al acuífero insular, sobre todo por el uso de fertilizantes nitrogenados, amén de plaguicidas y herbicidas en la agricultura.

Como se ha descrito previamente, por su situación biogeográfica, Tenerife posee una importante representación de fauna y flora, con un elevado porcentaje de especies endémicas. El crecimiento desordenado que no ha tenido en cuenta este aspecto ha provocado la pérdida de hábitat para muchas especies animales y vegetales, lo que ha comprometido seriamente su supervivencia a largo plazo. No obstante, existen áreas de la isla, sobre todo las más elevadas, que debido a su orografía han quedado más o menos preservadas de los desarrollos urbanísticos y del impacto provocado por el turismo.

#### 2.1.2.2. Consumo y transformación del suelo

El suelo es el soporte básico de los ecosistemas terrestres y del sistema productivo agrario. Constituye un recurso natural renovable a la escala temporal de los procesos naturales, aunque no renovable a escala humana. Estas circunstancias y su escasez en el contexto insular tinerfeño obligan a establecer medidas de gestión y protección, especialmente en relación con aquellas actividades susceptibles de conducir a la degradación del recurso.

Los cambios económicos y sociales que se producen en las últimas décadas como consecuencia de la apertura de los mercados insulares y del fuerte desarrollo experimentado por la actividad turística, han favorecido los procesos de abandono de la actividad agrícola. Una de las manifestaciones de este fenómeno es una sustantiva reducción de la superficie cultivada, especialmente en las áreas de medianía. El abandono de cultivos afecta de forma significativa a zonas de fuerte pendiente; en la vertiente septentrional estas superficies son rápidamente ocupadas por matorrales de sustitución que en el futuro dejarán paso a la vegetación potencial; en cambio, en las laderas meridionales, el deterioro de los bancales y la pérdida de una mínima cobertura vegetal favorece el desencadenamiento de los procesos erosivos.

El archipiélago canario tiene una extensión de 743.504 ha, lo que representa el 1,5% del total de la superficie de España. Según la distribución de la ocupación del suelo en el año 2000, Canarias presenta el porcentaje más elevado de España de zonas forestales con vegetación natural y espacios abiertos (72,6%), pero en su mayor parte se trata de zonas forestales desarboladas y espacios con escasa o nula vegetación relacionados con roquedos y, en menor grado, playas y dunas. Las zonas agrícolas ocupan un 22,8% del territorio. Las superficies artificiales y las zonas húmedas y superficies de agua ocupan el 4,6% y el 0,01% del territorio respectivamente.

En cuanto al corredor de estudio, el Tren del Norte inicia su recorrido en la conurbación de Santa Cruz y llega hasta la zona turística de Los Realejos. En todo su recorrido, las zonas agrícolas representan un 43% del territorio, mientras que las zonas forestales con vegetación natural únicamente un 1%. En cambio, las superficies asociadas al desarrollo de los núcleos urbanos ascienden a un 38%.

A pesar de que en el archipiélago canario ha sido la comunidad donde los cambios netos de coberturas en el periodo 1987-2000 han sido menos intensos, en el corredor de estudio, sobre todo en extremo oriental, el crecimiento ha sido bastante importante. En todo el archipiélago, el incremento de estas superficies representa un 8,4%, mientras que en el corredor de estudio ha alcanzado un 15%.

#### 2.1.2.3. Contaminación acústica

La Ley 37/2003 del Ruido, el Real Decreto 1513/2005 y el real Decreto 1367/2007, trasponen a la legislación española la Directiva Europea 2002/49/CE sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, ampliando su campo de aplicación, para considerar también el ruido con carácter general, y no sólo el ruido ambiental, e incluyendo además las vibraciones.

El Gobierno de Canarias ya estableció la delimitación de los focos y aglomeraciones a las que era aplicable la primera fase de evaluación fijada por la Directiva Europea y la Ley del Ruido, para el año 2007, que en el caso de Canarias afecta a las carreteras con más de 6 millones de vehículos anuales y a las aglomeraciones de más de 250.000 habitantes, aparte de a los tres mayores aeropuertos que son de competencia estatal.

En relación con las aglomeraciones en el ámbito de estudio se identifica una aglomeración supramunicipal formada por Santa Cruz de Tenerife y San Cristóbal de La Laguna. En aplicación de la Ley 37/2003 del Ruido, corresponde al Gobierno de Canarias asumir la evaluación de la aglomeración supramunicipal, así como la elaboración de los mapas estratégicos de ruido de las carreteras. Los mapas se han

realizado para los cuatro índices de ruido y para cada foco diferenciado en el estudio: calles urbanas, cada carretera que constituye una UME (IMD>16.000 veh./día), resto de carreteras y zona industrial.

El 20 de abril de 2010 se publica en el BOC la Resolución de 31 de marzo de 2010 por la que se hace pública la aprobación del Plan de Acción en materia de contaminación acústica correspondiente a los mapas estratégicos de ruido aprobados por la Comunidad Autónoma de Canarias y referidos a la aglomeración supramunicipal de Santa Cruz de Tenerife y San Cristóbal de La Laguna y a todos los grandes ejes varios cuyo tráfico supera los seis millones de vehículos al año, efectuada mediante la Orden de 25 de marzo de 2010.

**Tabla 2.34 - Exposición de la población al ruido en la aglomeración Santa Cruz - La Laguna**

Nº personas (centenas)								
Foco	Índice	50-55	55-60	60-65	65-70	>70	70-75	>75
Calles	Lden	-	678	873	281	-	141	38
	Ln	915	381	158	72	1	-	-
Carreteras IMD>16.000	Lden	-	297	164	87	-	41	13
	Ln	206	103	53	16	1	-	-
Carreteras IMDZ<16.000	Lden	-	108	60	38	-	16	1
	Ln	67	41	18	2	0	-	0
Industria y Puerto	Lden	-	2	1	0	-	0	0
	Ln	1	1	0	0	0	-	-
Total	Lden	-	<b>809</b>	<b>1.062</b>	<b>428</b>	-	<b>222</b>	<b>55</b>
	Ln	<b>1.077</b>	<b>548</b>	<b>250</b>	<b>99</b>	<b>2</b>	-	-

Fuente: Gobierno de Canarias. Mapas Estratégicos De Ruido De La Comunidad Autónoma De Canarias. Aglomeración Santa Cruz De Tenerife – San Cristóbal De La Laguna: Documento Resumen

**Tabla 2.35 - Población afectada en la aglomeración Santa Cruz-La Laguna por encima de determinados valores de Lden y Ln**

Nº personas (centenas)						
Foco	Lden>55	Lden>65	Lden>75	Ln>50	Ln>50	Ln>50
Calles	2.010	460	38	1.527	231	1
Carreteras IMD > 16.000	602	141	13	379	70	1
Carreteras IMD < 16.000	222	55	1	128	20	0
Industria y Puerto	4	0	0	2	0	0
<b>Desglose Crtras.&gt;16.000</b>						
UME – TF 1	94	12	0	53	3	0
UME – TF 2	65	14	0	39	6	0
UME – TF 4	5	1	0	4	0	0
UME – TF 5	353	83	11	214	42	1
UME – TF11	1	0	0	0	0	0
UME – TF29	0	0	0	0	0	0
UME – TF152	14	3	0	9	1	0
<b>UME- 180</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>9</b>	<b>0</b>

Fuente: Gobierno de Canarias. Mapas Estratégicos De Ruido De La Comunidad Autónoma De Canarias. Aglomeración Santa Cruz De Tenerife – San Cristóbal De La Laguna: Documento Resumen.

De los resultados obtenidos cabe destacar que el foco que origina una mayor población expuesta al ruido es con diferencia el tráfico urbano. Los siguen los tramos de las carreteras TF-5 y TF-1. Los focos de ruido con población significativa expuesta a elevados niveles de ruido (Ln > 70 dB(A)), son el tráfico en calles urbanas y la carretera TF-5. Las carreteras con un tráfico que no motiva la elaboración de mapa estratégico de ruido (IMD < 16.000 veh./día), generan en el municipio una afección superior a la suma de la debida a todas las UME excepto las dos principales: TF-5 y TF-1. Por otra parte, la exposición al ruido industrial y portuario no es relevante en cuanto a población expuesta, con respecto al ruido de tráfico en la aglomeración.

#### 2.1.2.4. Emisiones y contaminación atmosférica

Tenerife no se caracteriza por niveles de contaminación atmosférica elevados en comparación con el resto del territorio nacional. Además, no parecen existir evidencias de "contaminación transfronteriza", presentando la práctica totalidad de las emisiones un origen insular.

Los principales sectores causantes de emisiones contaminantes son el transporte por carretera y el sector industrial. El parque canario de vehículos ronda las 750.000 unidades (el 4% del total nacional), de los que una buena parte corresponden a turismos. El Índice de Motorización, 489 automóviles por 1.000 habitantes, es muy superior a la media nacional (395) y se sitúa muy próximo a los valores propios de la Europa más desarrollada (Francia 500, Alemania 504). Las estimaciones realizadas señalan unas emisiones anuales del orden de 4.628 Tm de CO, 2.292 Tm de NO<sub>x</sub> y 3.655 Tm de partículas.

En el ámbito de estudio, las emisiones contaminantes proceden fundamentalmente del sector industrial, ya que los municipios de Santa Cruz y Candelaria acogen a la refinería de CEPSA y a la central de UNELCO respectivamente, que suponen el 98,8% de las producidas en la totalidad de Tenerife. Las estimaciones realizadas señalan unas emisiones anuales de origen industrial del orden de 31.490 Tm de SO<sub>2</sub>, 4.406 de NO<sub>x</sub>, 1.170 de Partículas y 2.055 de Compuestos Orgánicos Volátiles. En el caso del CO, Partículas y Compuestos Sólidos Volátiles, el transporte privado constituye la principal fuente de emisión. La contaminación descrita afecta fundamentalmente a la conurbación Santa Cruz-Laguna y al área de Candelaria.

La aportación de los tráficos aéreo y marítimo no se considera relevante.



Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren del Norte

DOCUMENTO Nº1  
MEMORIA  
INFORMATIVA

Plan de Actuación de Calidad del Aire de la Comunidad Autónoma de Canarias

La Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de mayo de 2008 relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa ha venido a modificar el marco regulatorio comunitario, sustituyendo la Directiva Marco Directiva (Directiva 96/62/CE) y las tres Directivas Hijas (Directiva 1999/30/CE del Consejo, de 22 de abril de 1999, Directiva 2000/69/CE y Directiva 2002/3/CE), e introduciendo regulaciones para nuevos contaminantes y nuevos requisitos en cuanto a la evaluación y la gestión de la calidad del aire ambiente. El Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, incorpora al derecho interno estas novedades.

Esta normativa establece la obligatoriedad de elaborar planes de acción de carácter preventivo en aquellas zonas en que exista riesgo de superación de los valores límite o de los umbrales de alerta por parte de las Administraciones competentes y de adoptar planes de actuación en aquellas otras zonas en que los niveles de uno o más de los contaminantes regulados superen su valor límite.

El Plan de Actuación de Calidad del Aire pretende mejorar y mantener una buena calidad del aire en la Comunidad Autónoma de Canarias, acorde con los citados objetivos.

La evaluación de la calidad del aire exigida por la normativa se aplica en zonas definidas en función de diversas características, como son la población y ecosistemas existentes, las diferentes fuentes de emisión, características climatológicas y topográficas, etc. y que se hayan recogidas en la actual zonificación de la Comunidad Autónoma de Canarias.

El ámbito de estudio está incluido en las zonas ES0505, ES0506 y ES0507. Estas zonas se relacionan a continuación, indicándose para cada una de ellas la población residente y su extensión. En los mapas asociados a cada una de las zonas se representan las estaciones de medición de inmisión utilizadas en la evaluación de la calidad del aire.

**Zona ES 0505. Zona Santa Cruz de Tenerife-La Laguna.**

Esta zona incluye los municipios de Santa Cruz de Tenerife y San Cristóbal de La Laguna. Se trata de una zona que en 2005 tenía 356.760 habitantes y una densidad de 1.412,24 hab./km<sup>2</sup>.

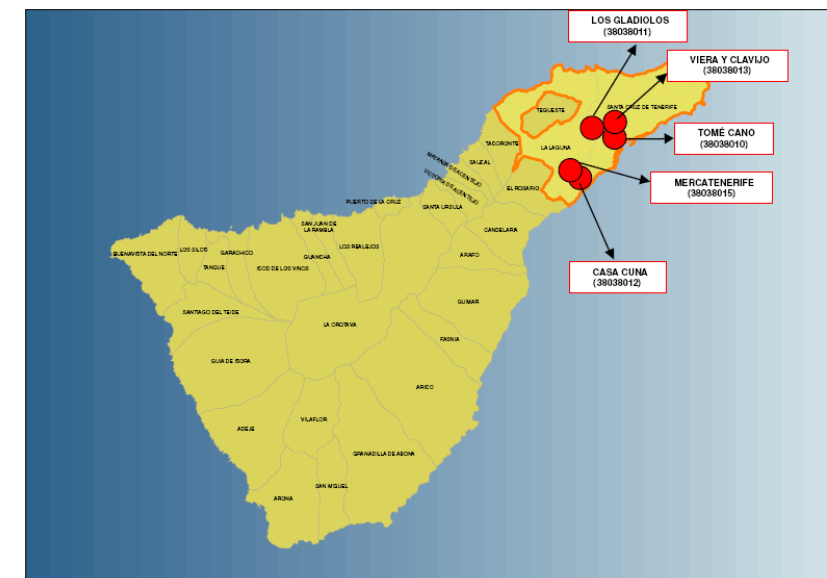
Las situaciones de contaminación en Santa Cruz de Tenerife se deben a las importantes emisiones industriales y al tráfico local, de manera combinada con

condiciones climatológicas adversas en lo que a dispersión de contaminantes atmosféricos se refiere.

Las emisiones industriales son las de la Refinería de Santa Cruz de Tenerife. En lo referente al tráfico, la ciudad de Santa Cruz de Tenerife se caracteriza por estar situada entre una cadena montañosa y el mar, de manera que casi todo el tráfico de entrada y salida a la ciudad debe hacerlo por el extremo sur de ésta, formándose grandes retenciones en la misma parte de la ciudad donde se encuentra ubicada la refinería de petróleo. Las retenciones de tráfico llegan a adquirir tal magnitud que en determinados períodos de hora punta se generalizan a prácticamente todas las vías principales de la ciudad. Esto se complica con unas condiciones meteorológicas que dificultan la dispersión de los contaminantes atmosféricos, ya que la dispersión vertical (disolución de los contaminantes con las capas altas de la atmósfera) se ve imposibilitada por la presencia de una capa de inversión térmica y la cadena montañosa que forma el macizo de Anaga que restringe en gran medida los flujos de viento desde el norte, esto es, la dispersión horizontal de los contaminantes. La situación descrita se vuelve especialmente complicada en las épocas de “episodios africanos” con el aporte adicional de material particulado en suspensión.

En la ilustración siguiente se muestran los límites de la zona, así como las estaciones de inmisión existentes y utilizadas para la evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente.

**Ilustración 2.12 - Delimitación de la Zona ES 0505 y estaciones de medición**



Fuente: Plan de Actuación de Calidad del Aire de la Comunidad Autónoma de Canarias



Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren del Norte

**DOCUMENTO Nº1**  
**MEMORIA**  
**INFORMATIVA**



En concreto, se han producido superaciones de las concentraciones límite de PM10 los años 2004, 2005 y 2006 (estaciones de Tomé Cano, Merca Tenerife y Los Gladiolos); de SO<sub>2</sub> en 2006 y de ozono en el año 2006 (estaciones de Tomé Cano y Los Gladiolos).

**Zona ES 0506. Zona Norte de la Isla de Tenerife.**

Esta zona incluye los municipios de Buenavista del Norte, Garachico, San Juan de la Rambla, La Guancha, Icod de Los Vinos, La Matanza de Acentejo, La Orotava, Puerto de La Cruz, Los Realejos, El Rosario, Santa Úrsula, Santiago del Teide, El Sauzal, Los Silos, Tacoronte, El Tanque, Tegueste y La Victoria de Acentejo. En 2005 tenía 249.600 habitantes y una densidad de 328,89 hab/km<sup>2</sup>.

**Ilustración 2.13 - Delimitación de la Zona ES 0506 y estaciones de medición**

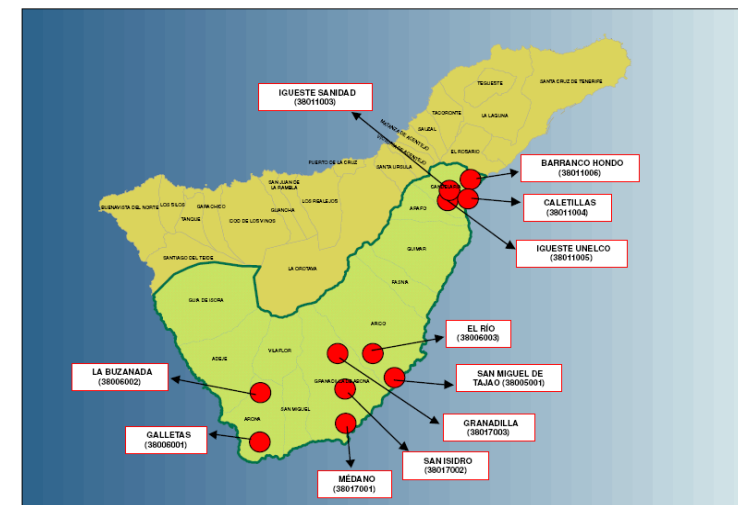


Fuente: Plan de Actuación de Calidad del Aire de la Comunidad Autónoma de Canarias

**Zona ES 0507. Zona Sur de la Isla de Tenerife.**

La componen los municipios de Adeje, Arafo, Arico, Arona, Candelaria, Fasnia, Granadilla de Abona, Guía de Isora, Güímar, San Miguel y Vilaflores. En 2005 tenía 206.479 habitantes y una densidad de 201,87 hab/km<sup>2</sup>.

**Ilustración 2.14 - Delimitación de la Zona ES 0507 y estaciones de medición**



Fuente: Plan de Actuación de Calidad del Aire de la Comunidad Autónoma de Canarias

La situación en la zona de Candelaria con referencia a los diferentes contaminantes es debida a la actividad de la Central térmica de Candelaria conjugada con unas condiciones climatológicas adversas en lo que a dispersión de contaminantes atmosféricos se refiere. Aquí destaca la elevada cota de la dorsal montañosa en la isla de Tenerife, que se une al fenómeno de inversión térmica y a los eventuales comportamientos del viento (en períodos de calma o cuando la dirección de éste transporta los contaminantes hacia las zonas pobladas).

Las estaciones situadas en el ámbito de estudio que han producido superaciones de PM10 (años 2004, 2005 y 2006) son las de Barranco Hondo y Las Galletas, de SO<sub>2</sub>, (año 2005), NO<sub>2</sub> (año 2004) en la estación de Igueste-Unelco y de ozono (año 2006) en la estación Igueste-Sanidad.

**2.1.2.5. Contaminación lumínica**

Entre las Disposiciones Sectoriales del PIOT y en relación con la Protección frente a la contaminación lumínica (Capítulo 1: Protección de los recursos naturales y culturales. SECCIÓN 4ª: SOBRE LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES CONTINUOS) se establece que:

- Con el fin de garantizar la actividad investigadora que se desarrolla en los observatorios astronómicos canarios, de ahorrar energía eléctrica y de mejorar la iluminación nocturna en los entornos urbano y rural, el inicio o modificación de instalaciones de alumbrado público en exteriores deberá ajustarse a lo previsto en la legislación de protección de calidad astronómica de los observatorios de Canarias; las Administraciones competentes verificarán el cumplimiento de los límites de emisión establecidos.

- Las administraciones competentes evaluarán la contaminación lumínica, elaborando un banco de datos territorializado de la calidad de la atmósfera en la isla. En base a la información obtenida se redactará un Programa de Actuación específico, con el objeto de disminuir la contaminación existente, mediante la sustitución de los sistemas de iluminación menos eficientes y más contaminantes, por otros más respetuosos con el medio.

En este momento no se dispone de datos concretos sobre la contaminación lumínica en el ámbito de estudio. Se puede afirmar que el mayor impacto sobre el medio se produciría por la producción de alumbramientos y destellos procedentes de los vehículos y de manera permanente por el alumbrado nocturno ya que si no está debidamente orientado puede producir destellos innecesarios.

#### 2.1.2.6. Generación de residuos

El Plan Integral de Residuos de Canarias (PIRCAN) vigente se aprobó el 30 de julio de 2001, como continuación del primer PIRCAN aprobado en 1997. La elaboración del vigente PIRCAN emana de la Ley 1/1999 de Residuos de Canarias, que establece las premisas de elaboración de este Plan. El objetivo del Plan es coordinar las distintas acciones para realizar una correcta gestión de los residuos generados en las Islas Canarias. De esta manera, quedaron definidas las actuaciones de referencia para instrumentar la correcta gestión de los residuos en base a los principios jerárquicos de reducción, reutilización, reciclado, valoración energética y vertido, englobados en los Planes Nacionales de Residuos Urbanos, Residuos Especiales y Residuos Peligrosos. Desde el punto de vista territorial, el Plan contempla la totalidad de los residuos generados en la Comunidad Autónoma de Canarias, e incluye las siguientes categorías: urbanos, especiales, sanitarios, agrícolas y ganaderos y forestales.

En función de los objetivos dispuestos en el Plan Integral de Residuos de Canarias, con sujeción a lo establecido en los correspondientes Planes Insulares de Ordenación, cada Cabildo aprobó un Plan Director de Residuos como marco para la correcta gestión de los residuos urbanos en cada isla. En el caso de Tenerife se redactó el Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos de Tenerife (PTEOR), aprobado definitivamente por el Pleno del Cabildo Insular de Tenerife en sesión celebrada el día 29 de julio de 2011, y publicado en el BOC N° 199, viernes 7 de octubre de 2011.

Generación y gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) en la isla de Tenerife

Los RCD constituyen una mezcla de diversos materiales, hormigón, ladrillos, escayola, cerámicas, residuos peligrosos, etc. Por lo tanto, es necesaria la correcta gestión de estos residuos recuperando aquellos materiales reciclables, en especial los áridos, entregando a gestor autorizado los residuos peligrosos y empleando la fracción inerte como relleno de canteras. Actualmente el vertido de estos residuos en cunetas y barrancos crea numerosos problemas de impacto visual, lo cual es grave máxime debido a la clara vocación turística de la isla.

Según el Plan Integral de Residuos de Canarias (2.000-2.006), la estimación de la cantidad de RCD a gestionar en la isla de Tenerife debe basarse en tasas de generación futuras, ya que actualmente, el ratio se sitúa en 290 Kg/hab.año, ratio que es muy bajo en comparación con los establecidos en otras zonas de Europa, donde la media se sitúa en un intervalo situado entre 750-1.000 Kg/hab.año (Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición, A.N.E.F.A.-Asociación Nacional de Fabricantes de Áridos-).

Las tasas de generación, en función del ratio de 1 t/hab.año, a partir del Padrón de 2003 son de 817.725 t/año. De estos, el 70% del total de RCD generados en Tenerife se localizan en 7 de los 31 municipios de la isla, concretamente en Adeje, Arona, Granadilla, La Laguna, La Orotava, Los Realejos y Santa Cruz de Tenerife. De estos municipios, cuatro se localizan en el ámbito de estudio que se corresponden con dos de las zonas más pobladas de la isla; concretamente el área metropolitana de Santa Cruz de Tenerife y el Valle de la Orotava.

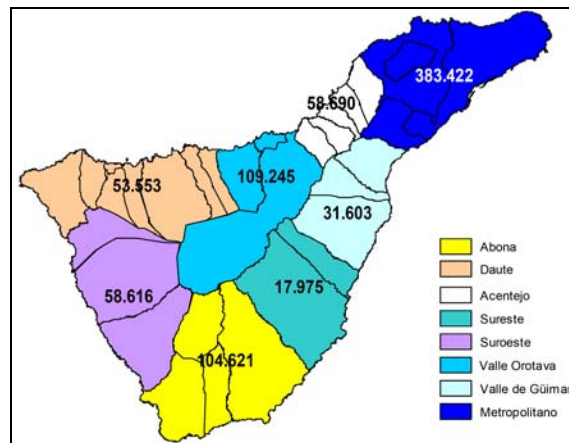
Tal y como se puede observar en la siguiente ilustración, la comarca metropolitana es la que genera una mayor cantidad de residuos, exactamente 383.422 t/año, seguida del Valle de la Orotava, 109.245 t/año. Las comarcas del Acentejo y del Valle de Güímar también situadas dentro del ámbito de estudio generan 58.690 t/año y 31.603 t/año respectivamente.



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

**DOCUMENTO N°1  
MEMORIA  
INFORMATIVA**

**Ilustración 2.15 - Mapa de generación de RCD comarcal t/año 2004**



Fuente: Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos de Tenerife

Según A.N.E.F.A. (Asociación Nacional de Fabricantes de Áridos), en torno a un 30% de los RCD son susceptibles de convertirse en árido reciclado y un 5% son valorizables ya que están constituidos por materiales reciclables como papel, vidrio, y metal. Por tanto la cantidad de árido reciclado que podría extraerse de los RCD generados en la isla de Tenerife se estima en 245.319 t, lo cual, teniendo en cuenta un consumo de áridos en Tenerife de 8.638.801 t/año, supondría un 2,9% del total de árido consumido.

Hasta muy recientemente los RCD inertes procedentes de grandes infraestructuras y derribos de gran magnitud se utilizaban para el relleno del Puerto de Santa Cruz de Tenerife. Esta infraestructura ha servido durante décadas como vertedero de inertes en el que incluso particulares depositaban los RCD de obras domésticas.

El Plan de Infraestructuras contempla la construcción de un nuevo Puerto en Granadilla. Para su relleno se van a emplear materiales procedentes de otra obra de gran magnitud a realizar en la isla, la ampliación de las pistas del aeropuerto Reina Sofía.

El uso de áridos procedentes de escombros de mampostería es especialmente importante en Tenerife, debido a la falta de suelo agrícola, se mezcla arcillas naturales con árido para crear un sustrato ampliamente utilizado en la configuración de las sorribas.

#### Evolución previsible de la generación y gestión de residuos

El crecimiento poblacional de Tenerife en el ámbito temporal del PTEOR va a suponer un incremento del 34% de la población actual, hasta alcanzar un total de

1.211.656 habitantes en el año 2016. Sin embargo, el incremento población de cada una de las cinco Zonas de Gestión en las que está dividida la isla va a ser diferente, resultando las mayores tasas de crecimiento en la zona sur-este de la isla, es decir, la zona turística.

La generación de RCD va a experimentar un notable crecimiento en los próximos años debido tanto al incremento poblacional que demanda nuevos desarrollos urbanísticos, e implica el derribo de parte de los edificios actuales, y la necesidad de renovación de parte de la infraestructura hotelera obsoleta. El desarrollo del Plan de Infraestructuras va a suponer también la generación de RCD debido al derribo de antiguas infraestructuras y a la construcción de nuevas.

Por otra parte, este desigual comportamiento demográfico termina reflejándose en la cantidad de RCD generados ya que mientras en la vertiente norte se espera que los RCD crezcan un 15% hasta el 2016; en la vertiente sur se espera que lo hagan en un 97%. La media de crecimiento de la generación de RCD para toda la isla alcanzaría así el 37%.

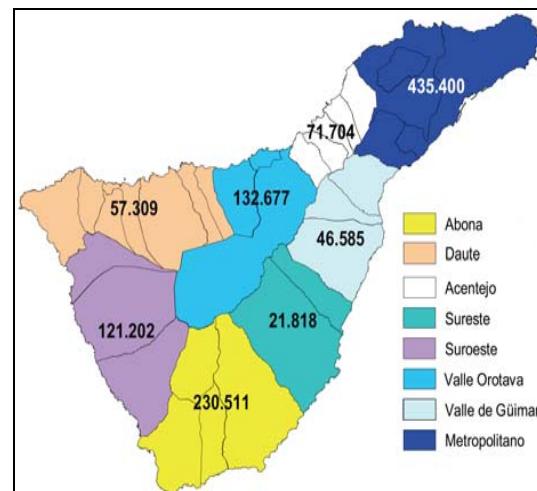
Las comarcas del ámbito de estudio van a pasar de representar un 71% en el año 2004 a un 61% en el año 2016. La comarca que más crecerá, un 32% será la del Valle de Güímar, seguida por la comarca del Acentejo, 26%. Las comarcas del Valle de la Orotava y Metropolitana crecerán respectivamente un 18% y un 12%.



Plan Territorial  
Especial de  
Ordenación de  
Infraestructuras  
del Tren del Norte

**DOCUMENTO Nº1**  
**MEMORIA**  
**INFORMATIVA**

**Ilustración 2.16 - Proyección de generación comarcal de RCD t/año (2016)**



Fuente: Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos de Tenerife

El modelo de gestión de RCD incluido en el Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos (PTEOR) de la isla de Tenerife, pretende adaptar el Plan Insular de Tratamiento y Depósito de Escombros para la isla de Tenerife a las directrices del Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2001-2006, y constituirse en el instrumento de gestión de este tipo de residuos en la isla hasta el año 2016, horizonte temporal del PTEOR.

La totalidad de los residuos generados en el año 2016 irán a tratamiento, cumpliéndose la decisión estratégica de alcanzar el vertido cero de los RCD primarios generados.

En cuanto a vertederos y escombreras, en la actualidad, según la encuesta de infraestructura y equipamientos locales de 2009, en el ámbito de estudio se localizan 5 vertederos tal y como se puede observar en el plano 1.16 del Documento Cartográfico; concretamente, en los municipios de El Sauzal, La Laguna, en Santa Cruz de Tenerife (Añaza) y en Güímar.

#### 2.1.2.7. Contaminación de suelos y aguas

##### Suelos contaminados

Los suelos contaminados en la Comunidad Autónoma de Canarias se rigen por el Decreto 147/2007, de 24 de mayo (BOC nº 118, de 14.06.2007), por el que se regula el régimen jurídico de los suelos contaminados en la Comunidad Autónoma de Canarias y se crea el Inventario de Suelos Contaminados de Canarias.

En 2007 el Gobierno de Canarias actualizó el inventario de establecimientos potencialmente contaminantes del suelo, realizado a partir de distintas bases de datos e incorporando la información aportada por el Servicio de instalaciones petrolíferas de la Consejería de Industria, Comercio y Nuevas Tecnologías sobre instalaciones petrolíferas para uso propio de volumen superior a 50.000 litros, y por los Ayuntamientos, que han informado sobre el suelo público donde se realizan actividades potencialmente contaminantes del suelo.

Como resultado de esta actualización del inventario de establecimientos potencialmente contaminantes del suelo se ha obtenido una base de datos con 7.405 entradas para toda Canarias. Destaca Tenerife con 3.261 establecimientos, lo que representa el 44% del total, y Gran Canaria con 2.941, el 40%, seguido de Lanzarote, La Palma, Fuerteventura y por último La Gomera y El Hierro.

Actualmente, no existen datos sobre la localización exacta de los establecimientos potencialmente contaminantes del suelo por lo que no se puede precisar con mayor detalle los posibles municipios afectados. En cualquier caso, dado que en Tenerife existen 3.261 establecimientos es probable que algunos estén localizados en el ámbito de estudio.

El Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados 1995-2005, aprobado por el Consejo de Ministros el 17 de febrero de 1995, publicado en el BOE nº 114, de 13 de mayo de 1995, cuantifica las inversiones necesarias para Canarias, para el periodo 1995-2005, en 4.476 millones de pesetas (26.901.301,79 euros), a financiar el 50% la Administración del Estado y con cargo a recursos del Fondo de Cohesión de la Unión Europea (FEDER), y el 50% restante con aportaciones de las CC.AA., correspondiendo a éstas garantizar la titularidad pública de los terrenos, y sin perjuicio en todo caso, de que las Administraciones Públicas puedan resarcirse de los gastos en los que incurran si se consiguen ingresos derivados de eventuales acciones legales contra los responsables de la contaminación de suelo o de la revalorización de los terrenos una vez rehabilitados.

La Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan Nacional Integrado de Residuos para el período 2008-2015. En el anexo 13 se recoge el II Plan Nacional de Recuperación de Suelos contaminados (Noviembre 2006). Este plan recoge las cantidades invertidas por las Comunidades Autónomas y el Ministerio de Medio Ambiente en el Marco del I PNSC. En Canarias el Ministerio de Medio Ambiente invirtió desde 1995 hasta 2005 la cantidad de 375.750 €, a través de convenios con la Comunidad Autónoma, que aportó una cantidad similar.



Plan Territorial  
Especial de  
Ordenación de  
Infraestructuras  
del Tren del Norte

**DOCUMENTO Nº1**  
**MEMORIA**  
**INFORMATIVA**



La Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan Nacional Integrado de Residuos para el periodo 2008-2015. En el anexo 13 se recoge el II Plan Nacional de Recuperación de Suelos contaminados (Noviembre 2006). Este plan recoge las cantidades invertidas por las Comunidades Autónomas y el Ministerio de Medio Ambiente en el Marco del I PNSC. En Canarias el Ministerio de Medio Ambiente invirtió desde 1995 hasta 2005 la cantidad de 375.750 €, a través de convenios con la Comunidad Autónoma, que aportó una cantidad similar.

El Primer Plan Integral de Residuos de Canarias (PIRCAN) fue elaborado por la Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente del Gobierno de Canarias en el periodo 1994-1995, y aprobado por el Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad del 13 de mayo de 1997 (BOC nº 22 de 18 de febrero de 1998). El nuevo Plan 2000-2006 tiene como objetivo la recuperación del 100% de los suelos contaminados en 1998.

#### Vertidos y contaminación de aguas

En lo que se refiere a los vertidos en la isla de Tenerife, el Plan Hidrológico Insular ha obtenido como conclusiones de carácter general, que las redes de saneamiento municipales son insuficientes y gran cantidad de poblaciones utilizan el subsuelo y los cauces como medio tradicional para el vertido de las aguas con carga contaminante.

Esto se debe a que existe un gran número de núcleos aislados del casco urbano de su municipio que resuelven el problema del saneamiento mediante la construcción de fosas sépticas o mediante un alcantarillado rudimentario que conduce las aguas negras hasta el mar. Esto genera vertidos al mar con un grado muy alto de contaminación aunque tengan un caudal pequeño, o bien que las fosas sépticas produzcan posibles contaminaciones de las aguas subterráneas.

Los vertidos al subsuelo de aguas residuales domésticas sin depurar y la percolación de aguas de riego de cultivos con abonado continuado e intensivo, son las principales causas de la presencia de nitratos ( $\text{NO}_3^-$ ) en el subsuelo. En las zonas altas hay también una contaminación natural por lavado de terreno donde se desarrollan plantas leguminosas silvestres, pero su dilución en las aguas es del orden de 5-10 mg/l de ion nitrato. En los principales valles agrícolas esta concentración sube a 40-50 mg/l, con un caso singular de 40-110 mg/l en el Valle de La Orotava. De los estudios realizados se deduce que la aportación de nitratos en el subsuelo es debida en mayor medida a los fertilizantes agrícolas que a las aguas fecales.

La contaminación por nitratos se reducirá en la medida en que lo hagan la incorporación de fertilizantes agrícolas y los vertidos de aguas residuales. En el caso del Valle de La Orotava, donde más acusado es el fenómeno, la reducción de fertilizantes va siendo un hecho al ir disminuyendo los cultivos agrícolas y la de vertidos se corregirá con la extensión del servicio de alcantarillado a todo el Valle; el problema sanitario de incorporación de nitratos al abasto urbano se solventará mediante una mayor dilución de las aguas contaminadas y con la entrada en funcionamiento de una planta de tratamiento en la Vera, que inicialmente tendrá carácter experimental.

La agricultura de regadío ha provocado problemas de salinización y sodificación del suelo debido al empleo de aguas con altos índices SAR. En muchos casos el agua procede del bombeo de pozos y sondeos cuyos acuíferos están salinizados por intrusión marina.

Paralelamente, si bien las tecnologías de riego por goteo contribuyen a un uso racional del recurso agua, facilitan los procesos de salinización y dificultan los procesos de lavado y dilución de iones. En cambio, la presencia de elevadas concentraciones de ion  $\text{SO}_4^-$  en el suelo indica salinización por exceso de fertilización, que afecta especialmente a los cultivos de tomate. Por otra parte, Canarias constituye una de las comunidades autónomas con mayores consumos de productos fitosanitarios por hectárea. Este uso responde con frecuencia a una tradición arraigada que no responde a necesidades objetivas. Como consecuencia, se producen procesos de contaminación del suelo y del subsuelo por lixiviación.

En cuanto a la contaminación por metales pesados, los mayores problemas derivan de la deposición de compuestos emitidos por los vehículos de transporte, que afecta especialmente, en el caso del plomo, a los bordes de la autovía Santa Cruz-La Laguna. Por otra parte, el inventario nacional de suelos contaminados señala como actuación prioritaria tres puntos: el antiguo vertedero de Montaña del Aire, la refinería de Santa Cruz y el antiguo vertedero de El Lazareto y el vertedero de Arico, emplazamiento este último donde se estima un vertido de más de 90.000 m<sup>3</sup> de residuos industriales, habiéndose detectado contaminación por metales pesados, aceites, hidrocarburos aromáticos, etc.

#### 2.1.2.8. Impactos paisajísticos

El Plan Territorial Especial de Ordenación del Paisaje de Tenerife ha analizado las transformaciones acaecidas en el paisaje de la isla desde 1964 hasta 2002. De manera general se puede decir que el territorio insular ha sufrido tres procesos que han ido alimentando el impacto paisajístico sobre la isla: la principal transformación

en estos años ha sido la antropización y artificilización del territorio, tanto por el crecimiento de los núcleos urbanos como por la inserción de infraestructuras. El abandono de cultivos, en aproximadamente un 60%, está muy generalizado en todo el territorio insular. Durante las últimas décadas, este hecho ha estado ligado a la mejora económica general y a la pérdida de rentabilidad de estos cultivos. Por último, otro aspecto que afecta a toda la isla, especialmente al área de estudio, es el aumento de los asentamientos dispersos que rodean todas las manchas urbanas y ocupando la zonas de medianías.

En el ámbito de estudio, el área de influencia de Santa Cruz de Tenerife y La Laguna (zona metropolitana) es uno de las zonas de la isla que ha experimentado una transformación más intensa en los últimos 50 años: el paisaje circundante dominado por la agricultura tradicional y áreas bióticas se ha ido urbanizando debido al importante crecimiento experimentado por el eje Santa Cruz-La Laguna hasta formar una gran mancha urbana que tiende a expandirse sobre el eje de la autopista hacia Tacoronte y El Sauzal.

Una segunda área con un notable impacto paisajístico en el ámbito de estudio es la sustitución de áreas de monteverde, agricultura tradicional, y en menor proporción el cultivo de viñedos por zonas urbanizadas a lo largo de la costa norte. Así, en el Valle de la Orotava predominan en la actualidad edificaciones rurales, en la zona del Acentejo, residencias dispersas con carácter tanto urbano como rural y en el entorno del Puerto de la Cruz, la antropización se ha hecho sentir de una manera más importante generando grandes núcleos de población.

A esto hay que añadir el impacto paisajístico que generan infraestructuras como los vertederos, canteras o zonas de extracción. Tal y como se puede observar en el plano 1.16 del Documento Cartográfico, la distribución de este tipo de infraestructuras se localiza de manera dispersa en todo el corredor de estudio, aunque en el entorno del área metropolitana la concentración de zonas de extracción es muy elevada y en los alrededores del polígono industrial de Güímar existen diversas canteras que impactan en la calidad visual del área.

#### 2.1.2.9. Riesgos naturales y tecnológicos

Según el Plan Territorial Especial de Ordenación para la Prevención de Riesgos de Tenerife, en fase de aprobación final (BOC nº094, 14/05/2012), la zonificación básica de riesgos en las diferentes unidades de su estructura zonal correspondiente que describen las áreas principales susceptibles de generar una crisis o evento catastrófico son las siguientes:

- Volcánicas ZR-VOL.

- Sísmicas ZR-SIS.
- Hidrológicas ZR-HID.
- Áreas susceptibles de incendios forestales ZR-INF.
- Áreas sujetas a procesos activos derivados de la dinámica de vertientes ZR-DIV.

#### Riesgo sísmico

Pese a que la totalidad de la isla queda englobada en una única categoría (equivalente a  $K=0,04$ ) de acuerdo con la Norma de Construcción Sismorresistente (NCSR-02), se observan diferencias a escala insular tanto en lo que se refiere a la probabilidad de afección por eventos como a las Intensidades Máximas esperables (EMS).

En general, la Intensidad Máxima esperable es igual o inferior al Grado IV de la escala EMS, por lo que los efectos potenciales de la ocurrencia de eventos se limitaría principalmente a daños de pequeña magnitud, con una mayor repercusión sobre la población (en la medida en la que se producen situaciones de alarma general) que sobre los bienes o infraestructuras. Es necesario tener en cuenta sin embargo que, tanto en el registro instrumental como el histórico aparecen representados eventos que llegan a alcanzar Intensidad EMS VI.

La Intensidad Máxima esperable se concentra en la zona de las Cañadas y adyacentes, afectando a una serie de núcleos de población situados en el entorno de la dorsal NO. En estos núcleos de población la intensidad máxima se sitúa en torno a valores de IV en la escala EMS. Estos resultados concuerdan con el registro histórico, en el que aparecen representados eventos en la zona NO de la isla clasificados por lo general con intensidades superiores a los que afectan al E de la isla. Los núcleos de población principales aparecen con Intensidades en torno al grado II y el III, lo que hace que los eventos puedan ser percibidos por la población, pero sin provocar en principio daños materiales.

En lo que se refiere a la afección por eventos, es sin embargo la costa este de la isla la que registra mayores niveles de probabilidad. Es decir, que son éstos núcleos los que pueden verse en principio afectados por la ocurrencia de seísmos, lo que se corresponde con los datos históricos de que se dispone. El origen de estos seísmos se asocia a la zona de fractura situada entre las islas de Tenerife y Gran Canaria.

Sin embargo, la ampliación de la Red Sísmica del Instituto Geográfico Nacional ha puesto de manifiesto la existencia de eventos de pequeña magnitud hacia el Norte de la isla, lo que ha dado lugar a que sea necesario replantear los posibles escenarios sísmicos en el futuro.

Los resultados obtenidos en el marco de los trabajos del Plan Territorial Especial de Ordenación para la Prevención de Riesgos de Tenerife, indican:

- Nivel de susceptibilidad muy alta. Incluye zonas de la isla con muy alta probabilidad de verse afectadas por eventos con Intensidades de Moderadas a Muy Altas en el rango de magnitud observado. En estas zonas cabe esperar la ocurrencia de efectos equiparables a los que establece la escala EMS en un grado cercano al IV y que en eventos excepcionales puede llegar al grado V. En el área de estudio están las cumbres de La Orotava y, de forma parcial, los municipios de La Matanza del Acentejo, Santa Úrsula y la Victoria del Acentejo.
- Nivel de susceptibilidad alta. Comprende zonas con muy alta probabilidad de verse afectadas por eventos de intensidades moderadas a bajas (EMS II a III), tales como El Rosario, Candelaria, El Sauzal y parte de los municipios de Güímar y La Laguna.
- Nivel de susceptibilidad moderada. Identifica áreas con probabilidad moderada de ocurrencia de eventos, aún cuando éstos sean de elevada Intensidad. Pertenecen a este grupo aquellos núcleos que se ven sometidos a eventos de moderada a baja Intensidad, pero con elevada probabilidad de ocurrencia, como es el caso de Santa Cruz de Tenerife o el Puerto de la Cruz.

Hay que recordar que en el marco de aplicación de la Norma de Construcción Sismorresistente (NCSR-02), se consideran construcciones de importancia especial "aquellas cuya destrucción por el terremoto, pueda interrumpir un servicio imprescindible o dar lugar a efectos catastróficos". En este grupo se incluyen, entre otras, las siguientes construcciones:

- Las estructuras pertenecientes a vías de comunicación tales como puentes, muros, etc. que estén clasificadas como de importancia especial en las normativas o disposiciones específicas de puentes de carretera y de ferrocarril.
- Edificios e instalaciones vitales de los medios de transporte en las estaciones de ferrocarril, aeropuertos y puertos y, en especial, aquellos que cumplen la función de plataforma para la evacuación o la logística en la gestión de crisis.

La aplicación de esta Norma es obligatoria para las construcciones de importancia normal y especial excepto cuando la aceleración sísmica básica sea inferior a 0,04g, siendo g la aceleración de la gravedad. Es de destacar que, de acuerdo con la

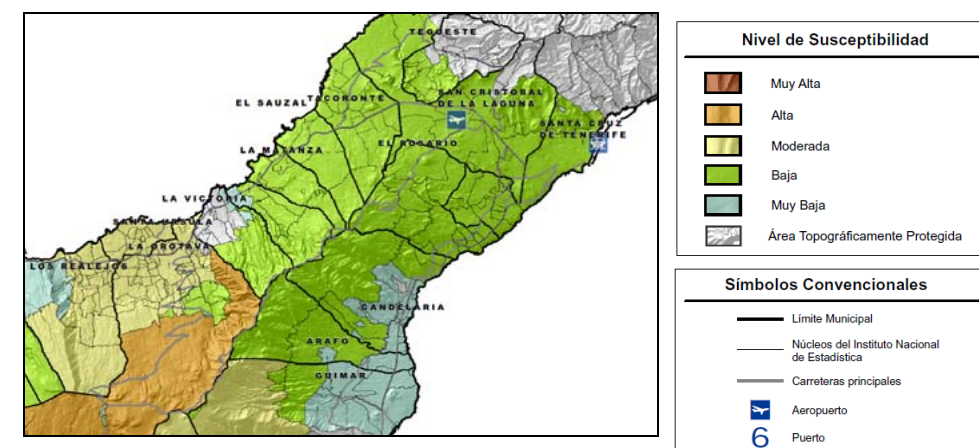
clasificación actual, a la isla de Tenerife se le asignan en conjunto valores iguales a 0,04g.

Riesgo volcánico

En relación con la susceptibilidad frente a coladas lávicas, si se parte de la idea de que en el volcanismo de tipo monogenético, la apertura de futuros centros de emisión no está necesariamente ligada a la posición de eventos previos, existe una amplia superficie de la isla que se encuentra topográficamente expuesta a la invasión por coladas. Este hecho se deriva de la amplia distribución de centros, su ubicación en las zonas de Dorsal y la topografía de la isla, que favorece la amplia distribución de las coladas. Desde este punto de vista, sólo los macizos de Anaga y Tenorio y algunos enclaves de la vertiente Sur y Norte de la isla estarían topográficamente protegidos frente a la invasión de coladas lávicas.

Sin embargo, al analizar las áreas con una mayor probabilidad de afección por la invasión de coladas en el área de estudio se observa en la siguiente ilustración que prácticamente toda la zona tiene un nivel de susceptibilidad bajo excepto en el Valle de La Orotava y Los Realejos y en el Valle de Güímar que el nivel es moderado. La probabilidad de afección de los eventos se ha medido en función de la edad relativa de eventos ocurridos a lo largo del registro geológico y de la velocidad de progresión de las coladas, lo que motiva que las zonas de cumbres, que son las que tienen una mayor probabilidad de apertura de bocas eruptivas sean también las que presentan los mayores niveles de afección.

**Ilustración 2.17 - Susceptibilidad volcánica. Coladas de lava**



Fuente: Plan Territorial Especial de Ordenación para la Prevención de Riesgos de Tenerife.



Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren del Norte

DOCUMENTO Nº1 MEMORIA INFORMATIVA

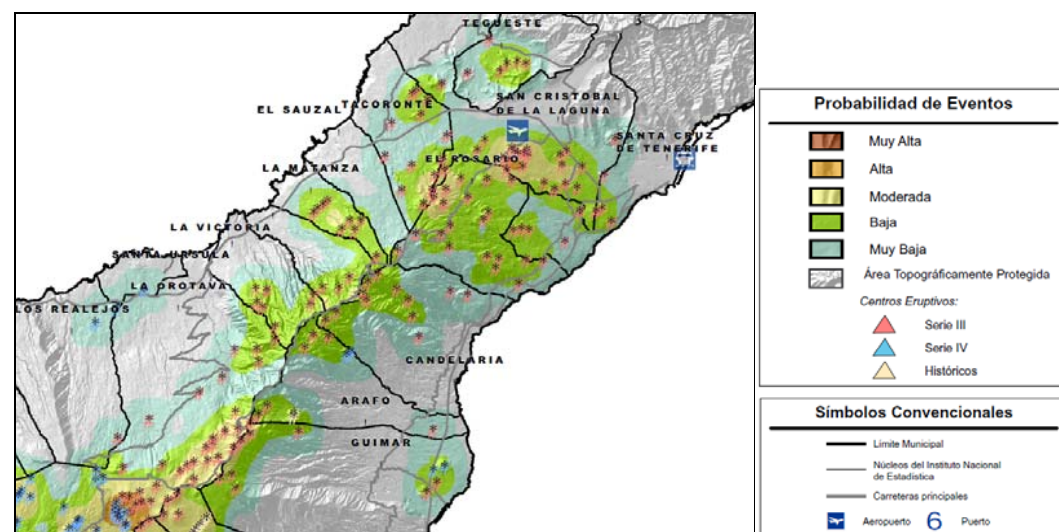


Al igual que en el caso de las coladas lávicas, con los datos de partida resulta complejo el poder llevar a cabo la delimitación precisa de las áreas que potencialmente se pueden ver afectadas por la caída de piroclastos o la estimación de los volúmenes y espesores de materiales generados en cada supuesto, si bien, al tratarse de erupciones de pequeña magnitud, los efectos potenciales incluso en los casos de máxima susceptibilidad, son potencialmente bastante reducidos y se limitan a la generación de conos de escorias en el caso de las erupciones de tipo básico y la generación de depósitos locales para las sálicas.

En cuanto a la susceptibilidad volcánica, tal y como se puede observar en la ilustración 4.8, en el corredor de estudio es baja y muy baja excepto en el entorno del aeropuerto en donde la susceptibilidad es moderada

Por último, hay que mencionar que el Gobierno de Canarias aprobó en enero de 2009 el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo Volcánico (Pevolca) que evitará la "desinformación y dispersión" ante un episodio de este tipo. El Plan es un instrumento útil para hacer frente a una emergencia volcánica, resultado de la experiencia que fue adquirida durante la crisis de mayo de 2004, que condujo en su momento a un ejercicio de integración de todas las administraciones para desarrollar un plan de actuación coordinada para la isla de Tenerife.

**Ilustración 2.18 - Susceptibilidad volcánica. Piroclastos de lava. Probabilidad de eventos**



Fuente: Plan Territorial Especial de Ordenación para la Prevención de Riesgos de Tenerife.

Inundaciones

Las borrascas del frente polar y, sobre todo, las gotas de aire frío en altura, son las principales responsables de las inundaciones y lluvias intensas en Canarias, que se convierten en peligrosas cuando se superan los umbrales situados entre: 15-30 l/m<sup>2</sup>/h (lluvias fuertes); 31-60 l/m<sup>2</sup>/h (lluvias muy fuertes) y superiores a 60 l/m<sup>2</sup>/h (lluvias torrenciales). Este peligro suele estar asociado al de desprendimientos de terrenos ya que, tras un suceso, o bien de lluvias fuertes caídas en poco tiempo o bien lluvias, menos fuertes, pero emitidas en un plazo largo de duración, los terrenos quedan ablandados y por esta razón surge un incremento del riesgo de desplazamiento o hundimiento de los mismos, durante o en fechas posteriores a la presencia de dichas lluvias. (Mercedes Arranz Lozano, 2006. Riesgos Catastróficos en las Islas Canarias. Una Visión Geográfica. Anales de Geografía 2006, 26, 167-194).

En el marco de los trabajos del Plan Territorial Especial de Ordenación para la Prevención de Riesgos de Tenerife, se han podido identificar algunas zonas en las que la situación actual, de acuerdo con los datos de que se dispone del registro de avenidas y de eventos de lluvias torrenciales acaecidas durante las últimas décadas, necesita de estudios más detallados y medidas correctivas con el fin de evitar que a corto y medio plazo el nivel de daños sobre la propiedad y las infraestructuras se mantengan en los niveles actuales.

Entre las zonas clave identificadas en el ámbito de estudio se encuentra Santa Cruz de Tenerife en las zonas más próximas a la desembocadura de los barrancos que transcurren por las áreas urbanas de la capital, el tramo bajo de los barrancos de Badajoz, el Agua y el Fregenal en Güímar y en San Cristóbal de la Laguna, donde el relieve favorece la inundabilidad.

La implantación de medidas de mitigación en éstas y otras áreas se coordinará y será complementario a las propuestas realizadas por el Plan de Defensa frente a Avenidas (PDA) del Consejo Insular de Aguas del Cabildo de Tenerife.

El Plan de Defensa frente a Avenidas (PDA) deriva del Plan Hidrológico Insular de Tenerife y tiene carácter de un Plan Especial Sectorial. Su objeto es regular las actuaciones que deben realizarse en la isla para evitar, corregir, atenuar, proteger, prevenir y alertar de los efectos adversos derivados de las escorraentías extraordinarias de agua, en sus múltiples manifestaciones y formas.

El PDA diagnostica la problemática en Tenerife con las siguientes conclusiones:



Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren del Norte

DOCUMENTO Nº1 MEMORIA INFORMATIVA



- Las avenidas constituyen un problema importante desde el punto de vista de su repercusión socioeconómica, claramente por encima de la media nacional.
- Existe un número muy importante de situaciones en las que se ha detectado un riesgo grave o muy grave de daños por inundación y se debe emprender la tarea sistemática de eliminar estos riesgos o reducirlos a niveles aceptables.
- El origen principal del riesgo en la situación actual se deriva de la pendiente y del comportamiento hidrológico. La pendiente conduce a que el agua circula a una gran velocidad, tanto por los cauces como por las laderas, con lo cual se incrementa el riesgo y se generaliza a la práctica totalidad del territorio. Por otra parte, el comportamiento hidrológico conduce a que sea muy sencillo olvidar el peligro en la actuación antrópica invadiendo el territorio ocupado por las aguas durante las crecidas, como consecuencia de que los cauces permanecen secos durante la práctica totalidad del tiempo.
- La tendencia futura será de un empeoramiento del problema incrementando el riesgo potencial si no se asumen de forma generalizada las medidas correctoras.
- Las causas principales de los riesgos más importantes, tanto en los cauces como en el resto del territorio, se deben al incumplimiento de la actual normativa así como la falta de una normativa más específica, además de la insuficiencia de medios de vigilancia y de penalización de este incumplimiento.

En la siguiente tabla se muestran las zonas de riesgo identificadas por el Plan de Defensa frente a Avenidas (PDA) en el ámbito de estudio.

**Tabla 2.36 – Registro de riesgo del Plan de Defensa frente a Avenidas en el ámbito de estudio**

Municipio	Registro de riesgo	Descripción	Nivel de gravedad	Zona de riesgo hidráulico
Gúímar	1095	El barranco de Tonaso está completamente interrumpido por la autopista TF-1 que no tiene ningún tipo de obra de paso en este punto. Aguas-abajo de la autopista el cauce natural del barranco ha desaparecido por la presencia del Polígono industrial de Gúímar. El agua de escorrentía se suma a la red existente de pluviales.	Grave	Zona 1
Gúímar	1098	Este afluente del barranco de Medio Camino atraviesa bajo la TF-1 mediante una obra de paso de 4x4 metros. Esta obra de paso es utilizada por una carretera que comunica el Polígono Industrial con la parte baja de Gúímar. Actualmente se está ejecutando una obra de encauzamiento entre la obra de paso de la TF-1 y la entrada a una canalización de pluviales del Polígono. Esta canalización tiene 1200 mm de diámetro.	Grave	Zona 1

Municipio	Registro de riesgo	Descripción	Nivel de gravedad	Zona de riesgo hidráulico
Arafo	1085	El cauce del barranco de Medio Camino ha sido ocupado por diversas edificaciones y por invernaderos. La carretera TF-281 discurre paralelamente al barranco y podría verse afectada por una avenida del barranco.	Grave	Zona 1
Arafo	1089	El barranco de Medio Camino no tiene un cauce marcado a la altura del Carretón. Además el cauce original ha sido ocupado por distintas edificaciones, invernaderos, por la carretera TF-281 y por la autopista TF-1, desapareciendo el cauce por completo.	Grave	Zona 1
Arafo	1084	El barranco de Medio Camino está interrumpido aguas-arriba de la autopista TF-1 por distintas edificaciones pero aún así, parte de las aguas del barranco se canalizan mediante dos tubos de diámetro 800 hasta la entrada al Polígono Industrial. A lo largo de la mediana existe una canalización de 2x0,5 m con dos tubos de 800 mm debajo de las rotondas del Polígono. Finalmente los dos tubos desembocan en el antiguo cauce ya cerca del mar.	Grave	Zona 1
Arafo	1086	El cauce de dos barrancos atraviesan la autopista TF-1 mediante dos obras de paso en arco de 3x3 metros de sección. Posteriormente, las aguas son desviadas al barranco contiguo más al sur. Este desvío se ha realizado mediante un caballón de tierras que deja una sección útil de 4x1,5 m con torres de alta tensión en la margen izquierda.	Grave	-
Candelaria	455	El barranco de los Samarines atraviesa la autopista TF-1 mediante una obra de paso en arco de dimensiones 4x4 m. Posteriormente la carretera de acceso al Polígono Industrial de Gúímar desde Candelaria atraviesa el cauce con una obra de obra de paso que se suele obstruir por el arrastre de acarrees.	Escaso	-
Candelaria	454	Aguas-arriba de la autopista TF-1 existe un acopio de tierra suelta que puede acabar en la calzada cuando se produzcan fuertes precipitaciones.	Grave	-
Candelaria	272	Aguas arriba del registro de riesgo existe una desviación del cauce natural mediante un muro de mampostería de 3 metros de altura. El nuevo encauzamiento forma un quiebro en la zona del registro bordeando un conjunto de viviendas. En este punto el muro lateral del encauzamiento es de 1,5 m de altura.	Grave	-
La Victoria de Acentejo	468	Existe una carretera local que cruza el barranco Hondo comunicando la parte alta de La Victoria con la parte alta de Santa Úrsula. Esta carretera cruza el fondo del barranco y el de uno de sus afluentes sin ningún tipo de obra de paso quedando interrumpida la misma cada vez que se producen fuertes precipitaciones.	Moderado	-
Santa Úrsula	469	En el barrio de La Corujera un pequeño barranco se convierte en una calle paralela a la línea de máxima pendiente. El agua de escorrentía corre por la calle cuando se producen fuertes precipitaciones. En algunos puntos de la calle existen rejillas para recoger el agua conduciéndola entre distintas viviendas.	Moderado	Zona 24
Santa Úrsula	1066	Calle del núcleo de La Corujera por la que discurre un barranco. Desde lo alto de la calle el barranco circula por una cuneta triangular de 0,75x0,75. Según va bajando la cuneta se transforma en cuadrada de 0,75 x 0,75 m. existiendo obras de paso en todas las entradas a las viviendas del margen derecho de 0,75x0,75 m. Cuando el cauce se adentra más en el núcleo de La Corujera se llena de vegetación ampliándose también la sección a 1,0 x 1,0 m de media. Existen cuellos de botella con dimensiones de 0,5x0,5 m. y zonas más amplias de hasta 1x2 m. El barranco sigue discurriendo entre viviendas hasta que cruza la carretera en una obra de paso de 1x1 m.	Grave	Zona 24
Santa Úrsula	470	La carretera TF-217 a su paso por la Cuesta de la Villa actúa de interceptor de la escorrentía que llega de las calles perpendiculares. El drenaje longitudinal de la TF-217 es insuficiente para evacuar dichas aguas y se crean inundaciones en la misma.	Moderado	Zona 24
Santa Úrsula	364	El barranco de La Plaza cuando entra en el casco urbano de Santa Úrsula tiene un pequeño encauzamiento bajo un colegio público de 2x2 m de sección útil. A continuación hay un tramo canalizado entre el Ayuntamiento y una vivienda de 3 metros de ancho y muros de 3 metros de alto. Finalmente bajo la TF-217 existe una obra de paso en arco de 3x2 m de sección útil. Aguas-abajo existe bastante vegetación con un cuarto de aperos en medio del cauce.	Moderado	-
Santa Úrsula	1070	En la parte baja del casco de Santa Úrsula un afluente del barranco de La Cruz discurre entre viviendas por zonas donde además existe un exceso de vegetación. Primero pasa por debajo de una calle mediante una obra de paso en la que no se pueden apreciar sus dimensiones. Posteriormente el barranco sigue circulando entre viviendas hasta llegar a otra obra de paso formada por una tubería de diámetro 1000. Aguas-abajo el cauce es más ancho (10 metros) pero está completamente lleno de vegetación.	Moderado	-



Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren del Norte

DOCUMENTO Nº1  
MEMORIA  
INFORMATIVA

Municipio	Registro de riesgo	Descripción	Nivel de gravedad	Zona de riesgo hidráulico
Santa Úrsula	1071	El cauce principal del Barranco de la Cruz cuando discurre por la parte baja de Santa Úrsula atraviesa una obra de paso en forma de arco de dimensiones 4x3 m de sección útil. En ambas márgenes existen viviendas que podían verse afectadas en caso de avenida.	Grave	-
La Victoria de Acentejo	195	La entrada del barranco Bobadilla en el casco urbano de La Victoria se produce mediante una obra de paso en arco de 3x3 m de sección útil. Aguas-arriba de este punto existen viviendas en la margen derecha que lindan con el cauce. Posteriormente, la obra de paso se transforma en un encauzamiento de 3x2 m con tramos escalonados debido a la gran pendiente. A continuación, este encauzamiento enlaza con otro realizado con anterioridad de 2x2 m de sección útil que desemboca entre viviendas que han dejado un paso también de 2x2 m. Por último, el barranco vuelve a su cauce natural lleno de vegetación y atraviesa bajo la TF- 217 mediante una obra de paso de sección desconocida por el exceso de vegetación.	Grave	Zona 25
La Victoria de Acentejo	1059	Un tramo del afluente del barranco de Acentejo ha sido rellenado para la realización de una obra dejando un tubo de 300 mm en la parte baja. Aguas-abajo de este punto existe una obra de paso bajo una carretera local que tiene 2x2 m en la entrada y 2x6 metros en la salida.	Grave	-
La Matanza de Acentejo	375	Zona trasera de vivienda que invade el cauce después de la obra de paso del registro de riesgo 386.	Grave	-
La Matanza de Acentejo	386	Punto bajo de calle que atraviesa el barranco de Acentejo. Obra de paso en forma de arco de 5x5 m con suficiente capacidad de desagüe. Existe una vivienda aguas arriba de la obra de paso colindante con el cauce.	Moderado	-
La Matanza de Acentejo	369	Cauce colindando con viviendas, una de ellas con una ampliación precintada que ocupa parte del cauce. Exceso de vegetación en el tramo. Obra de paso bajo la TF-217 de sección insuficiente. Existe un canal de hormigón que pasa por delante de la obra de paso de 3,5 x 4 m.	Grave	-
La Matanza de Acentejo	370	Cauce encajado entre muros de edificaciones de más de 3 m de altura. Aguas abajo el cauce es atravesado por una carretera con obra de paso completamente aterrada. Continúa el cauce aguas abajo con edificaciones colindantes.	Escaso	-
La Matanza de Acentejo	371	Fachadas traseras de edificaciones colindantes con el cauce del Barranco de La Vica.	Escaso	-
La Matanza de Acentejo	377	Carretera de acceso a Puntillo del Sol con obra de paso completamente aterrada y de sección insuficiente. A su vez es punto bajo de la vía.	Grave	-
El Sauzal	408	El barranco de Las Breñas está interceptado por un núcleo residencial sin existir ningún tipo de encauzamiento. La red de pluviales de la urbanización no es capaz de admitir el agua de escorrentía.	Grave	-
El Sauzal	409	Obra de paso del barranco La Negra de 3x3 metros de sección útil que se encuentra totalmente obstruida por la vegetación tanto en la entrada como en la salida. Existe una vivienda en la margen izquierda aguas-arriba de la obra de paso que podría estar afectada en caso de avenida.	Escaso	-
El Sauzal	407	El barranco del Guirriel una vez que atraviesa la TF-5 entra en una zona residencial que tiene un drenaje urbano deficiente.	Moderado	-
El Sauzal	411	El barranco de Los Mejías cruza la TF-5 y el enlace de El Sauzal mediante una obra de paso de 1x2 m. Posteriormente discurre por su cauce natural hasta cruzarse con la TF-172 atravesándola mediante una obra de paso de dimensiones desconocidas por la vegetación existente. A partir de este punto el barranco circula libre atravesando zonas de viviendas sin ningún tipo de encauzamiento produciéndose inundaciones en las mismas.	Grave	-
El Sauzal	404	El barranco cruza la carretera TF-152 a través de una obra de paso de 1x1 m de sección útil. Aguas-arriba de este punto el barranco discurre cerca de una vivienda que tiene pequeñas edificaciones para animales en el mismo cauce. Más arriba el barranco cruza la TF-5 mediante una obra de paso que tiene tanta vegetación que no se pueden apreciar sus dimensiones. Aguas-debajo de la carretera TF-152 hay un encauzamiento con una vivienda y un depósito de GLP en la margen izquierda. El encauzamiento tiene unas dimensiones de 2x2 m.	Escaso	Zona 26
El Sauzal	411	El barranco de Los Mejías cruza la TF-5 y el enlace de El Sauzal mediante una obra de paso de 1x2 m. Posteriormente discurre por su cauce natural hasta cruzarse con la TF-172 atravesándola mediante una obra de paso de dimensiones desconocidas por la vegetación existente. A partir de este punto el barranco circula libre atravesando zonas de viviendas sin ningún tipo de encauzamiento produciéndose inundaciones en las mismas.	Grave	-

Municipio	Registro de riesgo	Descripción	Nivel de gravedad	Zona de riesgo hidráulico
El Sauzal	405	Barranco que discurre por la trama urbana del Sauzal a través de distintas secciones y con aportaciones de las distintas calles. Las obras de paso existentes no desaguan la avenida de 500 años. Existe un escaso de vegetación que reduce las secciones útiles de los cauces.	Moderado	Zona 26
El Sauzal	403	La carretera TF-172 es atravesada por barrancos de poco caudal a través de obras de paso de pequeñas dimensiones y colmatadas. Desde que entra en el casco urbano de El Sauzal no existe un cauce muy definido y además es ocupado por diversas huertas. Ya en el casco urbano el barranco de la avenida Inmaculada discurre por debajo de una vivienda produciendo inundaciones en la misma.	Moderado	Zona 26
El Sauzal	398	El barranco del Molaio cruza la vía de servicio de la TF-5 sin ningún tipo de obra de paso. Posteriormente atraviesa bajo la TF-5 mediante una obra de paso en arco de 2x2 m de sección útil. A partir de aquí el barranco discurre cerca de una vivienda con mucha vegetación en el cauce. El acceso a la vivienda atraviesa el barranco dejando un paso de 0,70x0,70 m. Por último atraviesa la TF- 152 mediante una obra de paso de 3x3 m de sección útil pero llena de vegetación.	Grave	-
El Sauzal	410	El barranco del Martiño cruza bajo la vía de servicio y la TF-5 mediante una obra de paso de 2x2,5 m. Aguas-arriba de esta obra de paso el cauce está completamente lleno de vegetación y no se puede apreciar la entrada. Posteriormente atraviesa un tramo entre viviendas estando estas a más de 2 metros de alto. A continuación atraviesa la TF-152 mediante otro arco de 2x2,5 metros de sección útil. A partir de aquí el cauce está lleno de vegetación y es atravesado por vías de acceso a viviendas privadas. Por último unas viviendas han obstruido al cauce construyendo un muro de bloques.	Grave	-
Tacoronte	246	El barranco de Guayonge cruza la vía de servicio por una obra de paso de 3x3 m llena de vegetación a la entrada. Posteriormente cruza bajo la TF-5 mediante un marco de 4x3 m. A continuación cruza el centro de Tacoronte con diversas secciones:-Tramo encauzado entre viviendas de 4x3 metros;-obra de paso bajo carretera general y vivienda de 3x2 m;-Tramo entre viviendas que están al mismo nivel que el fondo del cauce;-Tramo más ancho pero con exceso de vegetación;-Por último obra de paso bajo carretera local de 3x3 m.	Grave	Zona 28
Tacoronte	243	El barranco de Las Lagunetas cruza el núcleo urbano de Agua García atravesando obras de paso insuficientes en caso de avenidas. Esta obra de paso es un arco de dimensiones 2x2. También existen viviendas cimentadas directamente sobre el barranco. Más abajo el cauce llega a la vía de servicio de la TF-5 cruzando a ésta y a la propia TF-5 mediante una obra de paso de dimensiones desconocida debido al exceso de vegetación.	Grave	Zona 28
Tacoronte	245	En este afluente del barranco de Guayonge existen viviendas que limitan con el cauce e incluso están situadas sobre el propio cauce dejando una sección útil debajo de ellos de 3x2 m.	Grave	Zona 28
Tacoronte	242	El barranco de Guayonge cruza esta carretera local mediante una obra de paso de 2x3 metros de sección. Aguas-arriba de la entrada el cauce está lleno de vegetación. Aguas-abajo existen viviendas que limitan con el cauce y podían verse afectadas en caso de avenida.	Grave	Zona 28
Tacoronte	1013	Este afluente del barranco de Guayonge cruza la carretera TF-16 mediante una obra de paso de 3x6 metros de sección. Aguas-arriba el cauce está completamente ocupado por el exceso de vegetación y por viviendas. Aguas-abajo, sólo existe una vivienda en la margen izquierda pero el cauce sigue completamente lleno de vegetación	Grave	Zona 28
Tacoronte	1016	Dos afluentes del barranco de Guayonge cruzan la carretera general mediante dos obras de paso completamente llenas de vegetación. Uno de los cauces tiene una obra de paso de 3x1 m a la entrada y 2x4 m a la salida con viviendas en la margen izquierda aguas-arriba de la carretera y otras aguas abajo en la margen derecha que podrían verse afectadas en caso de avenida. No se puede determinar las dimensiones de la otra obra de paso debido al exceso de vegetación que hay en la salida y porque la entrada se produce en la parte trasera de una vivienda.	Escaso	Zona 28
Tacoronte	1018	Este afluente del barranco de Guayonge discurre entre una vivienda y un muro de piedra hasta encontrarse con la carretera TF- 228. Esta carretera no tiene obra de paso transversal sino que las aguas se recogen en la cuneta.	Escaso	Zona 28

Municipio	Registro de riesgo	Descripción	Nivel de gravedad	Zona de riesgo hidráulico
Tacoronte	1021	El barranco de Guayonge atraviesa la autopista TF-5 en este punto mediante una obra de paso en arco de dimensiones 3x3 m. La entrada de esta obra de paso está llena de vegetación al igual que la salida. El barranco continúa por un tramo de 2 metros de ancho hasta la carretera general donde hay otra obra de paso formada por dos marcos de 3x3 metros.	Moderado	-
Tacoronte	1020	Este afluente del barranco de San Jerónimo atraviesa una carretera local mediante una obra de paso en forma de arco de 3x3 m de sección útil. Tanto aguas-arriba que existe una vivienda en la margen izquierda como aguas-abajo de la obra de paso que existe otra en la margen derecha están a 3 metros por encima del nivel del fondo del cauce. Actualmente se ha limpiado parte del cauce aguas-arriba de la obra de paso.	Moderado	-
Tacoronte	1026	El barranco de San Juan atraviesa el núcleo urbano de La Luz. El barranco tiene un encauzamiento bajo un colegio y un terrero de lucha que tiene una sección de 2x2 m a la entrada y un diámetro 1000 a la salida. Aguas-arriba el cauce discurre con viviendas en la margen izquierda y mucha vegetación. Desde la salida del encauzamiento hay una canalización paralela a una carretera hasta el cruce con la autopista TF-5. Esta canalización está llena de vegetación y a veces está interrumpida por entradas a distintas viviendas. El paso bajo la TF-5 se produce mediante un marco de 2x2 pero la entrada está mal resuelta y las aguas se pueden incorporar directamente a la autopista.	Grave	Zona 30
Tacoronte	1027	Este afluente del barranco de San Juan ha sido parcialmente ocupado por la trama urbana. Varias viviendas han dejado colectores para el paso de las aguas pero están prácticamente obstruidos. Hay una obra de paso bajo una carretera de 1x1 mt de sección pero no todas las aguas llegan a este punto. Finalmente alrededor de la nave de Coca-Cola se han colocado rejillas e imbornales llevando las aguas hacia una obra de paso bajo la TF-5.	Moderado	Zona 30
Tacoronte	1028	Este afluente del barranco de San Juan atraviesa el campo de Golf de Los Rodeos. El cauce discurre por un camino interno del campo y sale a la urbanización donde supuestamente es recogida el agua mediante una tubería de 600 mm. La entrada a esta tubería está casi totalmente obstruida por el exceso de vegetación incorporándose las aguas al resto de la urbanización. La red de pluviales existente de la urbanización lleva las aguas a una arqueta situada en la vía de servicio donde cruza bajo la TF-5.	Moderado	Zona 30
La Laguna	1222	El cauce original del barranco del Horno ha sido ocupado por la trama urbana de Guamasa. Existen imbornales a lo largo de la carretera TF-156 pero aún así se acumula el agua cuando se producen fuertes precipitaciones.	Escaso	Zona 38
La Laguna	559	En Guamasa existen viviendas que se ven afectadas por la escorrentía de las laderas cercanas. Hay calles paralelas a las líneas de máxima pendiente que llevan al agua hasta el centro de Guamasa.	Grave	Zona 38
Tegueste	430	En la Padilla Baja un afluente del barranco de las Cuevas atraviesa una carretera local mediante una obra de paso de 3x3 m de sección libre. Tanto a la entrada como a la salida el cauce está lleno de vegetación.	Escaso	Zona 33
Tegueste	429	El barranco del las Cuevas está canalizado debajo del aeropuerto del Norte y de la TF-5 mediante una canalización de 2,1x2,4 m. La salida de este encauzamiento se encuentra en este registro de riesgo y se encuentra llena de vegetación. En la margen derecha existen viviendas a 2 m de altura sobre el fondo del cauce y en la margen izquierda existe una carretera local. Las viviendas de la margen derecha tienen sus accesos encima del cauce dejando una sección libre de 2x2 m de media. Más abajo, en la plaza del Portezuelo, el barranco está canalizado mediante un arco de 3x2 m de sección útil por debajo de la plaza y de la TF-154. Justo a la salida una carretera local atraviesa el cauce sin obra de paso.	Grave	Zona 33
La Laguna	2000	Cauce del barranco del Rodeo que está canalizado hasta su entrada en las instalaciones aeroportuarias. Este tramo está completamente lleno de escombros y de vegetación no distinguiéndose el cauce. Desde este punto hasta el Portezuelo existe un encauzamiento de 2,40x2,05 metros por debajo de la pista de aterrizaje y de la autopista TF-5.	Grave	Zona 33
La Laguna	2001	Bajo la pista de aterrizaje del aeropuerto de Tenerife Norte existe un encauzamiento de 1x1 m. Aguas arriba de las instalaciones aeroportuarias el agua de escorrentía no llega al encauzamiento anterior acumulándose en la carretera. Actualmente se están ejecutando obras de mejora del drenaje de las pistas en los taludes inferiores del aeropuerto que dan al barrio de San Lázaro.	Moderado	-

Municipio	Registro de riesgo	Descripción	Nivel de gravedad	Zona de riesgo hidráulico
La Laguna	1204	El barranco entra en una zona con viviendas en la margen derecha y un muro de bloques de hormigón perteneciente a un vivero en la margen izquierda. El fondo del cauce es utilizado para aparcamiento de vehículos y para el acceso a un garaje privado. La calle perpendicular al cauce está al mismo nivel que el fondo del barranco por lo que se puede inundar en caso de fuertes precipitaciones.	Grave	-
La Laguna	549	Canalización existente del barranco de Chamarta bajo las calles de La Laguna. Actualmente esta canalización tiene varias secciones: 3x3,5; 3x3,25; 4x3; 1,50x2; 2x2,5; 2x3y 3,70x2,50. Se ve que existe un estrechamiento donde la sección sólo tiene 3 m2 de desagüe.	Grave	-
La Laguna	1229	El encauzamiento del barranco de la Carnicería vuelve a su cauce natural en una zona donde existen viviendas en ambas márgenes y casi al mismo nivel que el fondo del cauce. Primero existe una obra de paso de acceso a las viviendas que deja una sección de 4x1 m. Posteriormente hay otra obra de paso bajo una calle de 3x5 de sección. Por último el barranco sigue por su cauce natural con viviendas en la margen izquierda pero ya a mayor altura con respecto al fondo.	Grave	Zona 34
La Laguna	1232	Encauzamiento del barranco de la Carnicería bajo la Vía de Ronda y bajo un núcleo urbano de dimensiones 2x5 m. La salida del encauzamiento se produce en el cauce natural del barranco que tiene en este tramo grandes dimensiones.	Grave	Zona 34
La Laguna	1234	Encauzamiento del barranco bajo el núcleo de Barrio Nuevo mediante una tubería de diámetro 800, un tramo mediante un marco de 2,50x2 metros y un último tramo formado por una tubería de diámetro 1400. Bajo la Vía de Ronda sólo hay 3 tubos de 300 mm de diámetro hasta verter las aguas en el cauce original.	Moderado	-
La Laguna	250	El barranco del Gomeró atraviesa la autopista TF-5 y entra en el barrio de Gracia mediante una canalización a cielo abierto de 2 metros de ancho. En este tramo hay zonas donde la canalización está cubierta dejando una sección útil de 2x1,5 metros. La canalización discurre siempre entre viviendas con esa separación de 2 metros.	Grave	-
La Laguna	551	La obra de paso de la autopista (marco de 5 x 5,5 m) desagua en una zona ocupada por cuartos de aperos de unas viviendas colindantes. No existe continuidad del cauce en la zona del campus de Guajara.	Muy grave	Zona 35
La Laguna	253	El barranco de Macario a la altura de Geneto se encuentra con la zona residencial de Guajara atravesándola mediante un encauzamiento en el que no se pueden apreciar sus dimensiones. Este encauzamiento empieza aguas-arriba de la carretera general de Geneto en una zona donde el cauce no está muy definido y la entrada está tapada por una pared de bloques de hormigón. Posteriormente discurre por las calles de la zona residencial hasta volver a su cauce natural. La salida sí se puede apreciar y tiene unas dimensiones de aproximadamente 1,5x1,5 m. En medio de la zona residencial hay tramos donde se ve este encauzamiento cruzando en medio de jardines privados.	Muy grave	Zona 35
La Laguna	553	El barranco de Los Moriscos cruza la vía rápida de TF-2 y la zona trasera del polígono de Los Majuelos. Posteriormente es interceptado por el núcleo urbano de la zona alta de Taco. El cauce desaparece por completo transformándose en calles paralelas a las líneas de máxima pendiente. La red de pluviales existente en esta zona alta de Taco es insuficiente para recoger las aguas de escorrentía produciéndose avenidas de aguas cuando hay grandes precipitaciones.	Moderado	Zona 41
Santa Cruz de Tenerife	1256	El barranco del Muerto atraviesa el núcleo de Tíncer y la TF-2 mediante un encauzamiento circular de 3 m de diámetro. La entrada está libre de vegetación pero el cauce no está muy definido lo que provoca que no todo el caudal de avenida del barranco llegue a este punto. A lo largo del denominado Polígono del Rosario el encauzamiento recibe aportaciones de aguas pluviales. La desembocadura se produce una vez pasada la TF-2.	Moderado	Zona 39
Santa Cruz de Tenerife	1278	Canalización de este afluente del barranco del Muerto que discurre bajo las calles del barrio del Rosario. Desde la carretera general hasta el antiguo cauce natural no se ha ampliado con las últimas obras quedando todavía de sección insuficiente para los caudales de avenida. Entre estos dos puntos hay una aportación de otro afluente que engancha con una tubería de diámetro 800.	Grave	Zona 39
Santa Cruz de Tenerife	1248	El barranco de La Montañeta desaparece por completo a la altura de Santa María del Mar, la autopista TF-1 y el barrio de Añaza. Desde aguas-arriba de la TF-1 ya está el cauce ocupado por distintas tramas urbanas desviándose las aguas por las distintas calles. En el núcleo de Añaza tampoco hay ningún tipo de encauzamiento.	Moderado	Zona 42



Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren del Norte

DOCUMENTO Nº1 MEMORIA INFORMATIVA



Municipio	Registro de riesgo	Descripción	Nivel de gravedad	Zona de riesgo hidráulico
Santa Cruz de Tenerife	1263	El barranco de Los Pocitos atraviesa el núcleo urbano de Añaza mediante una serie de obras de paso de pequeñas dimensiones siendo la mayor un tubo de 1800 mm de diámetro. Las entradas de las obras de paso están llenas de escombros y de basura obstruyéndolas completamente. Aguas-arriba de este punto el barranco ha sido ocupado por los núcleos urbanos de La Gallega y Santa María del Mar.	Grave	Zona 42
La Orotava	217	El barranco de la Arena cuando llega a la autopista TF-5 está encauzado con muros de piedra natural hasta una obra de paso circular de 6 metros de diámetro a la entrada y una salida formada por un arco de 6x4 metros. Las aguas pluviales de las calles adyacentes vierten también en el barranco. La obra de paso es insuficiente para la avenida de 500 años.	Moderado	-
La Orotava	2002	El drenaje urbano de la zona residencial de Las Cuevas es deficiente levantándose las tapas de los registros de saneamiento cada vez que se producen fuertes precipitaciones. El sistema de drenaje es unitario.	Moderado	-
La Orotava	2003	El barrio del Mayorazgo ha ocupado al antiguo cauce del barranco del Lomo de los Pastores. El drenaje urbano de esta zona que es unitario es deficiente produciéndose inundaciones en caso de lluvia y saltando las tapas de registro del saneamiento.	Moderado	Zona 23
La Orotava	1144	El barranco del Lomo de los Pastores atraviesa todo el centro urbano de La Orotava. En la parte alta, el cauce está lleno de vegetación y un encauzamiento de 4x2 m útiles. Posteriormente llega al Casino de La Orotava que utiliza el cauce como parte de un Jardín Botánico. A partir de aquí el barranco está canalizado bajo una plaza con un marco de 5x2 metros. A la salida, el barranco continúa encauzado con una sección media de 4x2 aunque está llena de vegetación. Existen varias obras de paso bajo calles de 3x3 m de sección libre.	Grave	Zona 23
La Orotava	361	Este registro de riesgo es la prolongación del registro 360. Este afluente del barranco de Martiánez sigue discurriendo con viviendas en la margen izquierda y con caminos de acceso a fincas privadas cruzando el fondo del cauce sin ningún tipo de obra de paso.	Grave	Zona 22
La Orotava	360	Este registro de riesgo es la prolongación del registro 1140. Una vez que este afluente del barranco de Martiánez ha cruzado la carretera TF-322 se vuelve a encontrar con viviendas en la margen derecha. Posteriormente una carretera local cruza el cauce sin ningún tipo de obra de paso. Finalmente el barranco continúa con viviendas en la margen izquierda.	Grave	Zona 22
La Orotava	1140	Un afluente del barranco de Martiánez cruza núcleos urbanos con viviendas invadiendo el cauce. Existen varios caminos y calles que cruzan el cauce con pequeñas obras de paso. Más adelante el barranco llega a la TF-322 que la cruzándole mediante una obra de paso en arco de 3x4 m.	Grave	Zona 22
La Orotava	1130	Este afluente del barranco de Martiánez está invadido completamente por huertas, caminos agrícolas y por una zona residencial. El cauce ha desaparecido por completo.	Moderado	Zona 22
La Orotava	1139	Como en el registro de riesgo 1130, el afluente del barranco de Martiánez ha sido invadido completamente por huertas, caminos agrícolas y carreteras locales. Se producen pequeñas inundaciones en la zona de "Pueblo Chico" provocadas por deficiencias del drenaje urbano.	Escaso	Zona 22
La Orotava	1145	Bajo la TF-5 existe una obra de paso de sección circular de 6 metros de diámetro. Aguas arriba recibe la aportación del encauzamiento realizado del barranco Las Salinas, del barranco de La Suerte (96 m <sup>3</sup> /s para 500 años) y de las aguas superficiales de las calles colindantes. Por lo tanto la sección útil actual no cumple para la avenida de 500 años.	Grave	Zona 22
La Orotava	172	El barranco de Las Salinas cuando llega al Polígono Industrial de San Jerónimo cruza bajo una avenida mediante una obra de paso de 4x6 metros de sección útil. Bajo esta avenida recibe la aportación del desvío del barranco de La Suerte. Posteriormente está encauzado con muros de hormigón a ambos lados hasta llegar a otro marco de hormigón de 4x6 metros que llega hasta la TF-5. En este punto la sección cambia siendo circular de 6 metros de diámetro cruzando bajo la autopista.	Moderado	Zona 22
Puerto de la Cruz	1183	El cauce original del barranco ha sido completamente invadido por la trama urbana desde su comienzo en La Perdoma, el Polígono Industrial de San Jerónimo y el Puerto de la Cruz. Actualmente existen problemas con el drenaje urbano de ciertas zonas del Puerto de La Cruz.	Moderado	-

Municipio	Registro de riesgo	Descripción	Nivel de gravedad	Zona de riesgo hidráulico
La Orotava	1128	El antiguo cauce del barranco ha sido completamente sustituido por huertas y caminos agrícolas. En la actualidad no existe un tramo definido y desaparece por completo a la entrada del Polígono Industrial de San Jerónimo.	Moderado	Zona 22
Puerto de la Cruz	1180	El barranco de San Felipe a su paso por el núcleo de La Vera tiene viviendas a ambos lados del cauce que disminuyen su sección natural.	Grave	Zona 21
Puerto de la Cruz	1179	El barranco de San Felipe a su paso por el núcleo de Las Arenas es atravesado por una calle sin ningún tipo de obra de paso. Por otra parte, las viviendas han invadido el cauce disminuyendo su sección. Actualmente en el mismo cauce del barranco se sitúa una parada de guaguas.	Muy grave	Zona 21
Puerto de la Cruz	1178	El barranco de San Felipe una vez que discurre bajo la TF-5 posee un cauce de más de 20 metros de ancho hasta que llega a la antigua carretera general en La Vera. Allí se encuentra con un puente con un paso transversal en forma de arco de 10x15 metros de sección útil. Aguas-abajo el cauce se estrecha hasta tener 10 metros de ancho pero con viviendas en ambas márgenes. También existe una pasarela peatonal que deja una sección libre de 20x4 metros.	Grave	Zona 21
El Sauzal	409	Obra de paso del barranco La Negra de 3x3 metros de sección útil que se encuentra totalmente obstruida por la vegetación tanto en la entrada como en la salida. Existe una vivienda en la margen izquierda aguas-arriba de la obra de paso que podría estar afectada en caso de avenida.	Escaso	-
La Matanza de Acentejo	379	Punto bajo de la TF-215 a su paso sobre el barranco Cabrera. Obra de paso aterrada y con vegetación.	Moderado	-
Los Realejos	1194	El barranco de San Felipe a su paso por el barrio de La Montañeta atraviesa la TF-322 sin obra de paso. Tanto aguas-arriba como aguas-abajo de este punto el barranco presenta viviendas en la margen izquierda que pueden verse afectadas en caso de avenida.	Muy grave	Zona 21

Fuente: Plan de Defensa contra las Avenidas. Cabildo Insular de Tenerife

Tal y como se muestra en el plano 1.16 de impactos preexistentes del Documento nº3 de Documento de Cartografía, el trazado discurrirá por 28 puntos de riesgos de avenidas, de los cuales 4 tienen un riesgo escaso, 10 tienen un riesgo moderado, 14 tienen un riesgo grave y solo uno tiene un riesgo muy grave.

En la definición de los elementos que componen el trazado del PTEOITN en lo concerniente a la afección de los barrancos, pasos de agua y demás elementos definidos en el Plan de Defensa contra Avenidas se ha atendido por un lado las Directrices de PDA y por otro lado a las indicaciones específicas que para el proyecto del Tren del Norte emitió el Consejo Insular de Aguas dentro del marco de colaboración continua establecida entre el Consejo Insular de Aguas y Metropolitano de Tenerife.

El Plan de Defensa contra las Avenidas propone en su memoria y anexos diversas medidas para reducir el riesgo: desde medidas estructurales (consistentes en la realización de obras que modifican la avenida); no estructurales, que tiene por objetivo reducir las causas de inundación y entre las que destacan la señalización; y las medidas informativas o las medidas de emergencia.



Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren del Norte

DOCUMENTO Nº1 MEMORIA INFORMATIVA

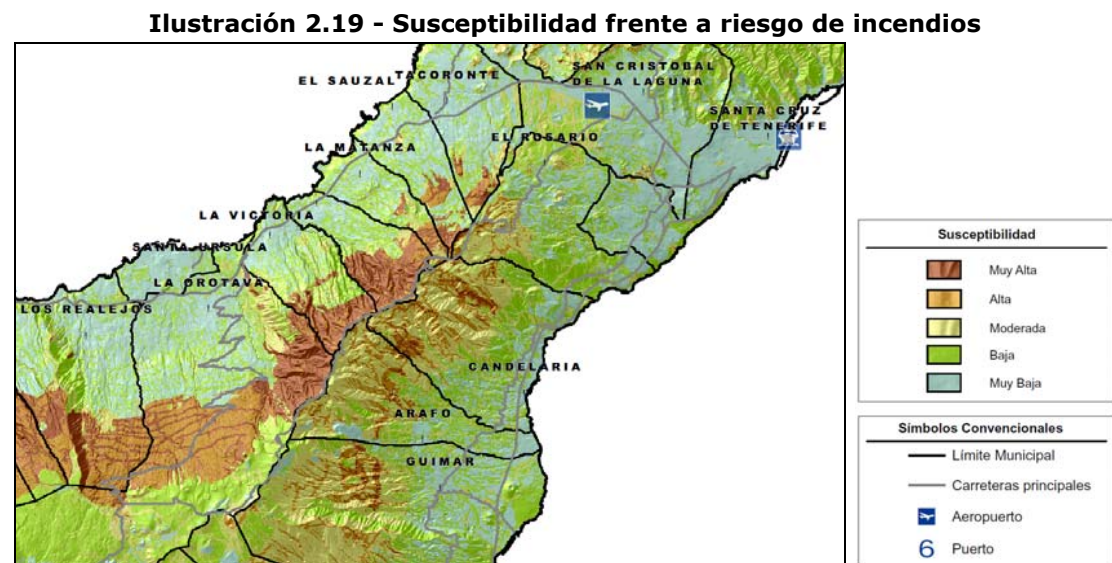


Además, las obras de infraestructura en las cercanías de barrancos o áreas sujetas a riesgo hidrológico habrán de respetar los caudales establecidos en el Plan de Avenidas o en estudios de mayor detalle incorporados en los Planes Municipales.

Incendios

El resultado de la zonificación realizada por el Plan Territorial Especial de Ordenación para la Prevención de Riesgos de Tenerife, muestra que la zona sometida a un mayor nivel de susceptibilidad es toda la franja norte de la corona forestal de la isla. Dentro de este sector, y a una escala mayor, se aprecia cómo el siguiente factor que aumenta la susceptibilidad es la accesibilidad, es decir, las proximidades de caminos y pistas forestales. Teniendo en cuenta estos datos, ha de prestarse especial atención a los municipios donde la corona forestal de la isla forma parte de su territorio, además de existir cultivos abandonados en la periferia de áreas ya urbanizadas donde sería posible continuar desarrollando usos urbanos.

La mayor parte del área de estudio tienen una susceptibilidad a los incendios entre baja y muy baja; sin embargo, hay algunos puntos del Valle de La Orotava y de los Realejos donde la susceptibilidad aumenta hasta alta y muy alta.



Fuente: Plan Territorial Especial de Ordenación para la Prevención de Riesgos de Tenerife.

Estos resultados, aunque contrastan con la tendencia natural que cabría esperar en la distribución de incendios (laderas soleadas en vertientes sur) concuerdan sin embargo con los datos históricos y la experiencia disponible en el Servicio Técnico Forestal. El motivo de esta distribución, se debe a que la causa habitual de ocurrencia de incendios en la isla es la acción antrópica, bien sea por negligencia, accidente o de forma intencionada. De hecho, la ubicación de los incendios

acontecidos en los últimos siete años (que son los datos de lo que se dispone de coordenadas geográficas precisas en cuanto a la ubicación del foco) muestra que la gran mayoría de estos se han producido en las proximidades de infraestructuras viarias (caminos o carretera) y áreas recreativas, generalmente a distancias inferiores a los 200 metros.

La mayoría de las áreas urbanizadas de los municipios que se consideran más amenazados se encuentran fuera de las zonas de susceptibilidad máxima. Los únicos núcleos que se han identificado como próximos a zonas de alta o muy alta susceptibilidad en el corredor de estudio son: Los Gómez, Aguamansa y Pinoleris en el término municipal de La Orotava y La Esperanza en el municipio de El Rosario.

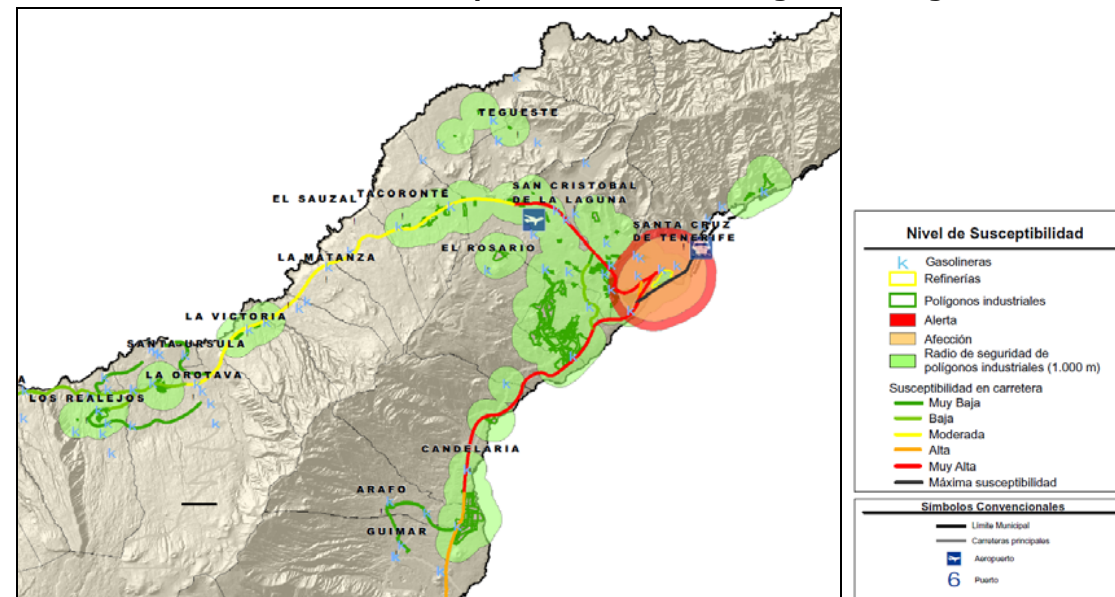
El análisis del registro de los incendios acontecidos en el período 1998 – 2004 muestra cómo la ocurrencia de incendios en la isla de Tenerife alcanza sus máximos durante los meses de verano (julio, agosto y septiembre), siendo julio el mes de máxima incidencia. A partir de este mes la frecuencia se reduce paulatinamente hasta alcanzar el mínimo en diciembre.

Riesgos tecnológicos

Para la interpretación de la susceptibilidad del territorio al riesgo tecnológico el Plan Territorial Especial de Ordenación para la Prevención de Riesgos de Tenerife considera la información sobre el transporte de mercancías peligrosas (la susceptibilidad viene dada por la frecuencia de tránsito y por un índice de peligrosidad) y la ubicación de los polígonos industriales (radio de seguridad de 2000 m), gasolineras y refinerías (radios de seguridad y afección según sus planes de emergencia). Todos estos elementos se han integrado dentro de una misma cartografía para poder llevar a cabo una interpretación visual, cuya representación en el ámbito de estudio se muestra en la siguiente ilustración destacando el área metropolitana de Santa Cruz debido a que aquí se localiza la refinería de Cepsa, el puerto de Santa Cruz y un poco más al sur, en Igeste la central térmica.



**Ilustración 2.20 - Susceptibilidad frente a riesgos tecnológicos**



Fuente: Plan Territorial Especial de Ordenación para la Prevención de Riesgos de Tenerife.

### 2.1.3. El modelo de ordenación del territorio

En cumplimiento de lo establecido en el PIOT, el PTEOI del Tren del Norte ha de adaptarse a las determinaciones estructurantes del territorio insular establecidas en el Modelo de Ordenación Territorial definido por aquél. Este modelo constituye la síntesis de la propuesta del PIOT para la ordenación del territorio de la isla y se define como un conjunto de disposiciones de diversa índole que pueden ser agrupadas constituyendo submodelos de un sistema global.

Estos submodelos son los siguientes:

- **La distribución básica de los usos**, entendidos como los destinos globales que desde la ordenación se asigna a cada porción del territorio. En tanto que elementos del sistema, los usos se concretan en ámbitos homogéneos distribuidos en el territorio insular.
- **El sistema de núcleos urbanos principales**, cuyo destino es conformar áreas urbanizadas para concentrar las actividades de naturaleza urbana de la población.
- **Las infraestructuras básicas**, que condicionan la estructuración del territorio insular.
- **Los equipamientos y dotaciones insulares**, nodos que polarizan el territorio mediante su capacidad de prestación de servicios.

#### 2.1.3.1. Las áreas de regulación homogénea

El PIOT define el modelo de distribución de usos en la isla mediante la desagregación de su territorio en ámbitos de ordenación que presentan una cierta uniformidad interna en cuanto a sus características geográficas y morfológicas, y en cuanto a las actividades que sustentan o puede sustentar. Esta división responde en términos muy sintéticos a la estructura consolidada, fomentando su reforzamiento y limitando los procesos recientes que tienden a desvirtuarla. La homogeneidad interna con que se definen está en la base de su individualización y tratamiento normativo.

Los ámbitos resultantes de la división insular se agrupan en categorías de igual régimen normativo, denominadas Áreas de Regulación Homogénea (en adelante ARH). Las ARH son las unidades de referencia en la distribución básica de los usos del Modelo de Ordenación Territorial del PIOT. Las ARH se clasifican en primer término por el destino básico que se les asigna en el modelo de ordenación



Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren del Norte

**DOCUMENTO Nº1**  
**MEMORIA**  
**INFORMATIVA**

territorial, y en segundo lugar, según los regímenes de usos y criterios de desarrollo y gestión diferenciados.

En el plano 1.19 del Documento nº3 de Cartografía se incluye las Áreas de Regulación Homogéneas en el ámbito de estudio.

La clasificación establecida para las ARH se realiza en función, por una parte, de las categorías de Suelo Rústico (protección ambiental, protección de los valores económicos y protección territorial), además de otras tres categorías establecidas específicamente cuya justificación se encuentra en su capacidad para admitir usos de naturaleza urbana o infraestructuras y equipamientos de carácter estratégico. Se han definido así las siguientes categorías:

#### Áreas de protección ambiental

Las áreas de protección ambiental se subdividen a su vez en:

- **Áreas de protección ambiental 1:** Son espacios de alto interés geomorfológico, ecológico y/o paisajístico que no están cubiertos por masas boscosas ni responden a la definición de áreas costeras o litorales y que cumplen un papel fundamental en la conservación de los recursos naturales y de la calidad de vida, requiriendo especial protección e intervenciones de conservación y mejora. Aquí se encuentran incluidas montañas, conos volcánicos, barrancos, malpaíses, llanos y laderas de fuerte pendiente, en los que predominan las características del paisaje natural frente a las derivadas de la actividad antrópica.

En las áreas de protección ambiental 1 el planeamiento de desarrollo establecerá como uso principal en todos los ámbitos adscritos a estas categorías el de conservación, orientado preferentemente hacia la preservación natural. Igualmente se desarrollará un régimen pormenorizado de ordenación de usos secundarios con respecto, al menos, a los siguientes grupos de usos genéricos:

- Los ambientales, tanto los de conservación en otras categorías pormenorizadas distintas a las actividades de preservación, vinculados a objetivos de ordenación específicos (tales como la restauración de los valores objeto de protección), como los científicos y de educación ambiental.
- Los recreativos en categorías de esparcimiento elemental.

- **Áreas de protección ambiental 2:** Son aquellas que, en virtud de sus características físicas y ecológicas son, o están llamadas a ser, áreas de bosque. Presentan un alto interés natural y deben cumplir el triple papel de ser elementos relevantes del paisaje, mantenedores de procesos ecológicos esenciales y soporte de gran parte de los usos recreativos vinculados al medio natural. Dentro de estas áreas se distinguen dos subcategorías como son: bosques consolidados, que se caracterizan por poseer cubierta vegetal arbórea y bosques potenciales, es decir, terrenos con bajo nivel de uso, sin cobertura arbórea y situados en zonas de dominio potencial de las masas forestales. Por lo general, han sufrido un proceso sucesivo de deforestación, roturación y abandono; han perdido gran parte de su valor productivo agrícola y presentan graves procesos de degradación erosiva.

En estas áreas, el planeamiento establecerá como uso principal el de conservación, orientado prioritariamente hacia la conservación activa. El ejercicio de cualquiera de las actividades vinculadas al uso principal deberá siempre enmarcarse en planes y programas de actuación formulados para el desarrollo e instrumentación de los objetivos de ordenación de estas ARH.

Se desarrollará igualmente un régimen pormenorizado de ordenación de usos secundarios con respecto, al menos, a los siguientes grupos de usos genéricos:

- Los ambientales, tanto los de conservación en otras categorías pormenorizadas distintas a las actividades de conservación activa vinculadas a los objetivos de ordenación, como los científicos y de educación ambiental.
- Los recreativos de esparcimiento elemental o con equipo ligero.
- Entre los productivos primarios, los forestales, salvo las actividades encaminadas a la obtención de la madera para uso industrial, en los ámbitos y bajo las condiciones que establezcan los respectivos planes de desarrollo y, en las áreas de bosques potenciales, los agrícolas y ganaderos que se ejerzan según modos de explotación tradicional y se ubiquen en fincas ya adecuadas al uso sin requerir modificaciones.
- **Áreas de protección ambiental 3:** Se incluyen en esta categoría los espacios de transición entre el mar y la tierra, cuyas características más notables vienen condicionadas por las influencias mutuas entre estos últimos. Esta franja del borde insular resulta especialmente significativa por la importancia de los procesos ecológicos que en ella se desarrollan y de los recursos naturales que contiene y, asimismo, por las tensiones de uso a que se encuentra sometida. En este grupo se encuentran englobadas las áreas



litorales terrestres y marinas que no hayan sufrido procesos de transformación irreversibles y que conservan un grado de naturalidad alto.

Como en el caso anterior se establece como uso principal en todos los ámbitos adscritos a estas ARH el de conservación, orientado preferentemente hacia la conservación activa.

Se desarrollará un régimen pormenorizado de ordenación de usos secundarios con respecto, al menos, a los siguientes grupos de usos genéricos:

- Los ambientales, tanto los de conservación, como los científicos y de educación ambiental.
- Los recreativos de esparcimiento elemental o con equipo ligero.
- Los dotacionales vinculados a actividades propias de la franja costera y sólo en los emplazamientos donde el planeamiento expresamente los defina.
- Los productivos primarios pesqueros (incluyendo marisqueo y acuicultura) de acuerdo, para cada uso pormenorizado a la regulación del PTEORN del Medio Marino y/o de los planes de desarrollo de las áreas costeras.
- Entre los turísticos, las instalaciones turístico-recreativas y los campamentos de turismo, con las condiciones reguladas en el propio PIOT.

#### Áreas de protección económica

Las áreas de protección económica incluyen los terrenos que reúnen condiciones más favorables para el desarrollo de la actividad agrícola. El perímetro de estas áreas se delimita atendiendo a su potencial productivo, ya sea por factores naturales (clima, topografía y suelo), antrópicos (accesibilidad, instalaciones e infraestructuras, etc.), o territoriales (relación con otros usos, continuidad y dimensión del espacio, etc.). Dentro de las ARH de protección económica se distinguen tres categorías, en función de la intensidad de las intervenciones que se admiten, en coherencia con sus potenciales productivos y los objetivos de ordenación territorial:

- **Áreas de protección económica 1:** Son las de mayor aptitud productiva, ya que admiten el desarrollo de cultivos intensivos, normalmente plantaciones tropicales y subtropicales. A su vez esta categoría se divide en dos subcategorías: Agrícola 1 de costa y Agrícola 1 de medianías, según la altitud a la que se realicen las diferentes actividades agrícolas.

- **Áreas de protección económica 2:** Comprende terrenos que, pese a su menor potencial productivo, sustentan la actividad agropecuaria tradicional, de gran interés como creadora y mantenedora de gran parte de los paisajes más característicos de la isla.
- **Áreas de protección económica 3:** Se incluyen en esta categoría los terrenos en que se aúna la aptitud productiva agrícola a la idoneidad para las implantaciones turísticas de carácter alojativo y/o complementario. En estos terrenos debe compatibilizarse la continuidad de la actividad agrícola con la implantación de instalaciones turísticas de carácter aislado.

#### Áreas de protección territorial

Las áreas de protección territorial o áreas comunes, incluyen los terrenos que en el modelo de ordenación territorial no ostentan una vocación específica que exija la protección de sus valores naturales o productivos, ni forman parte del sistema de núcleos urbanos o de equipamientos insulares, pero que constituyen una reserva fundamental de un recurso escaso como es el territorio disponible y un entorno paisajístico de necesaria preservación para la salvaguarda de la calidad de vida de los habitantes de la isla y de la calidad de la oferta turística. Las ARH de protección territorial constituyen ámbitos cuya función en el modelo de ordenación no se encuadra en las definiciones y objetivos de ninguna de las otras categorías de ARH del PIOT; resultan idóneas para la implantación de usos e intervenciones que, por su naturaleza y dinámica, encuentran difícil encaje en la estructura de ordenación insular, y cuya ubicación concreta no puede preverse desde el PIOT, tales como:

- Equipamientos o instalaciones para el servicio de las actividades predominantes en el territorio circundante o en los núcleos de población cercanos que, por su naturaleza y características, deben ubicarse en emplazamientos autónomos.
- Instalaciones y edificaciones para el ejercicio de actividades infraestructurales o productivas que, por su naturaleza y características, deben ubicarse aisladas y no requieren conformar áreas urbanizadas, como granjas porcinas, industrias molestas, etc.
- Iniciativas singulares de imposible previsión temporal.

#### Áreas de Interés Estratégico



Plan Territorial  
Especial de  
Ordenación de  
Infraestructuras  
del Tren del Norte

**DOCUMENTO Nº1**  
**MEMORIA**  
**INFORMATIVA**



Se trata de los ámbitos que sirven de soporte a infraestructuras, servicios o equipamientos de nivel insular o que están destinados a albergar instalaciones de este tipo o sus ampliaciones. El desarrollo de las ARH de interés estratégico va ligado a la ejecución de Operaciones Singulares Estructurantes, de gran poder de articulación territorial.

#### Áreas Urbanas

Las áreas urbanas incluyen en su clasificación los terrenos en cuyo interior se habrá de consolidar el sistema de núcleos urbanos principales de la isla. El planeamiento incluirá aquellos núcleos que reconozca desde el estudio de la realidad municipal y los incorporará a su clasificación del suelo de acuerdo a las condiciones establecidas para la clasificación del suelo urbano y urbanizable dentro y fuera de las áreas urbanas delimitadas por el PIOT. Las áreas urbanas pueden clasificarse, en función del uso global que las caracteriza en áreas residenciales, turísticas, mixtas (o turístico-residenciales), productivas y dotacionales. Dentro de la clasificación de área urbana se encuentra un tipo de usos denominado: área urbana industrial y terciaria, que responde a recintos de características urbanas en cuyo interior, se disponen parcelas en las cuales pueden implantarse, de acuerdo a las condiciones del planeamiento vigente, usos industriales o terciarios de forma exclusiva o predominante.

#### Áreas de expansión urbana

Aquellas en las que podrán expandirse los núcleos una vez agotadas y consolidadas las áreas urbanas delimitadas por el PIOT.

En los ámbitos que el PIOT adscribe a ARH de expansión urbana y que se encuentran incluidos en el ámbito de una Operación Singular Estructurante, la ordenación se desarrollará a través de los planes y con los criterios señalados específicamente para la Operación Singular Estructurante correspondiente por el PIOT.

En los ámbitos que el PIOT adscribe a ARH de expansión urbana y que el planeamiento adscriba a áreas urbanas, la ordenación se desarrollará de acuerdo con las normas y directrices que establece el PIOT sobre las áreas industriales, turísticas o residenciales.

En el resto de los casos, el planeamiento desarrollará los criterios establecidos para los ámbitos delimitados como áreas de protección territorial.

En general, en cualquier terreno incluido en ARH de expansión urbana por el PIOT, y en tanto no se concreten las iniciativas de desarrollo, el régimen de usos e intervenciones a aplicar será el propio de las ARH de protección económica.

#### 2.1.3.2. Las infraestructuras básicas

Las infraestructuras son consideradas en el PIOT como el elemento aglutinador del modelo de ordenación territorial, dado su carácter de soporte físico de gran parte de las relaciones entre los distintos elementos de la estructura territorial. Los elementos de esta estructura que quedan definidos en el PIOT son la red viaria principal, aglutinadora a su vez de los tendidos de infraestructuras lineales y los puertos y aeropuertos que canalizan las comunicaciones con el exterior. Para el resto de las infraestructuras el Plan Insular remite a figuras específicas de desarrollo, como es el caso.

La red básica viaria y de transportes queda definida en tres categorías jerárquicas desde el punto de vista de la estructuración territorial: corredor insular, comarcal y local complementaria. Las primeras estructuran el conjunto de la isla, las segundas lo hacen en el ámbito de una comarca y las terceras completan la estructuración territorial.

El Plan Insular configura el modelo viario y de transportes como una red integrada de servicios para el sistema de núcleos principales de la isla y la conexión de éstos con las principales infraestructuras, equipamientos y espacios naturales. Está basado en un anillo insular con derivaciones radiales en sentido costa cumbre. Se plantea, como regla general en los corredores insulares, que ha sido básica para la redacción de este PTEOI, la prioridad de la integración del tráfico viario y el transporte colectivo y de la compatibilización de las infraestructuras lineales.

El modelo insular de transportes está formado por un conjunto de corredores que han de integrar los elementos viarios y los futuros soportes, compartidos o exclusivos, para transporte público. Los elementos principales de este anillo son los dos corredores costeros que, confluyendo en el Puerto de Santa Cruz, articulan las vertientes norte y sureste suroeste de la isla.

El corredor directamente implicado en la definición de la traza de la infraestructura objeto de este PTEOI es el Corredor Insular Norte. Discurre desde Santa Cruz hasta el núcleo de Buenavista del Norte, con un trazado en gran parte coincidente con la actual TF-5, salvo en el tramo entre Guajara y Guamasa, donde deberá desviarse por el sur del aeropuerto de Los Rodeos. Desde el final de la actual autopista hasta Icod debe tener características de vía de alta capacidad. A partir de allí, reducirá el



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

**DOCUMENTO Nº1  
MEMORIA  
INFORMATIVA**

nivel viario, adaptándose a las menores necesidades de los municipios de la Isla Baja y evitando dinámicas perniciosas en el desarrollo de dicha zona.

También se considera como red viaria básica la circunvalación del área urbana Santa Cruz-La Laguna. La finalidad de este viario es tanto separar los tráficos insulares de los metropolitanos como facilitar accesos alternativos a la conurbación metropolitana desde su perímetro. Tendrá una alta capacidad de tráfico y un trazado que, desde el cruce del corredor norte y el eje dorsal, discurra hacia el sur por el borde de la expansión metropolitana. El trazado definitivo del cierre del anillo insular será el que resulte del Plan Territorial Especial que se redacte por el órgano competente con el objeto de analizar de forma global el esquema viario de la conurbación Santa Cruz – Laguna.

### 2.1.3.3. Los equipamientos insulares

Se consideran equipamientos insulares, aquellos edificios o espacios que en los que se prestan servicios que satisfacen una serie de necesidades básicas de la población.

Tan sólo están incluidos en el Modelo de Ordenación Territorial aquellos que tienen un nivel de servicio insular o, al menos, supramunicipal en cada una de las respectivas categorías (educativos, sanitarios, de esparcimiento, deportivos, culturales y administrativos).

Las dotaciones, han de responder a una red jerarquizada, articulada de manera coherente respecto al resto de los usos e infraestructuras, especialmente con respecto a la residencia de sus potenciales usuarios. Es decir, forman parte de la estructura territorial básica insular. En el área objeto de estudio:

- Tiene el carácter de sistema de equipamientos educativos, el complejo universitario de La Laguna, distribuido en los tres campus existentes y sus previstas ampliaciones (Anchieta, Guajara y Geneto).
- Tienen el carácter de sistemas de equipamientos sanitarios, en el área metropolitana el complejo principal formado por el Hospital Universitario y el Hospital de La Candelaria.
- El sistema de equipamientos de esparcimiento, que en su primer nivel jerárquico queda conformado por los parques forestales y periurbanos, ha de ser definido por el Plan Territorial Especial de Ordenación de áreas libres de Esparcimiento. Si bien el PIOT no señala explícitamente ninguno de sus componentes, establece como criterios para la formulación del citado Plan, la

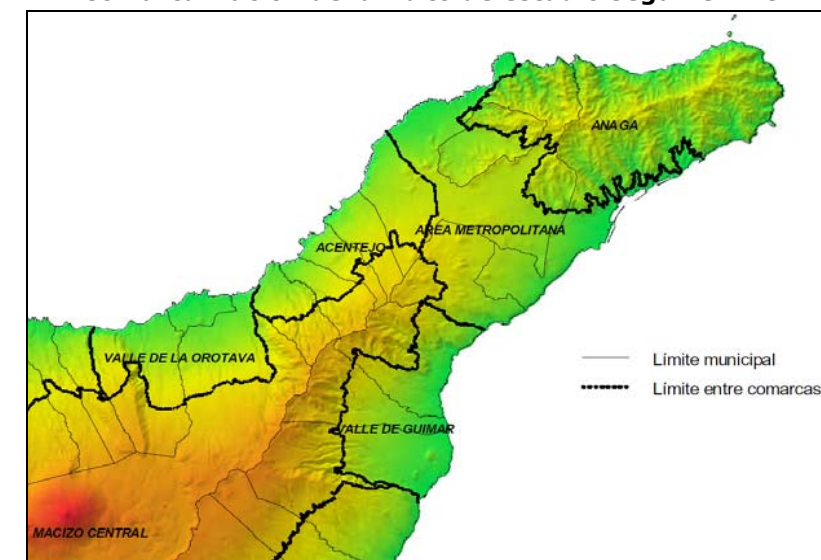
necesidad de reforzar el carácter de esparcimiento público del conjunto de la comarca central (Parque del Teide y corona forestal), así como de desarrollar un gran parque periurbano vinculado a la conurbación metropolitana

- La conurbación Santa Cruz-La Laguna, y muy especialmente el municipio de Santa Cruz, por su carácter de capital de la isla, concentra un conjunto de equipamientos culturales de carácter insular (museos, Auditorio, centros de arte, bibliotecas, etc.), que le confieren un carácter de referencia cultural a nivel insular.
- Por otra parte, el municipio de Santa Cruz de Tenerife alberga un conjunto de sedes de órganos políticos y administrativos (como el Parlamento, Gobierno de Canarias, Cabildo Insular) que le confieren el carácter de centro administrativo de la isla.

### 2.1.3.4. El modelo de ordenación comarcal

El PIOT establece, asimismo, un modelo de ordenación comarcal cuyas líneas básicas de división entre los diferentes ámbitos agrupan áreas que tienen la suficiente homogeneidad interna, tanto en sus características actuales como en los objetivos de ordenación y desarrollo que el PIOT les asigna en el Modelo de Ordenación Territorial. La definición de la infraestructura del Tren del Norte afecta, total o parcialmente a las comarcas denominadas Valle de la Orotava, Acentejo, Área Metropolitana, y Valle de Güímar.

**Ilustración 2.21 - Comarcalización del ámbito de estudio según el PIOT**



Fuente: Elaboración propia a partir del PIOT

Valle de la Orotava

Comprende los municipios de La Orotava, Los Realejos y El Puerto de La Cruz, salvo las partes altas de los dos primeros adscritas a la comarca del Macizo Central. Tiene una superficie total aproximada de 7.216 hectáreas. El recorrido del trazado afecta a la vertiente norte de esta comarca, en una morfología que constituye un plano inclinado que suaviza sus pendientes a medida que desciende hacia el mar. La costa es acantilada, salvo en el tramo del Puerto de La Cruz, elevándose bruscamente en los límites oriental y occidental de la comarca. En su extremo occidental, el Valle se abre hacia el mar, dejando una estrecha franja cultivable, la Rambla de Castro, un espacio natural emblemático de la isla.

El potencial agrícola de esta zona propició una pronta colonización, que dio origen a tres importantes núcleos: La Orotava, Los Realejos y El Puerto de La Cruz. Hoy en día es una comarca intensamente poblada, tanto en las medianías como en la costa, debido a la importancia de las dos actividades económicas más relevantes a escala insular: la agricultura y el turismo. Este esquema triangular de núcleos constituye la base del desarrollo comarcal a través de dos procesos diferenciados. Por un lado se produce un crecimiento edificatorio disperso, especialmente intenso en la franja de medianías, originalmente relacionado con la actividad agrícola, y que se intensifica con la pérdida del carácter agrario de la población. Por otra parte se produce igualmente la expansión de las áreas urbanizadas, tanto en forma de ensanches turísticos como en el Puerto de la Cruz y otros ámbitos de la costa, como en piezas de nuevo suelo residencial en medianías. Así, el esquema triangular original se ha modificado sensiblemente, tanto en su peso demográfico como en las relaciones que mantienen entre sí, apareciendo otros núcleos de muy distintas características (turísticos, residenciales de desarrollo ortodoxo, núcleos de trama rural de fuerte crecimiento espontáneo, áreas industriales, etc.). De este modo prácticamente la totalidad del valle de la Orotava aparece recorrida por una densísima red de caminos y vías que soportan a sus márgenes edificaciones, en detrimento de los espacios de cultivo.

El PIOT plantea una distribución de usos que refuerza el modelo de estructuración de los núcleos urbanos existentes en función, asimismo, del esquema viario. Se trata de colmatar las áreas urbanas limitando los procesos de dispersión, lo cual es imprescindible para el mantenimiento de piezas significativas de uso agrícola.

La mayor parte de la comarca corresponde a áreas de protección económica, siendo especialmente significativa la extensión de las correspondientes al tipo 1 que se desarrollan desde el corredor insular hasta el límite superior de los núcleos de La Orotava, Los Realejos e Icod el Alto, ya fuera del ámbito del Plan. Las áreas de protección ambiental se refieren a bosques potenciales en los terrenos altos de poco valor agrícola lindantes con los de categoría agrícola 2; y en menor medida a

bosques consolidados en las zonas forestales del borde superior de la comarca y en las laderas de Tigaiga y Santa Úrsula. Otras áreas de regulación homogénea: corresponden a las urbanas y de expansión urbana delimitadas de acuerdo a la propuesta de estructuración de los asentamientos urbanos y las de protección territorial, definidas por la ausencia de una vocación claramente marcada, que ha de ser concretada por el planeamiento.

La estructura viaria de la comarca está organizada en torno a la articulación longitudinal de los dos cascos principales de medianía (La Orotava y Los Realejos) y su relación transversal con el área urbana del Puerto de La Cruz, buscando reforzar el modelo de ordenación de los asentamientos. El corredor insular constituye así el viario básico del Valle y ha de estar protegido de edificaciones a sus márgenes. Por otra parte la actual malla territorial del Valle está conformada por multitud de viarios que conectan la costa y la medianía, facilitando la intensa ocupación edificatoria y dificultando la funcionalidad circulatoria de los ejes longitudinales.

El PIOT define como único equipamiento de nivel insular en la comarca al Complejo Turístico de Salud del Valle de La Orotava, como elemento de recualificación de la oferta turística y que se define como Operación Singular Estructurante. También orientada a la recuperación turística se plantea la Operación de rehabilitación del Puerto de la Cruz

De este modo, las prioridades de actuación en la comarca se orientan a la recualificación de su oferta turística y al efectivo aprovechamiento de su agrícola, con la consiguiente recuperación del paisaje rural.

#### Acentejo

El corredor ferroviario discurre por esta comarca muy próximo a la costa, excepto en la alternativa TF-5, en la que se desvía hacia el interior, aproximándose al eje del corredor insular. La comarca ocupa la vertiente de barlovento del norte de la isla, incluyendo los municipios de Tacoronte, El Sauzal, La Matanza, La Victoria y Santa Úrsula, salvo sus partes altas adscritas a la comarca del macizo Central. Tiene una superficie total aproximada de 7.167 hectáreas.

Constituye una zona de transición entre La Laguna y La Orotava, tradicionalmente agraria, en la que el desarrollo turístico y la agricultura intensiva de exportación, junto a la construcción de la autopista cambian las pautas de ocupación, con una densificación de las edificaciones apoyada en la red de caminos existente. En la actualidad el auge de la viticultura (Denominación de Origen Tacoronte-Acentejo) se solapa a un intenso proceso de crecimiento residencial, relacionado tanto con la

economía turística del Puerto de la Cruz como con la acogida de residentes suburbanos del área metropolitana.

En el esquema de usos establecido por el PIOT predominan así mayoritariamente las áreas agrícolas, mientras que las de protección ambiental corresponden a los bosques potenciales en los terrenos altos de poco valor agrario lindantes con las áreas agrícolas de categorías inferiores, a los bosques consolidados en el borde superior de la comarca, al área de costa de máxima protección a toda la franja litoral (salvo dos enclaves), correspondiendo el resto de áreas de interés natural a la importante red de barrancos y a las principales alineaciones de conos volcánicos.

Como en el caso del valle de la Orotava, el objetivo desde el punto de vista de los asentamientos es reconducir los procesos de edificación a un sistema de núcleos urbanizados compactos en los que se concentre el crecimiento y, al mismo tiempo, acotar la ocupación dispersa del territorio en determinados ámbitos.

La estructura viaria de la comarca queda conformada por cuatro ejes viarios que articulan longitudinalmente la banda más antropizada: el corredor insular, el eje de medianías (conexión de los núcleos de Tacoronte, La Matanza, La Victoria, Santa Úrsula), el eje de medianías altas y el eje costero (El Prix, Mesa del Mar, Guayonge, El Calvario, núcleo y urbanizaciones costeras del Sauzal, La Quinta) y que se conectan transversalmente; en la parte norte (término municipal de Tacoronte) se disponen dos elementos que cierran el modelo viario de la comarca metropolitana (sub-anillo Guajara-Tacoronte y su-banillo sur del Área Metropolitana) .

Desde el punto de vista de la estrategia de desarrollo se plantean dos pilares fundamentales: la consolidación y empuje de la actividad vitivinícola y el fomento de una actividad turística especializada, ligada a la explotación del potencial endógeno de sus numerosos recursos naturales, culturales y paisajísticos, con una baja intensidad alojativa, pero con gran presencia en los circuitos recreativos comerciales.

#### Área metropolitana

El recorrido del trazado afecta a la vertiente sur de esta comarca, quedando una amplia superficie de este territorio vinculada a los usos urbanos, como es el caso del núcleo urbano de Santa Cruz, donde se concentran parte importante de los asentamientos de la comarca y que cuenta con infraestructuras que tienen el carácter de Operaciones Singulares Estructurantes, como son el puerto de Santa Cruz y el aeropuerto de Los Rodeos además de dos autopistas, la TF-1 y la TF-5, ejes esenciales para el transporte insular.

Los núcleos principales de La Laguna y Santa Cruz están próximos a la colmatación y, en esta comarca, los procesos de expansión y densificación urbana son los más importantes de la isla. Han sido seguidos por la construcción de infraestructuras, con el objeto de servir a las nuevas áreas urbanas, pero cuya capacidad de servicio empieza a estar limitada y por la propia estructura urbana cuya funcionalidad pretenden asegurar.

En el área metropolitana de Santa Cruz también se concentra la mayor parte de las dotaciones y equipamientos a nivel insular, así como los principales servicios, lo que refuerza su función de capitalidad y su función de centro terciario de referencia para toda la isla.

Destaca también el fenómeno de proliferación de urbanizaciones de vivienda vacacional o de segunda residencia que acaban convirtiéndose en áreas de ocupación permanente.

Se trata, por tanto, de un área metropolitana característica, con la particularidad de estar localizada en la rótula de comunicaciones que enlaza los corredores Norte y Sur del anillo insular y la presencia de áreas de protección agrícola y ambiental en las zonas que han permanecido al margen de los procesos de expansión de la urbanización.

Respecto al modelo de infraestructuras, el PIOT define en esta comarca dos Operaciones Singulares Estructurantes ligadas al aeropuerto de los Rodeos y al puerto de Santa Cruz, así como los principales elementos constitutivos del modelo de infraestructuras viarias y de transporte. Este modelo considera la premisa de que se trata del sector que concentra los principales tráficos de la isla y que tiene requerimientos muy fuertes sobre la capacidad de la red viaria, reforzada por los déficits de la infraestructura del transporte público de viajeros. La red depende de muy pocos viarios, especialmente de la TF-1 y la TF-5 que se sobrecargan, además de con los tráficos de carácter comarcal e insular, con los de desplazamientos en el interior de la ciudad.

Desde el PIOT se plantea la necesidad de una visión global de la red viaria, del sistema del transporte colectivo y de las medidas de ordenación del tráfico. Este Plan Territorial Especial opta por esa visión global para abordar el análisis de la mejor solución posible así como de los posibles impactos territoriales (positivos y negativos) que pueden derivarse de la ejecución de una infraestructura de este tipo y cuya sinergia debe ser aprovechada. Se circunscribe de manera principal dentro de uno de los criterios generales establecidos por el PIOT para el modelo de infraestructuras viarias y de transporte, en estrecha relación con los problemas actuales del transporte y con el resto de los criterios que han de ser perseguidos



para mejorar la situación. Este criterio es el que se refiere a la necesidad de aumentar progresivamente el transporte colectivo, dando facilidades a su paso, frente al uso de los vehículos particulares para los desplazamientos con mayor número de usuarios. No sólo hace referencia a la implantación de infraestructuras de transporte colectivo sino también al fomento de su utilización.

Los criterios del PIOT en este aspecto de la comarca del Área Metropolitana, se completan con la inclusión de los intercambiadores de transporte para facilitar los flujos entre el transporte privado y las distintas modalidades del transporte público y entre estas últimas. Se establece la implantación de intercambiadores en el entorno del aeropuerto de Los Rodeos, en el de Acorán y en el área de Cabo Llanos.

La mayor parte del territorio comarcal queda bajo la regulación de las ARH urbanas, de expansión urbana y protección económica, salvo los enclaves de montaña y ladera que son regulados por la protección ambiental.

#### Valle de Güímar

El trazado en túnel de la alternativa 7 discurre por los términos municipales de Candelaria, Arafo y Güímar, correspondientes a la comarca del Valle de Güímar. Ésta se localiza en la vertiente de sotavento de la isla, entre las comarcas del Sureste y del Área Metropolitana, con una superficie aproximada de 7.923 ha.

Hasta hace menos de treinta años, la población de la comarca se concentraba en unos pocos núcleos de baja densidad. Sin embargo, el crecimiento demográfico se ha intensificado debido a la cercanía del área metropolitana y afecta tanto a los núcleos preexistentes como a la franja costera, además de dispersarse entre los 100 y los 400 metros. En el litoral, apenas ocupado previamente, se desarrollan entidades lineales, que tienden a colmatarlo en toda su longitud. Buena parte del crecimiento tiene su origen en residencias temporales que se van convirtiendo en permanentes y que adoptan tipología de unifamiliares aisladas en la medianía y plurifamiliares en la costa. Una amplia franja costera está ocupada por el polígono industrial del Valle de Güímar, el mayor de la isla en la actualidad en cuanto a número de industrias y superficie ocupada.

Aunque hoy en día el uso predominante del conjunto comarcal es el agrícola, el desarrollo de la comarca está relacionado con su vinculación funcional al área metropolitana, que habrá de compatibilizarse con el mantenimiento de sus recursos endógenos. La zona costera y de medianías bajas al norte del malpaís de Güímar tiene un claro destino como asiento de actividades metropolitanas tales como la industria y la residencia suburbana. La actividad agrícola, el aprovechamiento del

patrimonio natural y cultural de la comarca y el abastecimiento de áridos para la construcción, constituyen el resto de los usos básicos para la comarca.

Las únicas infraestructuras de nivel insular presentes en ella son las relacionadas con el modelo viario y el transporte cuya estructura está formada por dos ejes longitudinales que vertebran la accesibilidad a los núcleos principales: el corredor insular del sur (TF-1) y el eje de medianías (carretera insular del sur C-822). El modelo viario se completa con ejes transversales que articulan el mallado territorial entre la costa y la medianía, con una reducida funcionalidad actual debido a la intensa actividad edificatoria que se ha desarrollado en sus márgenes.

Las ARH que más superficie ocupan en la comarca del Valle de Güímar son las de protección económica 1 y 2 seguidas de las de protección ambiental y territorial. Las ARH de carácter urbano delimitan los núcleos y urbanizaciones existentes, persiguiendo su compactación.

Las áreas de protección económica 1 comprenden los terrenos de mejores condiciones climáticas y topográficas para la agricultura intensiva, que se extienden desde la costa al borde inferior del eje de asentamientos de medianías (Güímar, Arafo, Las Cuevecitas, Araya) y siguen luego por el borde inferior de la ladera que limita el Valle por el oeste. Las de protección económica 2 ocupan un territorio de pendientes elevadas surcado por numerosos barrancos. Los usos extractivos representan una pieza importante de la comarca (barrancos de Güímar) que se delimita como ámbito extractivo si bien adscrito a áreas de protección económica 1, en tanto acabadas las extracciones, éste es el uso principal en función del cual deben restaurarse los terrenos.

Como áreas de protección ambiental 2 se recogen aquellas zonas forestales potenciales y consolidadas localizadas en los terrenos altos, laderas y de poco valor agrícola. También están incluidos en protección ambiental 1 los Malpaíses de Güímar y Arafo, los conos volcánicos costeros, las laderas que limitan con el Valle y la red de barrancos principales.

El área central de medianías bajas se adscribe a la categoría de áreas de protección territorial o áreas comunes.

Entre los criterios de actuación establecidos por el PIOT para la comarca, destacan la profundización en la línea de recuperación y consolidación de los cultivos tradicionales y de cultivos tropicales y de primor, abriendo nuevas alternativas relacionadas con la recualificación de la producción local tradicional.



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

**DOCUMENTO Nº1  
MEMORIA  
INFORMATIVA**

Se localiza aquí la gran reserva de áridos de la isla, el cono de deyección de los barrancos de Badajoz y Fregenal, cuya gestión ha de garantizar a largo plazo el mantenimiento de la actividad agrícola.

El polígono industrial de Güímar ha de ser una de las piezas básicas del desarrollo industrial de la isla, junto con el de Granadilla.

#### **2.1.4. Sistema de núcleos y asentamientos. Jerarquía, relaciones y conectividad**

##### 2.1.4.1. La ocupación del territorio

A la hora de analizar la ocupación del territorio, tres son los hechos más destacables al respecto:

- El crecimiento demográfico y urbano experimentado en los últimos treinta años.
- La ocupación del litoral.
- La dispersión de la población.

El conjunto de la isla de Tenerife ha experimentado en los últimos treinta años un proceso de crecimiento acelerado, produciéndose en determinados puntos fenómenos de saturación urbana y demográfica. Como ya se ha señalado con anterioridad, este hecho es especialmente palpable en el área metropolitana de Santa Cruz y La Laguna, donde se concentra más de la mitad de la población de la isla y que padece, entre otros problemas urbanísticos, una densificación cercana a la colmatación de los cascos urbanos, y una elevada ocupación de todo su territorio, principalmente con usos residenciales. En esta comarca, tal como detecta el Plan Insular de Ordenación del Territorio, el medio urbano está formado por piezas heterogéneas y sin articulación entre ellas, con importantes vacíos interiores.

La ocupación del litoral es uno de los fenómenos más destacados relacionados con el crecimiento urbanístico. En Tenerife el modelo de poblamiento tradicional se producía en las medianías, generalmente por encima de los 300 metros, al ser éstos los terrenos más aptos para la explotación agrícola y al constituir dicha elevación un elemento de defensa contra los ataques berberiscos. En la actualidad, la totalidad de la franja litoral está siendo progresivamente ocupada por entidades urbanas que, aunque se construyen en origen para la ocupación temporal, se van convirtiendo progresivamente en residencias permanentes.

En relación con la dispersión de la población, ésta guarda íntima relación con el crecimiento experimentado en las últimas décadas. Dicha dispersión se produce mediante el crecimiento o la nueva implantación de núcleos, tanto en las medianías como en la línea de costa. El aprovechamiento agrícola tradicional se acompaña de un sistema de pequeños núcleos, conectados entre sí por una densa red de caminos, que constituye la base o el entramado sobre el que se asienta el actual modelo de ocupación del territorio, caracterizado por la proliferación de entidades menores. Tan sólo en los municipios de Arafo, Güímar y de Santa Cruz de Tenerife, la cabecera supone una proporción mayoritaria de la población municipal y hay municipios como La Matanza del Acentejo en los que no existe un núcleo que predomine en número de habitantes sobre el resto.

Arafo, El Sauzal y La Victoria del Acentejo son los municipios con un número menor de núcleos (cinco, respectivamente) y Santa Cruz de Tenerife, Tegueste y La Orotava, los que más. Si se tiene en cuenta la relación entre el número de núcleos y la superficie municipal, las mayores densidades corresponden al Puerto de la Cruz (1,7 núcleos/km<sup>2</sup>) y a Tegueste (1,2 núcleos/km<sup>2</sup>) y en menor medida a La Matanza del Acentejo (0,9 núcleos/km<sup>2</sup>)

La mayor proporción de población en diseminado se produce en Arafo y en Santa Úrsula, mientras que, a pesar de tener un número considerable de entidades menores, no aparece población en diseminado en los casos del Puerto de la Cruz, San Cristóbal de La Laguna, de la capital insular, de El Sauzal y de La Victoria del Acentejo.

La mayor parte de los núcleos existentes tienen un carácter residencial, a excepción de los situados en el Puerto de la Cruz, donde predominan los de tipo turístico-residencial. Únicamente los situados a mayor altitud, especialmente en los municipios agrícolas del centro (Arafo, Tacoronte y Güímar) mantienen una entidad marcadamente rural.



Plan Territorial  
Especial de  
Ordenación de  
Infraestructuras  
del Tren del Norte

**DOCUMENTO Nº1**  
**MEMORIA**  
**INFORMATIVA**