

REVISIÓN PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE PUNTALLANA

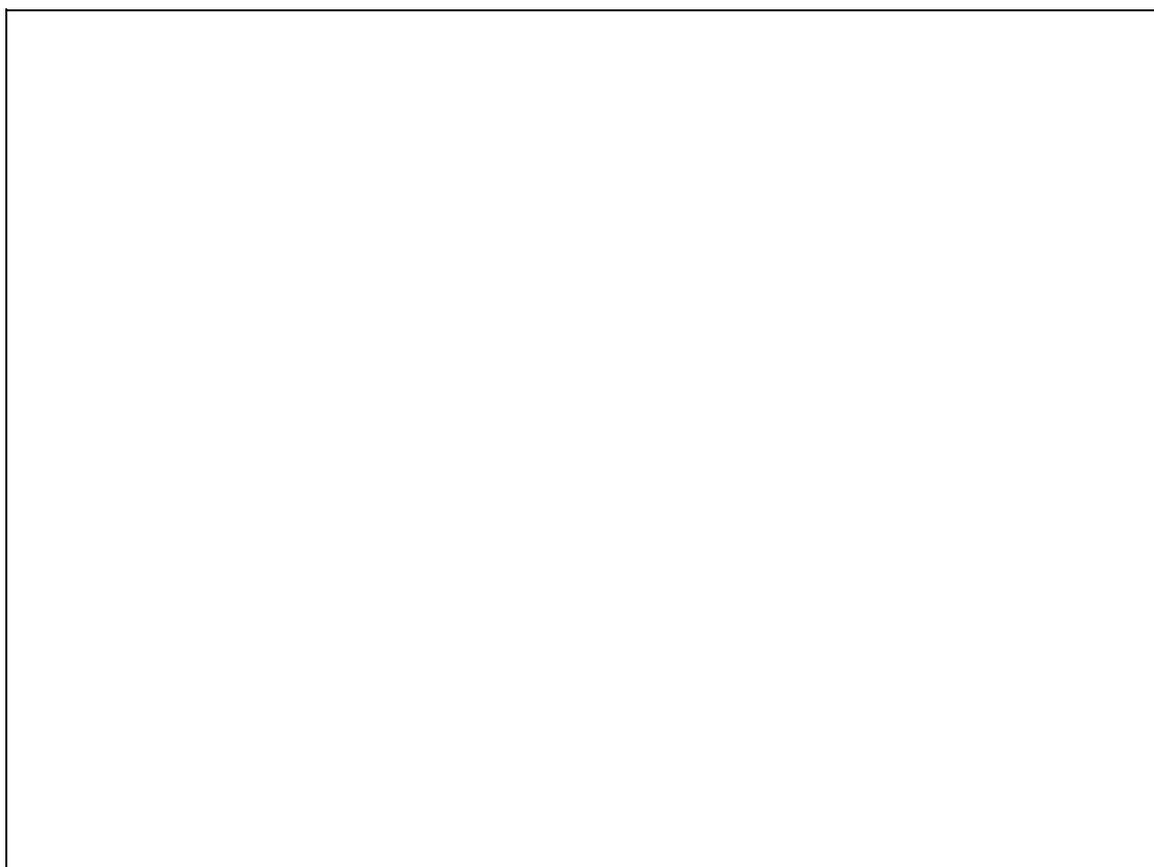
ISLA DE LA PALMA

APROBACIÓN DEFINITIVA. ADAPTACION A LAS NAD DEL PIOLP
Subsanación de observaciones de la COTMAC
de 10 de marzo de 2016



REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE PUNTALLANA
APROBACIÓN DEFINITIVA. ADAPTACIÓN A LAS NAD DEL PIOLP
(Subsanación de observaciones de la COTMAC de 10 de marzo de 2016)

JUNIO 2018



ESTUDIO DE MOVILIDAD

CARO & MAÑOSO
Arquitectos Asociados, S.L.P.

G O B I E R N O D E C A N A R I A S
CONSEJERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL, SOSTENIBILIDAD Y SEGURIDAD
GESTIÓN Y PLANEAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIOAMBIENTAL, S.A. (GESPLAN)

AYUNTAMIENTO DE PUNTALLANA

EQUIPO REDACTOR:

GESTIÓN Y PLANEAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIOAMBIENTAL, S.A. (GESPLAN)
CARO & MAÑOSO ARQUITECTOS, arquitectos asociados, S.L.P.

Dirección y Coordinación

Ángel M. Caro Cano, Arquitecto
Joaquín Mañoso Valderrama, Arquitecto

Departamento Jurídico

Fernando Senante Mascareño, Abogado

Memoria Ambiental

Inmacan, S. L.
Pedro Luis Pérez de Paz, Doctor Biólogo

Informe de Sostenibilidad

GEODOS, Planificación y Servicios, S.L.
Miguel Francisco Febles Ramírez, Geógrafo
Fermín Gigante Carballo, Geógrafo
Patricia Sara Lemes Roldán, Ambientóloga

Departamento Técnico

Andrés Pérez Martínez, Arquitecto
Juan Pablo Sánchez Rubianes, Arquitecto
Pedro González Sánchez, Arquitecto Técnico
Juan Francisco Sicilia Tejera, Delineante
José Ilidio Marrero Pérez, Delineante
María Victoria García Pérez, Delineante
Alberto Novoa Vences, Delineante

ÍNDICE

1. ESTUDIO DE MOVILIDAD	9
1.1. INTRODUCCIÓN	9
1.2. SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURAS DE ÁMBITO INSULAR	9
1.2.1. Aeropuertos.....	9
1.2.2. Red de helisuperficies.....	14
1.2.3. Sistema Portuario y Marítimo	16
1.2.4. Sistema Viario	17
1.2.4.1. Ordenación del sistema viario.....	18
1.2.4.2. Clasificación de la red viaria y condiciones generales.....	18
1.2.5. Tipos de actuaciones en la red viaria.....	21
1.2.6. Categorización de las relaciones viarias	23
1.2.7. Intervenciones en la Red viaria insular	23
1.2.8. Transporte	28
1.2.8.1. Transporte de pasajeros.....	28
1.2.8.2. Transporte de mercancías.....	28
1.3. DEMANDAS DE MOVILIDAD DE LA ISLA DE LA PALMA	32
1.3.1. Zonificación.....	32
1.3.2. Factores que generan y atraen movilidad	33
1.3.3. Sistema de transporte	35
1.3.4. Transporte privado – Indicadores de Accesibilidad Ponderados.....	38
1.3.5. Transporte público	39
1.3.6. Indicadores de accesibilidad ponderados en transporte público.....	41
1.4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE MOVILIDAD DEL MUNICIPIO.....	45
1.5. ANÁLISIS DE MOVILIDAD DEL MUNICIPIO.....	51
1.6. CONCLUSIONES A LA MOVILIDAD.....	53
1.7. ANÁLISIS DE LOS DATOS DE TRÁFICO.....	57
1.8. CONCLUSIONES.....	67

1. ESTUDIO DE MOVILIDAD

1.1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio forma parte de la documentación escrita del Plan General de Puntallana, y responde a lo dispuesto en el artículo 35 de la ley 13/2007, de Ordenación del Transporte de Canarias.

La elaboración de este estudio tiene como finalidad complementar la información y propuestas del PGO de referencia en relación con la movilidad integral en el término municipal, tanto interior en su ámbito inmediato de relación entre sus diferentes núcleos urbanos y suelos de diferentes características, como exterior en sus ámbitos medio y extenso que lo relaciona con los municipios próximos y con el resto de la isla en general.

La metodología seguida la podemos sintetizar en los siguientes puntos:

- Análisis socioeconómico del municipio de Puntallana, y relación con los colindantes que sean relevantes a estos efectos, es decir con Santa Cruz de La Palma y San Andrés y Sauces. Con el resultado de este análisis se valorará el posible crecimiento tanto de población como de parque de vehículos y, por tanto, el aumento del tráfico y de la movilidad en general, tanto público como privado.
- Análisis de la movilidad tanto interior como exterior del último año disponible desde el punto de vista de la población residente (censo del 2013). Se conocerá así el porcentaje de personas que viven y residen en el mismo municipio y que viviendo en Puntallana trabajan en los pueblos de alrededor. Se determinarán de esta manera los flujos más probables de entrada, salida y movimiento interno en el municipio.
- Análisis de los datos de tráfico disponibles en las carreteras principales, en la red primaria y la secundaria. En consecuencia, conocida la capacidad de carga del trazado viario existente (oferta) y las características del tráfico existente (demanda), será posible analizar la necesidad o no de nuevas infraestructuras.

En primer lugar, expondremos las características generales del ámbito insular, y en su caso comarcal. A continuación, se analizará de modo pormenorizado la situación específica de ámbito municipal.

1.2. SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURAS DE ÁMBITO INSULAR

1.2.1. Aeropuertos

La isla de La Palma cuenta con un único aeropuerto, situado en su vertiente oriental. Sus condiciones de ordenación vienen determinadas por el desarrollo del Plan Director correspondiente, aprobado por la Orden de 3 de agosto de 2001 por la que se aprueba el Plan Director del Aeropuerto de La Palma, y actualmente vigente.

Las condiciones de doble insularidad de la isla de La Palma convierten al su aeropuerto en el principal punto de contacto con el exterior, particularmente en lo que respecta a la circulación de viajeros, siendo también un elemento clave para el desarrollo turístico, de ahí la importancia de garantizar la accesibilidad y un adecuado sistema de transporte terrestre de comunicación de esta infraestructura con la totalidad de los municipios.

El nuevo aeropuerto de La Palma se ubica a unos ocho kilómetros de la capital de la isla, Santa Cruz de La Palma, en terrenos pertenecientes a los municipios de Breña Baja y de la Villa de Mazo. Es un aeropuerto moderno y capacitado para contribuir al desarrollo económico y turístico de la zona a la que presta servicio.

El tráfico es eminentemente nacional y se concentra en Tenerife Norte, Gran Canaria y Madrid-Barajas. En cuanto al tráfico internacional, tiene fundamentalmente como origen/destino Alemania, Holanda y Bélgica.

En el aeropuerto de La Palma se han ejecutado importantes actuaciones en infraestructuras -un nuevo terminal, una torre de control y la ampliación de la plataforma- para adaptar la capacidad del aeropuerto a la demanda del tráfico aéreo. Para el acceso a esta infraestructura, dada su orografía y su distribución insular característica, dispone de una carretera perimetral que circunda la práctica totalidad de la isla, por el contorno de la costa.

En el año 2013, el aeropuerto alcanzó 809.521 pasajeros en las 12.891 operaciones registradas. El tráfico de mercancías fue de 577.505 toneladas.

EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO DE PASAJEROS AEROPUERTO DE LA PALMA					
Año	Pasajeros	Año	Pasajeros	Año	Pasajeros
2002	902.490	2006	1.175.328	2010	992.363
2003	941.118	2007	1.207.572	2011	1.067.431
2004	1.015.667	2008	1.151.357	2012	965.779
2005	1.145.569	2009	1.043.274	2013	809.521

Evolución tráfico de pasajeros Aeropuerto de La Palma 2002-2013 (Fuente: AENA)



Dirección de Operaciones, Seguridad y Servicios
 Departamento de Estadística Operativa

TRÁFICO DE PASAJEROS, OPERACIONES Y CARGA EN LOS AEROPUERTOS ESPAÑOLES

ANUAL 2013
 LLEGADA, SALIDA

Datos provisionales

Aeropuertos	PASAJEROS	
	Total	% Inc 2013 /s 2012
MADRID-BARAJAS	39.729.027	-12,1%
BARCELONA-EL PRAT	35.210.735	0,2%
PALMA DE MALLORCA	22.768.082	0,4%
MALAGA-COSTA DEL SOL	12.922.403	2,7%
GRAN CANARIA	9.770.253	-1,2%
ALICANTE-ELCHE	9.638.860	8,8%
TENERIFE SUR	8.701.983	2,0%
IBIZA	5.726.581	3,1%
LANZAROTE	5.334.598	3,2%
VALENCIA	4.599.990	-3,2%
FUERTEVENTURA	4.259.341	-3,2%
BILBAO	3.800.789	-8,9%
SEVILLA	3.687.727	-14,1%
TENERIFE NORTE	3.516.445	-5,4%
GIRONA	2.736.867	-3,8%
MENORCA	2.565.466	0,8%
SANTIAGO	2.073.055	-5,5%
MURCIA-SAN JAVIER	1.140.447	-3,5%
ASTURIAS	1.039.409	-20,6%
SANTANDER	974.043	-12,8%
REUS	971.166	3,6%
A CORUÑA	839.837	-0,7%
JEREZ DE LA FRONTERA	811.504	-11,2%
LA PALMA	809.521	-16,2%
ALMERIA	705.552	-5,9%
VIGO	678.720	-18,1%
FGL GRANADA-JAEN	638.289	-12,4%
ZARAGOZA	457.284	-17,1%
MELILLA	289.551	-8,3%
VALLADOLID	260.271	-31,2%
SAN SEBASTIAN	244.952	-6,8%
PAMPLONA	155.939	-18,1%
EL HIERRO	139.154	-8,9%
LEON	30.890	-39,5%
BADAJOS	29.113	-55,6%
LA GOMERA	24.469	24,2%
BURGOS	18.905	-10,2%
SALAMANCA	15.830	-30,3%
LOGROÑO	10.598	-45,0%
CORDOBA	6.955	-29,3%
VITORIA	6.912	-71,7%
CEUTA /HELIPUERTO	5.673	-69,0%
SABADELL	2.999	398,2%
ALGECIRAS /HELIPUERTO	2.938	-67,0%
SON BONET	2.922	173,6%
MADRID-TORREJON	1.953	-93,0%
MADRID-CUATRO VIENTOS	1.865	-15,5%
ALBACETE	1.211	-69,1%
HUESCA-PIRINEOS	273	-79,2%
Total	187.361.347	-3,5%

Aeropuertos	OPERACIONES	
	Total	% Inc 2013 /s 2012
MADRID-BARAJAS	333.065	-10,8%
BARCELONA-EL PRAT	276.496	-4,7%
PALMA DE MALLORCA	170.138	-2,2%
MALAGA-COSTA DEL SOL	102.359	0,2%
GRAN CANARIA	95.483	-4,9%
ALICANTE-ELCHE	68.303	9,3%
VALENCIA	57.163	-4,5%
IBIZA	56.305	-2,5%
TENERIFE SUR	55.987	-0,4%
TENERIFE NORTE	49.284	-11,7%
LANZAROTE	44.259	-1,2%
BILBAO	42.683	-14,7%
JEREZ DE LA FRONTERA	42.257	9,2%
SEVILLA	41.587	-14,3%
MADRID-CUATRO VIENTOS	35.661	-5,1%
FUERTEVENTURA	35.498	-6,0%
SABADELL	27.734	-4,5%
GIRONA	27.050	-2,3%
MENORCA	24.418	-4,4%
SANTIAGO	18.668	-4,3%
REUS	16.977	5,4%
A CORUÑA	13.306	-2,8%
LA PALMA	12.891	-23,9%
SANTANDER	12.261	-19,1%
SON BONET	11.167	-12,9%
VIGO	10.635	-4,9%
ALMERIA	10.593	-16,2%
FGL GRANADA-JAEN	10.563	-7,1%
ASTURIAS	10.407	-21,5%
MURCIA-SAN JAVIER	10.029	-13,4%
MELILLA	7.893	-20,4%
ZARAGOZA	7.597	-18,3%
SALAMANCA	6.906	-24,2%
SAN SEBASTIAN	6.237	-30,8%
PAMPLONA	5.842	-22,3%
CORDOBA	5.812	-8,6%
VITORIA	5.395	-21,3%
VALLADOLID	4.591	-29,6%
EL HIERRO	3.898	-8,2%
BURGOS	2.305	-20,7%
LEON	1.962	-25,4%
LA GOMERA	1.703	-7,4%
HUESCA-PIRINEOS	1.637	-33,1%
BADAJOS	1.414	-38,1%
CEUTA /HELIPUERTO	1.324	-46,9%
LOGROÑO	1.199	-54,4%
MADRID-TORREJON	764	-93,2%
ALGECIRAS /HELIPUERTO	682	-38,3%
ALBACETE	473	-40,8%
Total	1.790.861	-7,0%

Aeropuertos	MERCANCÍA	
	Total	% Inc 2013 /s 2012
MADRID-BARAJAS	345.802.089	-4,2%
BARCELONA-EL PRAT	100.297.049	3,9%
ZARAGOZA	71.661.247	0,7%
VITORIA	37.482.449	8,2%
GRAN CANARIA	18.781.005	-8,8%
TENERIFE NORTE	13.473.831	-8,8%
PALMA DE MALLORCA	12.236.854	-10,8%
VALENCIA	11.657.987	4,8%
SEVILLA	5.070.678	6,2%
TENERIFE SUR	3.395.381	-13,1%
MALAGA-COSTA DEL SOL	2.661.017	-1,9%
ALICANTE-ELCHE	2.589.198	2,5%
BILBAO	2.536.246	12,1%
IBIZA	2.190.183	-5,4%
LANZAROTE	2.081.908	-1,3%
SANTIAGO	1.928.838	6,2%
MENORCA	1.633.505	-8,9%
FUERTEVENTURA	1.022.116	-15,8%
LA PALMA	577.505	-15,9%
VIGO	448.304	-21,5%
MELILLA	164.410	-30,3%
EL HIERRO	104.285	-7,4%
ASTURIAS	94.361	-7,3%
A CORUÑA	66.816	-65,8%
GIRONA	45.809	-65,8%
VALLADOLID	28.514	52,0%
SAN SEBASTIAN	20.416	-42,6%
FGL GRANADA-JAEN	12.636	-54,8%
ALMERIA	12.204	41,4%
JEREZ DE LA FRONTERA	4.378	-86,8%
PAMPLONA	2.822	-76,6%
SANTANDER	1.828	69,9%
LEON	462	-43,2%
LA GOMERA	458	-73,2%
SABADELL	426	-52,7%
MURCIA-SAN JAVIER	90	-48,6%
REUS	60	-99,6%
ALBACETE	0	---
ALGECIRAS /HELIPUERTO	0	---
BADAJOS	0	---
BURGOS	0	---
CEUTA /HELIPUERTO	0	---
CORDOBA	0	---
HUESCA-PIRINEOS	0	---
LOGROÑO	0	---
MADRID-CUATRO VIENTOS	0	---
MADRID-TORREJON	---	---
SALAMANCA	0	---
SON BONET	0	---
Total	638.087.365	-2,0%

Todos los datos son sobre el total.
 - Sin tráfico el año anterior

A medio plazo esta instalación estará plenamente operativa, con una capacidad total de 3 millones de pasajeros año (frente al 1,2 actuales), con una capacidad de aparcamiento de 2.486 vehículos (frente a los 1.376 actuales). En términos de transporte público cuenta con 10 líneas de guaguas, teniendo capacidad para alcanzar un máximo de 46 más 11 microguaguas, quedando plenamente conectado con todas las poblaciones del ámbito insular.

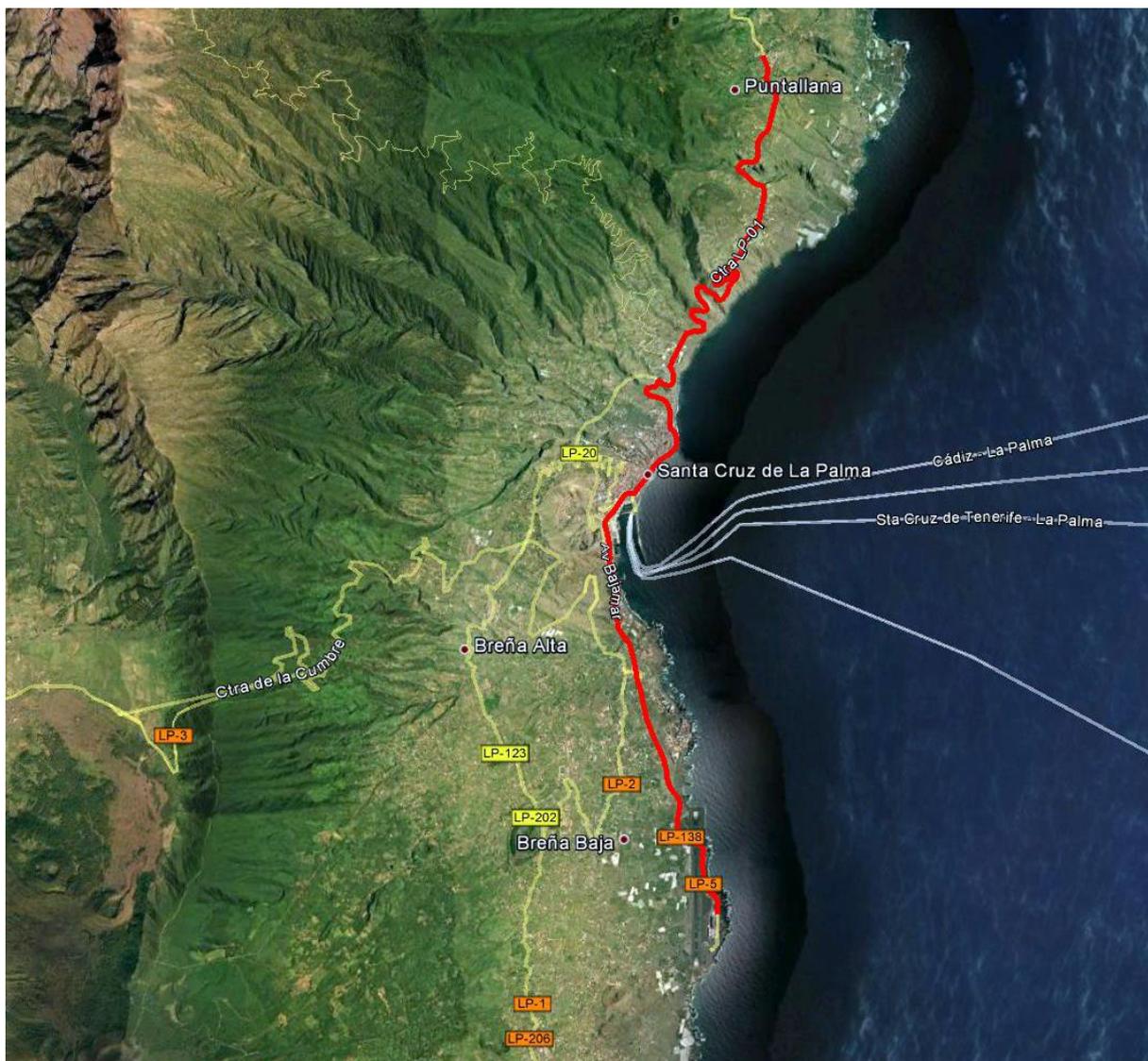
Cuenta con gran capacidad de estacionamiento para servicios de taxi. También es terminal principal de numerosas compañías de alquiler de vehículos, principal transporte de los visitantes y turistas.



PLANTA DEL AEROPUERTO INSULAR DE LA PALMA

El aeropuerto se conecta con el resto de la isla a través de la carretera insular LP-5, desde enlaza con la LP-1 para conectar con el sistema viario del norte insular, con la LP-2 hacia el sur de la isla, o con la LP-3 para la vertiente oeste (a través de los dos túneles que conectan las vertientes este-oeste por el centro).

Con respecto a Puntallana se encuentra a 17,5 km, que medido en tiempo suponen del orden de 20 minutos.



CONEXIÓN PUNTALLANA CON PUERTO Y AEROPUERTO INSULAR DE LA PALMA (FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA)

1.2.2. Red de helisuperficies

La estructura y condiciones morfológicas de la Isla condicionan su uso y actividades. Entre otras, suponen una dificultad para los desplazamientos rápidos en caso de emergencias.

La Palma cuenta actualmente con una red de helisuperficies en funcionamiento y, además, está prevista la ejecución de otras. Su ubicación responde a los emplazamientos estratégicos que permitan articular estas finalidades y garantizar el rápido acceso a los principales puntos de servicio del mejor modo posible, siendo la sanidad y la prevención y extinción de incendios los más importantes.

Además del propio aeropuerto, las helisuperficies existentes en el ámbito insular son:

1. Hospital General, Breña Alta.
2. Santo Domingo de Garafía.
3. Base Aérea Insular de Medios para la Brigada de Refuerzos contra Incendios Forestales (BRIF), de ámbito de actuación autonómico, Puntagorda.
4. Bellido, Tijarafe.
5. Montaña de Tenisca, Los Llanos de Aridane.
6. Roque de Los Muchachos, Garafía.

Desde el Plan Insular se propone completar esta red con nuevas helisuperficies en:

- Barlovento (Laguna de Barlovento)
- San Andrés y Sauces (cruce LP-1 y LP-104)
- Garafía (Roque del Faro)
- Garafía (Llano Negro)
- El Paso
- Fuencaliente (Los Canarias)
- Fuencaliente (Hotel Princess)
- Villa de Mazo (Tigalate)

En el municipio de Puntallana, al contar con un sistema de comunicación terrestre perfectamente conectado con la red viaria principal, con los sistemas de transportes insulares y con los grandes equipamientos sanitarios, no se contempla la localización de ninguna infraestructura de estas características. Sin embargo la localización de helisuperficies cuenta con alternativas en el planeamiento local, e incluso desde propuestas particulares, siendo todas ellas compatibles o complementarias a las anteriormente propuestas, siempre que se adapten a las normas establecidas y no supongan un impacto ecológico o paisajístico.

Con respecto al término municipal de Puntallana las helisuperficies más cercanas son la del aeropuerto y la del Hospital General situado en Breña Alta, situadas a 17,5 km y 19,50 km. En ambos casos se accede a través de la carretera insular LP-1 en dirección sur, conectando posteriormente con la LP-5 en dirección Aeropuerto y la LP-3 en dirección Hospital General.

1.2.3. Sistema Portuario y Marítimo

Los puertos se han clasificado en función de su titularidad y régimen de competencias: Estado, Comunidad Autónoma, e Insular; también por su funcionalidad: mixtos, deportivos, turísticos y otras instalaciones marítimas (embarcaderos, etc). Con respecto a estas últimas la ordenación del litoral contempla condiciones de ordenación de embarcaderos, varaderos y similares, atendiendo a su funcionalidad y, a menudo, al propio valor etnográfico o a la relación con otros elementos patrimoniales presentes en la costa palmera.

El puerto de Santa Cruz de La Palma es de titularidad y competencia exclusiva de la Administración del Estado, de acuerdo con el artículo 149.1.20.ª de la Constitución Española, y acorde con su condición de Puerto de Interés General del Estado, tal y como se recoge en el anexo de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. En la actualidad el Puerto de Santa Cruz de La Palma desempeña el papel de único protagonista, en relación a las principales actividades portuarias, especialmente con respecto al transporte (de pasajeros y mercancía) y abastecimiento.

El puerto de Tzacorte, recientemente ampliado, es de competencia de la Comunidad Autónoma, mientras que Puerto Espíndola (en San Andrés) es de interés insular.

Los tres principales puertos de La Palma se consideran de uso mixto, comercial, de pasajeros, pesquero y deportivo, sin embargo únicamente el puerto de Santa Cruz de La Palma asume la totalidad de las funciones, concentrando en la práctica la totalidad de las relaciones marítimas con el exterior: comerciales y de pasajeros, con funciones pesqueras y deportivas. El Puerto de Tzacorte ha destacado como puerto pesquero, función que actualmente comparte con la de puerto deportivo, mientras que Puerto Espíndola registra escasa actividad, concentrada mayoritariamente en la pesca. Las condiciones físicas de la costa insular hacen difícil la diversificación de estas funciones, dado que las condiciones de los puertos de Tzacorte y Puerto Espíndola, no ofrecen la idoneidad con la que cuenta el Puerto de Santa Cruz de La Palma.

No obstante el reconocimiento de las dificultades existentes, desde el punto de vista de la ordenación insular, se considera conveniente la mejora y optimización de los mencionados puertos, a fin de que puedan ofrecer servicios de transporte a nivel local y disminuir la presión sobre el Puerto de Santa Cruz de La Palma.

El PGO de Puntallana no clasifica suelo para infraestructuras portuarias de interés autonómico. En cualquier caso, éstas se habrían de regir según la Ley 14/2003, de 8 de abril, de Puertos de Canarias (Ley de Puertos) y su desarrollo reglamentario. En tal sentido, debe mencionarse que en la Memoria del Plan Insular de Ordenación se reconoce la permanencia del embarcadero existente en Puerto Trigo.

Puntallana se encuentra a 10,50 km del Puerto de Santa Cruz de la Palma, accediéndose por la carretera insular LP-1 en dirección sur; y a 47,50 km del puerto de Tazacorte, accediéndose por la carretera insular LP-1 hacia el Sur, conectando con la LP-3 en dirección Este-Oeste y posteriormente conectando con la LP-2.

Es importante reseñar que el intenso tráfico de productos agrícolas que provienen de Garafía, Barlovento y San Andrés y Sauces necesariamente se hace a travessando el término municipal de Puntallana, dato que incide en la caracterización de su red viaria estructurante.

1.2.4. Sistema Viario

El Plan Insular contempla la prioridad de aprovechamiento de los corredores de infraestructuras existentes frente a la apertura de otros nuevos, atendiendo a las necesidades derivadas del acondicionamiento de las carreteras que precisen de intervenciones tales como cambios de trazado o tramos alternativos. En algunos tramos del ámbito insular se opta por nuevos trazados, justificados por la necesidad de garantizar la mejora de la relación este-oeste, de la mejora de las carreteras del norte, y casos concretos como es el del acceso a Santo Domingo de Garafía. La caracterización de las restantes carreteras responde a criterios de conservación de la red y su mejora mediante actuaciones puntuales.

Por criterios funcionales, atendiendo a mayor dotación viaria en aquellos ejes que unen los enclaves más dinámicos del territorio, o que garantizan la accesibilidad a infraestructuras o equipamientos insulares estratégicos, tales como Puerto, Aeropuerto u Hospital General. El eje este-oeste es un ejemplo de este tipo de actuación. Se ha considerado también, en base a los principios rectores, la mejora de las condiciones de accesibilidad a estos puntos desde toda la Isla, en particular desde sus principales núcleos urbanos: la alternativa de nuevo trazado en Garafía o el viaducto sobre el barranco de Las Angustias son actuaciones que inciden en la disminución del tiempo de recorrido e incrementan la accesibilidad del noroeste insular.

La apertura justificada de nuevos canales no ha de ser incompatible con el aprovechamiento de las infraestructuras viarias existentes. Un nuevo trazado no ha de impedir las actuaciones de mejora en las vías existentes, garantizando la conservación de los esfuerzos que la construcción de infraestructuras ha supuesto para la Isla, a la vez que se garantiza el mantenimiento (y mejora) de los niveles de servicio que comporta cada carretera, particularmente cuando se trata de vías que dan acceso a núcleos de población o a puntos singulares del territorio insular y en aquellos casos en que constituyen un recorrido alternativo a la nueva vía con reconocidos valores paisajísticos.

El objetivo de mejora del transporte público justifica el conjunto de mejoras propuestas en la red viaria, incluidos los nuevos trazados que han de garantizar el transporte público de pasajeros así como el transporte de mercancías entre las costas este y oeste, el acceso a los puntos focales de relación de la Isla con el exterior, así como las dos ciudades más importantes de la Isla donde existe la mayor concentración de empleo en los sectores secundario y terciario.

Desde el punto de vista del ámbito insular se ha optado por trazados adaptados a la topografía y con soluciones puntuales de carriles adicionales, para facilitar adelantamientos o circulación

de vehículos pesados, transporte público, carriles bici, peatonal, etc. En este sentido el sistema viario en general, y las tipologías de las vías en particular, deben responder a las necesidades reales del tránsito, comodidad y seguridad. Los corredores previstos son suficientemente amplios y se definen las condiciones de máxima comodidad y seguridad adaptado a los niveles de servicio y a las condiciones topográficas y ambientales de La Palma.

En lo que respecta al Plan General de Ordenación de Puntallana, las infraestructuras viarias consolidan los sistemas generales y red primaria existente, y potencia la creación de una trama secundaria que debe comunicar las diferentes entidades de población del término municipal, actualmente en precaria situación. Las especiales condiciones de carácter geomorfológico del municipio son las que determinarán trazados y características.

El trazado viario principal del término municipal se estructura a partir de la carretera insular LP-1 que lo atraviesa de norte a sur en una longitud de 8,30 km, en una cota media de 420 m.s.n.m., y del que parte el resto de la red secundaria. Por otra parte el término municipal cuenta con otra vía de la red secundaria (la LP-102) situada en cota media de 100 m.s.n.m., que permite completar la red de trazado viario municipal.

1.2.4.1. Ordenación del sistema viario

La ordenación del sistema viario se concreta con la indicación de la jerarquía viaria y el tipo de actuaciones previstas, clasificadas según niveles de intervención.

1.2.4.2. Clasificación de la red viaria y condiciones generales

1. Jerarquía de la Red Viaria Insular: El PGO recoge la clasificación de las vías establecidas por el PIOLP en su artículo 104, y de acuerdo con las categorías establecidas por la Directriz 96.6 contenida en la Ley 19/2003, de 14 de abril, por la que se aprueban las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias.
2. Según las características dimensionales, materiales y funcionales dentro de la red viaria, y los niveles y titularidad derivados del PIOLP y de la legislación de carreteras, se pueden distinguir, las siguientes:

- a) Red de nivel básico: destinada a tráficos de largo recorrido y al transporte público de este nivel. El nivel básico incluye las carreteras declaradas de interés regional: la conexión Este Oeste, circunvalación insular, principales nodos de transporte, puerto y aeropuerto, áreas de actividad económica y equipamientos singulares.

Se incluyen las siguientes vías:

- Red de nivel básico: vía LP-1 que atraviesa el municipio de norte a sur.

- b) Red de nivel intermedio: destinada a complementar la red de nivel básico, mejorar la interconexión de la isla y enlazar en condiciones adecuadas los núcleos de población próximos con capacidad suficiente para soportar el transporte público de

cercanías. La red intermedia está formada por las carreteras insulares y municipales no incluidas en la red básica. En ella se contemplan dos categorías:

- Las vías intermunicipales. Dan acceso a puntos singulares del territorio y están compartidas entre varios municipios.
- Las vías municipales. Estructuran los accesos a los núcleos de población de cada municipio y dan soporte a la red de vías y de caminos agrícolas.

Se incluyen las siguientes vías:

- La red de nivel intermedio del municipio de Puntallana se encuentra compuesta por la vía LP-4 de acceso al Roque de Los Muchachos y por las vías LP-102 (que une la LP-1 en Tenagua con la zona de Martín Luis y Bajamar y enlaza con el casco urbano de El Pueblo), y la LP-103 (que enlaza la LP-1 en la zona de El Posito con el Cubo de La Galga, en La Galga).
- c) Red viaria Agrícola: Incluye la red propia del medio rural, dando soporte al espacio productivo agrícola, ganadero y forestal mediante vías locales. También se incluyen en esta categoría las pistas forestales y costeras. Esta red viaria viene recogida en el plano de Información “05. Estructura Orgánica: Infraestructuras. Jerarquía de la red viaria” del presente PGO.

3. Condiciones específicas de la red básica y canal de infraestructuras:

- a) Según lo establecido en el artículo 106.1 de las normas del PIOLP, se entiende por canal de infraestructuras, las reservas de suelo que han de permitir el trazado de nuevas vías o la modificación de las existentes, donde además de la función viaria el PIOLP, prevé la reserva de suelo suficiente para el paso de otras infraestructuras. Toda vía, existente o prevista, en la red básica tendrá la condición de canal de infraestructuras y como tal, el proyecto de trazado o modificación incluirá las reservas necesarias para garantizar dicha función.
- b) En tanto no se aprueben los proyectos específicos, se considerará una franja de protección preventiva de 40 metros para las vías de la red básica y de 20 metros para las vías de la red intermedia, medida a ambos lados de los ejes de las carreteras según establece el artículo 106.2 de las normas del PIOLP. Las medidas de aplicación en estos ámbitos serán las siguientes:
- En la franja de protección preventiva correspondiente a las carreteras de la red básica se prohíbe la construcción de nuevos viales, caminos y pistas con acceso directo a las carreteras.
 - Se prohíbe también la reparación o mejora de accesos particulares directos a la red básica, a no ser que se justifique la imposibilidad de acceder a través de una vía de servicio o de categorías inferiores.

- Se prohíbe la construcción de nuevas edificaciones con acceso directo a la red general. Las obras de ampliación o consolidación de las edificaciones existentes se limitarán a servicios esenciales en viviendas previamente habitadas. El posible incremento de valor de la finca derivado de dichas actuaciones no computará a efectos de expropiación, condición que ha de constar en los documentos de autorización.
 - En cuanto se apruebe el proyecto de trazado que contemple el canal de infraestructuras serán de aplicación las distancias de servidumbre, protección y edificación definidas por la legislación de carreteras.
4. Se excluyen de las anteriores determinaciones los tramos incluidos en suelos urbanos, urbanizables y asentamientos rurales o agrícolas.
5. La franja de protección preventiva de 40 m. para las vías de la red básica y de 20 m. para las vías de la red intermedia, se amplía en las intersecciones que el PIOLP determina para el municipio de Puntallana recogidas en el plano P.4.02b 'Sistema viario. Actuaciones propuestas en la red viaria', ampliándose las reservas señaladas en el mismo en función de la categoría de las vías y atendiendo a los siguientes criterios:
- a) Estructurante Insular, la protección preventiva se ampliará a 60 metros a ambos lados del eje en una longitud de 150 metros en todas las direcciones de la intersección. La intersección podrá desarrollarse a distinto nivel.
 - En el municipio de Puntallana no hay ninguna intersección estructurante insular.
 - b) Estructurante comarcal, la protección preventiva se ampliará a 60 m a ambos lados del eje en una distancia de 150 metros en la dirección de la vía de la red básica y de 60 metros en la intermunicipal. La intersección podrá desarrollarse a distinto nivel.
 - En el municipio de Puntallana no hay ninguna intersección estructurante comarcal.
 - c) Estructurante municipal, la protección preventiva se ampliará a 60 en todas las direcciones de la intersección a una distancia de 60 metros en todas las direcciones de la intersección.
 - Intersección entre la vía LP-1 'Circunvalación Norte' y la vía LP-102 a la altura de Tenagua. En este caso, no se dispondrá franja de protección, al situarse dicha intersección íntegramente en RAR y la protección preventiva en los nudos no se aplica en suelos urbanos, urbanizables y asentamientos rurales y agrícolas (artículo 106.3 PIOLP).
 - Intersección entre la LP-1 'Circunvalación Norte' y el acceso al núcleo de El Pueblo.

d) Estructurante local, la reserva de protección preventiva de 40 metros a ambos lados del eje incluye la intersección.

- En el municipio de Puntallana no hay ninguna intersección estructurante local.

6. Se excluyen de las anteriores determinaciones los tramos incluidos en suelos urbanos, urbanizables y asentamientos rurales o agrícolas.

1.2.5. Tipos de actuaciones en la red viaria

Las actuaciones se ordenan según niveles concordantes con los establecidos en la legislación sectorial canaria. Se distingue:

- **Nivel 1 (de conservación):** incluye todas las actuaciones de los tramos de carreteras en buen estado, equivale a las obras de reposición y conservación legalmente definidas. Se consideran intervenciones características en este nivel:
 - Señalización, estando su mejora entre las actuaciones que se proponen en la totalidad de los recorridos insulares, tanto en vías principales como secundarias. Los objetivos que se persiguen con estas actuaciones son la de unificar los criterios de señalización, facilitar la información, mejorar la imagen, y facilitar los recorridos, en particular aquellos que ofrecen alternativas de elevado valor paisajístico.
 - Mejoras puntuales en las intersecciones, que responden a un problema generalizado en la Isla, donde las mejoras en la red principal no se han extendido a las redes comarcales y locales, incluyendo los puntos de intersección, produciéndose situaciones que no están en relación con la categoría de las vías, este tipo de actuaciones puede generalizarse. Señalaremos específicamente aquellas de mayor importancia o más frecuentadas, que pueden desarrollar situaciones de peligrosidad.
- **Nivel 2 (de acondicionamiento):** en tramos donde las actuaciones no han de suponer grandes variaciones en el trazado actual. Puede incluir modificaciones puntuales del trazado, tales como rectificación de curvas incluso tramos reducidos de ampliación, mejora de las intersecciones o enlace entre vías. Corresponde a las obras de acondicionamiento legalmente definidas. Además de las citadas se incluye en esta categoría:
 - Acondicionamiento paisajístico, respondiendo a la necesidad de integrar las vías en el paisaje y valorar la relación de éstas con el paisaje circundante. Afecta a todas las vías de La Palma. Se recomienda específicamente el acondicionamiento paisajístico de aquellos recorridos que se consideran de alto valor paisajístico y que en la actualidad ofrecen cierta dificultad de parada y

contemplación del paisaje. El acondicionamiento incluye miradores, áreas de parada, información y señalización específica.

- Nivel 3 (de ampliación de calzada): incluye actuaciones en los tramos en buen estado pero que, por diversas razones, precisan de mayor capacidad o carriles adicionales, por lo cual precisará de ampliaciones y modificación de sección. Corresponde a las obras de duplicación de calzada legalmente definidas. Son intervenciones propias de esta categoría:
 - Carriles adelantamiento, ya que en la propia Isla se ha mostrado la utilidad de los carriles de adelantamiento como solución alternativa a posibles ampliaciones viarias. En este sentido la red principal deberá contar con suficientes carriles de adelantamiento que permitan una mayor comodidad de circulación a vehículos con distintas posibilidades de velocidad.
 - Carriles especializados, como complemento en la totalidad del trazado o en tramos del mismo, los carriles especializados deben dar solución a algunos tráfico, que por sus condiciones pueden entorpecer la circulación o crear situaciones de peligrosidad. Estos carriles especializados pueden desarrollarse a lo largo de toda la vía o en tramos especiales donde es previsible el tránsito de transporte público, bicicletas, peatones, vehículos o maquinaria agrícola. Los carriles especializados se consideran indicados sobre todo en las proximidades de los asentamientos urbanos y rurales, o en aquellos tramos que relacionan asentamientos muy próximos, así como en las carreteras que discurren por áreas agrícolas, en tramos donde no existe alternativa para la circulación de maquinaria y vehículos especializados.
- Nivel 4 (de reconstrucción de tramos de carretera y obras de paso o desagüe importantes): implica modificaciones parciales de trazado, pudiendo llevar asociadas obras de importancia tales como viaductos o túneles, corresponde a las reconstrucciones definidas por la legislación aplicable.

Una buena parte de las carreteras que se incluyen en las actuaciones de reconstrucción precisan viaductos o túneles para superar la accidentada topografía. Cuando hacemos alusión específica a viaductos o túneles concretos nos referimos a obras de una cierta importancia y representatividad, que han de jugar un papel importante en la mejora de la conectividad de la Isla y, por ello, se consideran actuaciones estratégicas.

- Nivel 5 (variantes): como caso particular de modificación de trazados, se refieren a aquellos destinados a superar los actuales pasos a través de poblaciones o áreas con acceso directo a la carretera de la red básica.
- Nivel 6 (nuevas carreteras): únicamente en los casos en que se precise la apertura de un nuevo canal de infraestructuras, comportando un nuevo trazado.

1.2.6. Categorización de las relaciones viarias

Esta denominación hace referencia a los nudos o intersecciones que relacionan vías de igual o distinta categoría. Se ha distinguido entre:

- a) Estructurante Insular. Las intersecciones viarias que unen las vías de la red básica, destacando en particular:
 - Los que han de garantizar la conectividad entre el anillo insular LP-1 y LP-2 con la LP-3.
 - Los que dan acceso a los puertos de Santa Cruz de La Palma, Tazacorte y al Aeropuerto.
 - El acceso al Hospital Insular.
- b) Estructurante comarcal. Corresponde a los principales nudos entre carreteras de igual o distinta categoría, que actúan como distribuidores principales entre la red básica e intermedia, o que marcan los accesos a puntos singulares de la Isla.
- c) Estructurante municipal. Corresponde a las intersecciones de importancia municipal. Son puntos de referencia entre la red básica o entre las intermedias plurimunicipal y municipal.
- d) Estructurante local. Corresponde a cruces de distribución interna en los municipios.

1.2.7. Intervenciones en la Red viaria insular

En principio se plantean intervenciones de escasa entidad, se priorizará el aprovechamiento del sistema viario existente frente a la nueva apertura de vías, atendiendo a las necesidades derivadas del acondicionamiento de las carreteras que precisen de intervenciones como cambios de trazado o tramos alternativos.

- Tramo 1-2-3. De Santa Cruz de La Palma, 1- Nudo de La Miranda, 2- Acceso a la LP-4, 3- Acceso a Puerto Espíndola.

Se trata de un tramo que afronta una topografía difícil, con presencia de frecuentes barrancos muy encajados e importantes cambios de cota en su recorrido. Ambas circunstancias obligan a la presencia de túneles y de viaductos, notablemente bien integrados en el paisaje. Las condiciones de trazado y conservación son buenas. La relación con el paisaje es muy buena, ofreciendo numerosos puntos de espléndidas vistas donde se han acondicionado miradores.

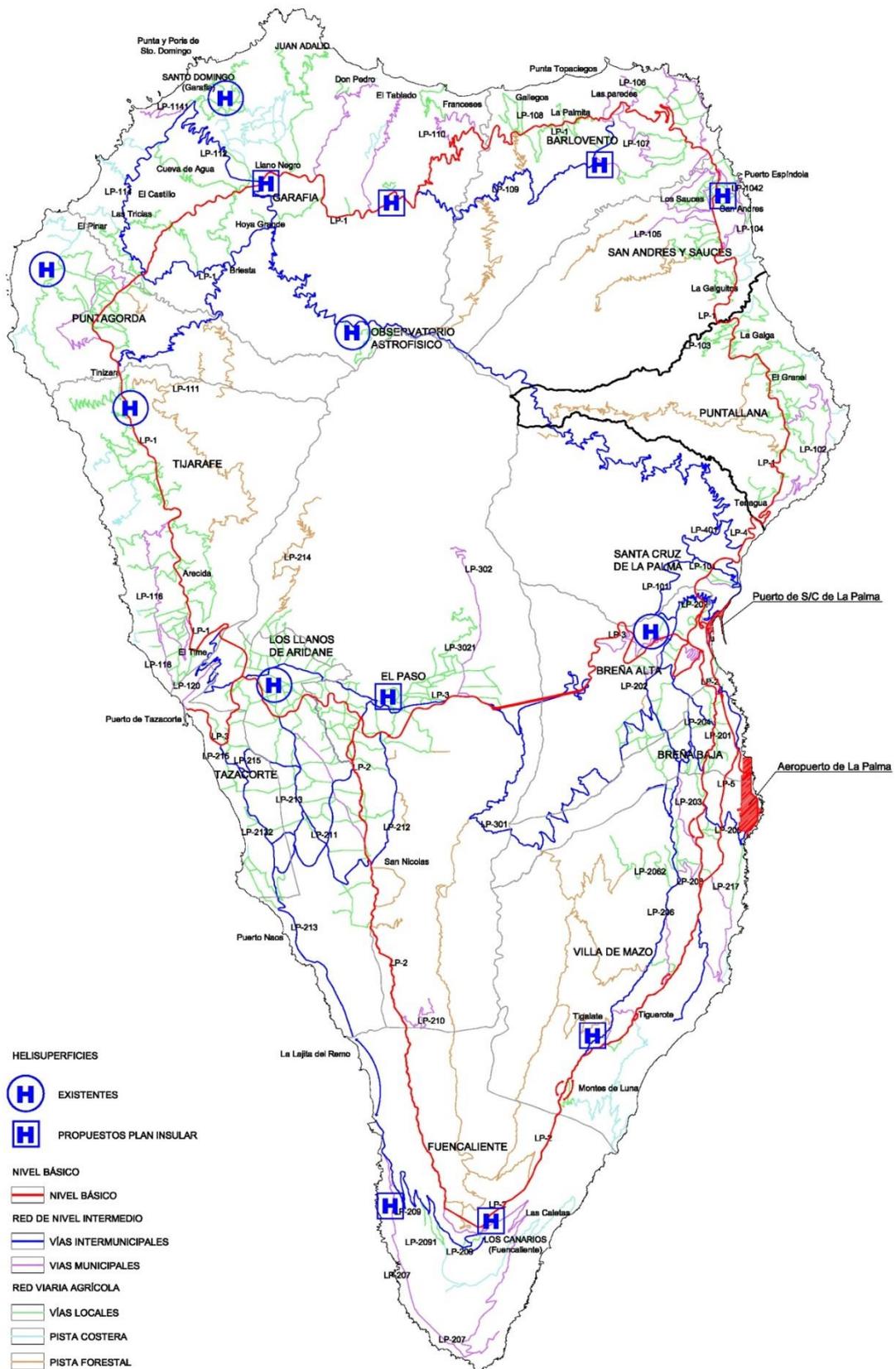
En el tramo se sitúa el acceso a la red local de Puntallana y a algunos asentamientos menores, también da acceso a la carretera LP-4, con destino a las cumbres, el Roque de los Muchachos, así como a numerosos senderos, caminos rurales y pistas.

Sigue la vía con características similares, a través de un ámbito donde se multiplica la presencia de asentamientos, próximos al acceso a San Andrés y Puerto Espíndola, donde finaliza el tramo.

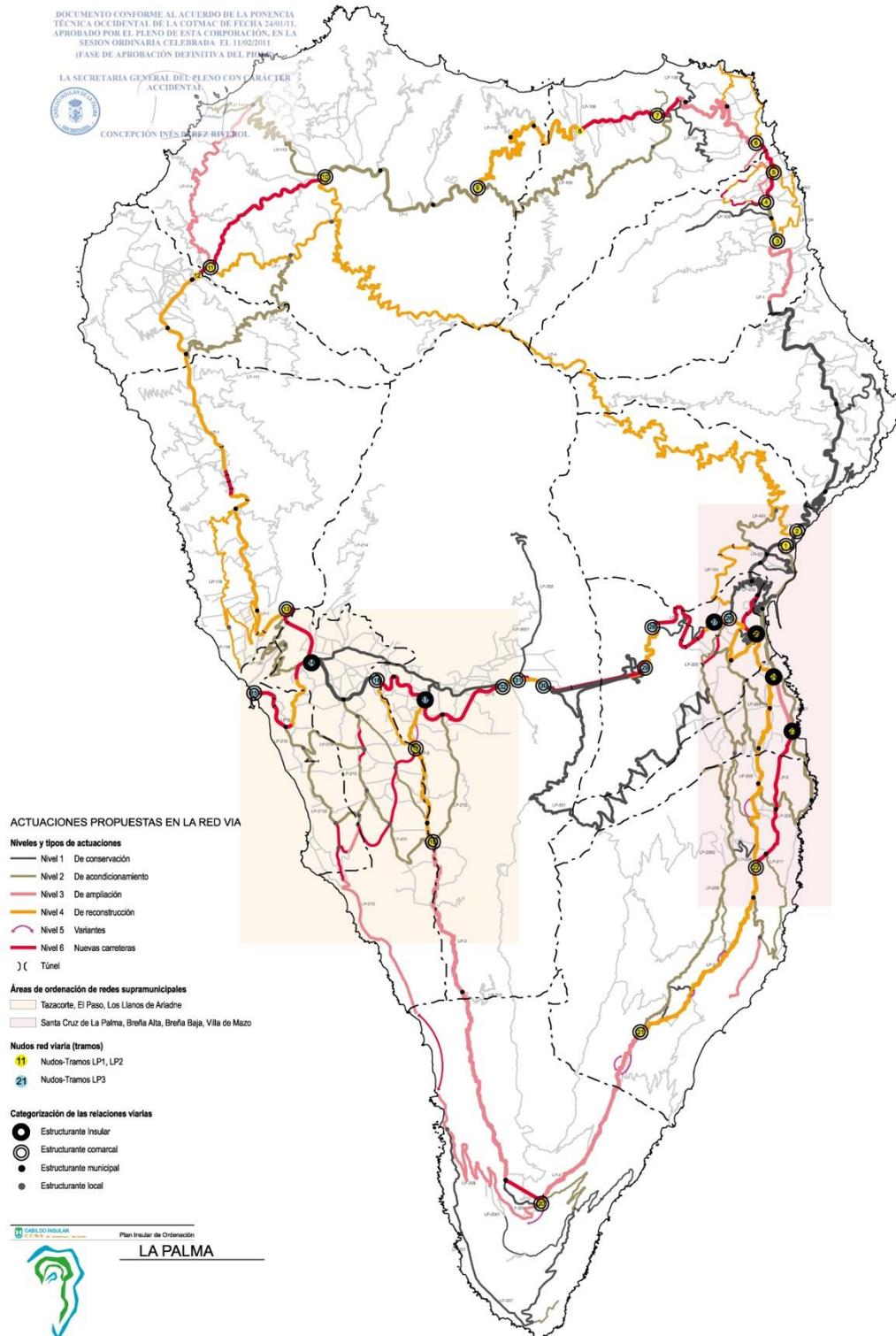
Parte del tramo soporta diversos asentamientos rurales con accesos directos desde la carretera, condición que no se considera adecuada para una vía de la red básica, también se han previsto intervenciones puntuales tendentes a mejoras del trazado y la construcción de algunos viaductos que pueden mejorar sensiblemente el recorrido. En general las actuaciones previstas son del nivel 1, de conservación, en el primer tramo del recorrido; a partir de El Roque puede precisar de actuaciones puntuales propias de los niveles 3, y 5, con ampliaciones de calzada en el paso por asentamientos o entre ellos, así como posibles variantes.

- Acceso a LP-102 a través del núcleo de Puntallana

Se plantea en este ámbito el desvío hacia el sur de la conexión entre La LP-102 actual y la Red básica.



Categorización de vías, infraestructuras y helisuperficies actuales y propuestas



Plano de actuaciones propuestas en la red viaria (Fuente: Plan Insular de Ordenación de La Palma)

1.2.8. Transporte

1.2.8.1. Transporte de pasajeros

En el marco de los objetivos de sostenibilidad, ahorro y autoabastecimiento energético, la potenciación del transporte público figura como uno de los objetivos prioritarios, que puede suponer una reorientación de las costumbres y que precisará de la colaboración de las Administraciones, de los habitantes y los visitantes, con el fin de potenciar el transporte público como la mejor manera de recorrer la Isla.

La distribución poco homogénea de la población en la Isla, y la dispersión residencial obligará a dimensionar diversos sistemas de transporte, en función de los niveles de servicio.

Tomamos como punto de partida el sistema actual de guaguas, que dan servicio a las principales poblaciones, centrando su recorrido, prioritariamente, en las vías de la red principal. De ellos deducimos el uso más intenso en las áreas de mayor población y escaso en el Norte y en las áreas menos pobladas. Nos apoyamos en las líneas actuales para proponer un sistema de mayor diversificación a través de la definición de los siguientes elementos:

- Intercambiadores Modales. Son los puntos que garantizan el intercambio entre el medio de transporte de acceso a la Isla (marítimo o aéreo) y el sistema de transporte insular. Actualmente existe un Intercambiador modal en el Aeropuerto y se prevé uno nuevo en el Puerto de Santa Cruz de La Palma. A partir de estos puntos el usuario debe tener una idea clara del sistema de funcionamiento del transporte público, así como las posibilidades que éste ofrece de llegar a cualquier punto de la Isla.
- Intercambiadores Insulares. Son los principales puntos de referencia de la red insular en relación a las redes de sistema funcional y locales. Existen intercambiadores insulares en Los Llanos de Aridane y Fuencaliente y se prevén dos más en el Hospital Insular y en el municipio de Garafía. La dispersión residencial obliga a la existencia de otros medios que aproximen a los usuarios desde la vivienda a los intercambiadores insulares; éstos pueden ser vehículo privado, bicicleta, vehículos colectivos o guaguas locales, servicio de taxi especializado, etc.
- Paradas de guagua. Han de garantizar la funcionalidad en el conjunto de redes.

Análisis técnicos recientes coinciden en la necesidad de potenciar y mejorar el transporte público de la Isla. La presente formulación debe entenderse como una aproximación a posibles medidas para alcanzar este objetivo concordante con otros contemplados en el PGO, tales como la sostenibilidad, el ahorro energético, la preservación del medio y la limitación de la red de carreteras, entre otros.

1.2.8.2. Transporte de mercancías

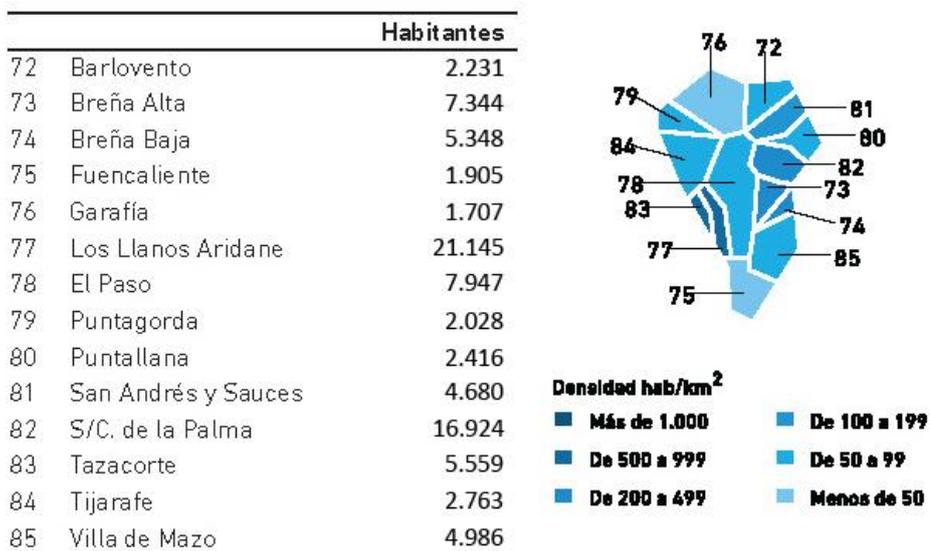
Podemos considerar que la incidencia del transporte y distribución de mercancías en la red viaria es elevada y que su eficiencia puede mejorar en lo que se refiere a viajes y recorridos. El Plan

General presenta una serie de propuestas apoyadas en la red viaria existente y la reserva de suelo para su especialización en actividades económicas que se pueden considerar directamente encaminadas a facilitar los transportes de mercancías. Son los siguientes:

1. Los centros de actividad económica, en las áreas específicamente señaladas por el Plan Insular (en Puntallana: Cercado Manso y Llano Fleitas), donde se concentran actividades productivas, de almacenaje y comerciales.
2. La concentración de actividades y servicios, además de las ventajas intrínsecas y la garantía de un mayor respeto al territorio y a las áreas agrícolas productivas, permite contar con centros de distribución que faciliten y economicen el transporte.
3. La previsión de áreas de actividad logística en los principales nodos intermodales de la Isla, puerto y aeropuerto contribuye, al igual que la medida anterior, a facilitar el almacenaje y la distribución de mercancías, del exterior a La Palma y viceversa.
4. Las condiciones de actuación en la red viaria básica atienden a la necesidad de incorporar las redes de transporte terrestres, que necesariamente se apoyan en la red viaria; la previsión de carriles de adelantamiento y las propuestas de mejora y acondicionamiento de la red viaria existente han de permitir un mejor funcionamiento de la redes de transporte de mercancías, así como una mayor compatibilidad con el tránsito de vehículos por la red de carreteras de La Palma.
5. Asimismo, las áreas logísticas en puerto y aeropuerto han de facilitar la ordenación de las redes de transporte marítimas y aéreas.

1.3. DEMANDAS DE MOVILIDAD DE LA ISLA DE LA PALMA

La Palma tiene una extensión de 708,3 km², y una población de 87.163 habitantes, y por tanto con una densidad media de 123hab/km².



La movilidad insular de los residentes se apoya en mayor medida en los municipios de los Llanos de Aridane y Santa Cruz de La Palma. Por otra parte la abrupta geografía y la gran dispersión de la edificación constituye uno de los mayores obstáculos a la movilidad de las personas; esta característica unida al uso tradicional del suelo vinculado a la agricultura ha condicionado el desarrollo de una extensa red capilar de comunicaciones dando lugar a una gran ocupación de las medianías destinado a esta red viaria, e induciendo efectos imprevistos desde el punto de vista del tráfico rodado y su relación con el medio ambiente la movilidad de difícil solución.

1.3.1. Zonificación

A efectos del estudio de la movilidad insular se ha adoptado una zonificación en cinco ámbitos que se reflejan tanto en mapa como en la tabla adjunta:

ID 8 - Santa Cruz de La Palma, Puntallana. Breña Alta y Breña Baja

ID 9 – Mazo y Fuencaliente

ID 10 – Los Llanos de Aridane, El Paso y Tazacorte

ID 11 – Tijarafe, Puntagorda y Garafía

ID 12 – Barlovento y San Andrés y Sauces



ID	Cabecera área movilidad	Población 2011	Población + Plazas Turismo 2011	Total Población Activa 2011	Plazas educativas	Sanidad: nº camas hospitalares públicos y privados + CAEs*	Comercio mixto y otros + CC (m²)
8	Santa Cruz de La Palma	32.032	36.839	15.220	6.773	173	12.090
9	Fuencaliente	6.891	9.178	2.299	915	0	1.566
10	Los Llanos de Aridane	34.651	40.502	10.328	5.734	2	12.350
11	Tijarafe	6.498	7.447	1.730	720	0	885
12	San Andrés y Sauces	7.091	7.331	2.993	967	0	4.493

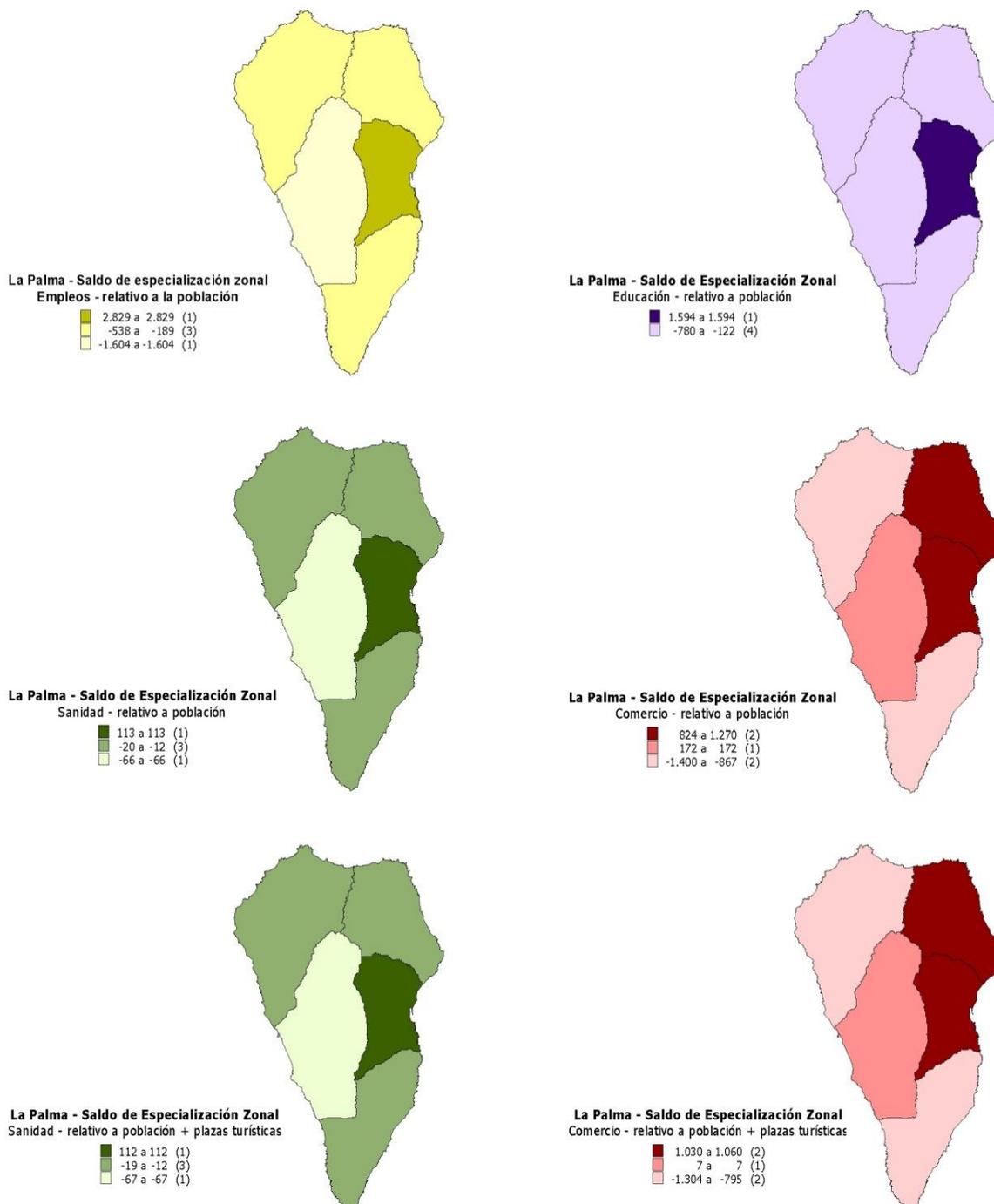
1.3.2. Factores que generan y atraen movilidad

Los dos gráficos siguientes muestran los Indicadores de Especialización de Actividades,

- el primer gráfico tomando como base de referencia la Población.
- el segundo gráfico tomando como base de referencia la Población más las Plazas Turísticas.

Como observaciones más relevantes:

- En empleo el déficit se reparte entre todas las zonas salvo Santa Cruz de La Palma, destacando Los Llanos al suponer más del 55% del déficit total
- En educación el déficit se reparte entre todas las zonas salvo Santa Cruz de La Palma, destacando San Andrés y Sauces al suponer casi el 50% del déficit total
- En sanidad el déficit se reparte entre todas las zonas salvo Santa Cruz de La Palma, destacando Los Llanos al suponer más del 58% del déficit total
- En Comercio el déficit se reparte entre Fuencaliente y Tijarafe, destacando Tijarafe al suponer más del 61% del déficit total y el superávit se reparte entre Santa Cruz de La Palma, Los Llanos y San Andrés y Sauces, destacando Santa Cruz de La Palma con más del 56%, si se considera sólo la población, y San Andrés y Sauces con más del 50%, considerando población más turismo;



Gráficos de especialización de actividades tomando como base de referencia la población y la población más las plazas turísticas

En síntesis, se trata de un perfil muy descompensado, en el que todas las zonas de la isla salvo Santa Cruz de La Palma son netamente deficitarias en todos los saldos, al contrario de lo que ocurre con la capital. En cambio, en cuanto al comercio, las zonas deficitarias se reducen a Fuencaliente y Tijarafe.

Destacan los saldos comerciales de San Andrés y Sauces, claramente positivos en contra de los restantes indicadores de esa zona.

Finalmente, llama la atención que los indicadores de Los Llanos no reflejan su “peso teórico insular” frente a Santa Cruz de La Palma. Esta última refleja un perfil muy polarizado que, en cierto modo, refleja la realidad insular del peso que supone en todos los indicadores la entrada de la isla y zona administrativa. Destacan las insuficiencias relativas de toda clase de equipamientos y servicios a la población en el resto de las zonas, salvo lo relativo al comercio con mejores indicadores en Los Llanos y San Andrés y Sauces.

1.3.3. Sistema de transporte

En La Palma, las relaciones con exterior, interinsulares e insulares se apoyan en las siguientes infraestructuras:

INFRAESTRUCTURA	AEROPUERTO DE LA PALMA
Tipo de relación de transporte servida:	Aéreo exterior e interinsular, de viajeros
Sistema operacional	RTT-ETIT (enlaces directos y combinados)
Áreas de movilidad de influencia	Relaciones interinsulares: Toda la isla Relaciones exteriores: Toda la isla (Turistas casi en exclusividad)
Características intermodales	<ul style="list-style-type: none"> •Aparcamiento de vehículos •Hay aparcamiento de taxis •Acceso terrestre por carretera de interés regional •Transporte público con Santa Cruz de la Palma •No hay conexiones directas en Transporte público con puertos.
Comentarios	Frecuentemente sufre cierre por condiciones meteorológicas (vientos de cizalladura). Está en ejecución una ampliación de toda la instalación aeroportuaria, incluyendo accesos.

INFRAESTRUCTURA	PUERTO DE SANTA CRUZ DE LA PALMA
Tipo de relación de transporte servida:	Marítimo exterior de mercancías, interinsular (Los Cristianos y Santa Cruz de Tenerife) e insular (Tazacorte) de viajeros y mercancías. Tráfico de cruceros.
Sistema operacional	RTT-ETIT (enlaces directos y combinados)
Áreas de movilidad de influencia	Toda la isla
Características intermodales	<ul style="list-style-type: none"> • Dispone de pocas plazas de aparcamiento de vehículos • Escaso aparcamiento de guaguas de transporte discrecional. • Parada de taxis • Hay conexión de guaguas regulares con otras zonas de la isla. • No hay conexiones terrestres con el aeropuerto

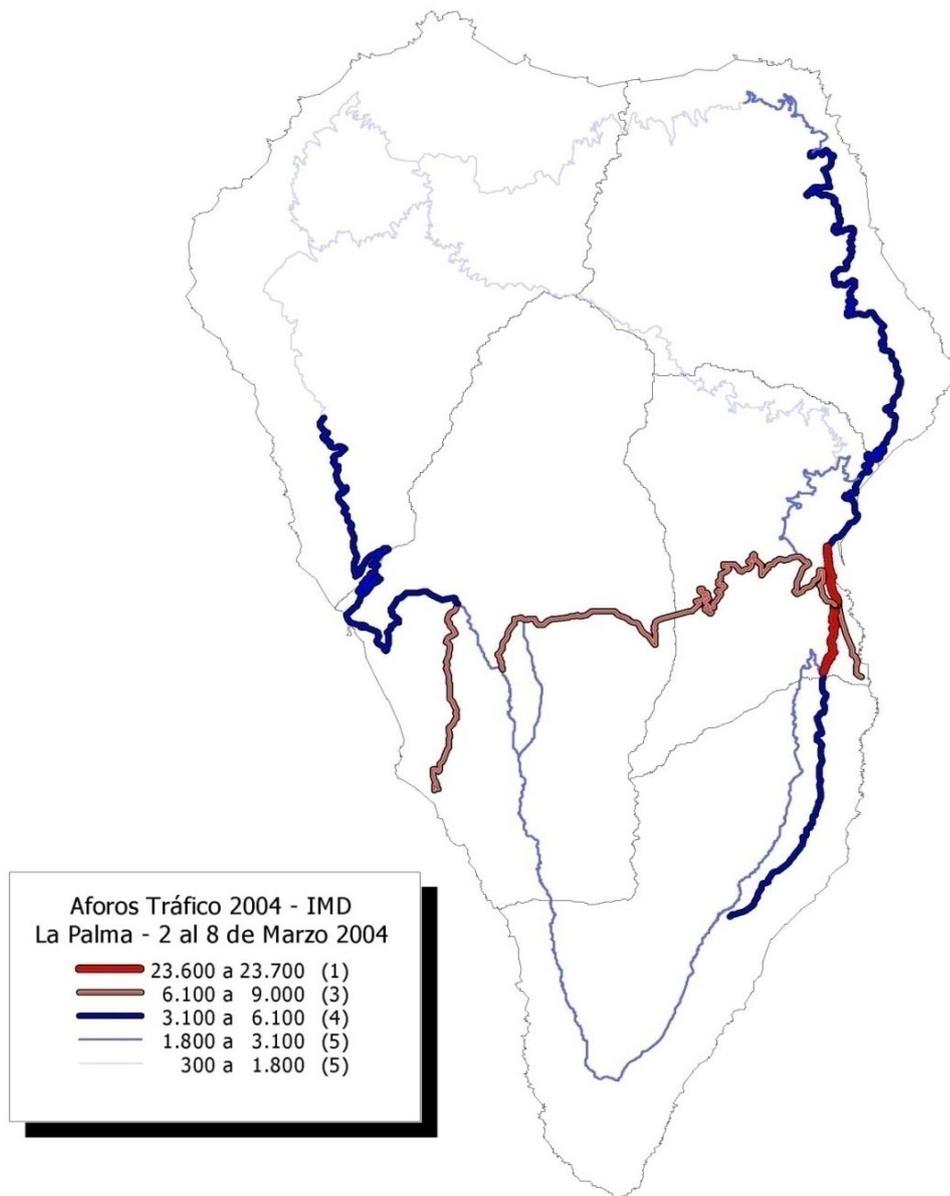
Áreas de movilidad de influencia	Toda la isla, especialmente con la red de interés regional
Características intermodales	Plataforma compartida para el transporte público y vehículos privados.
Comentarios:	Se trata en general de trazados sinuosos y escasa sección, aunque se ha venido realizado obras para su acondicionamiento, pudiéndose notar una mejora de la seguridad y comodidad.

El sistema de transporte en la isla de La Palma está basado en la red de carreteras, donde coexisten el vehículo privado, el transporte público de pasajeros regular y discrecional y el transporte discrecional de mercancías. La red de carreteras se ha clasificado, según su importancia, en:

- Red de interés regional: Viario definido en la Ley de Carreteras de Canarias. Se incluyen autovías y carreteras convencionales de cuatro y dos carriles.
- Red insular de primer nivel: Viario principal de conexión entre núcleos más importantes, teniendo en cuenta especialmente los trayectos interzonales y relegando la importancia de los trayectos intrazonales. Se trata de carreteras convencionales de dos carriles.

No se han considerado las vías estrictamente municipales, pues no son utilizadas como parte de los viajes entre áreas.

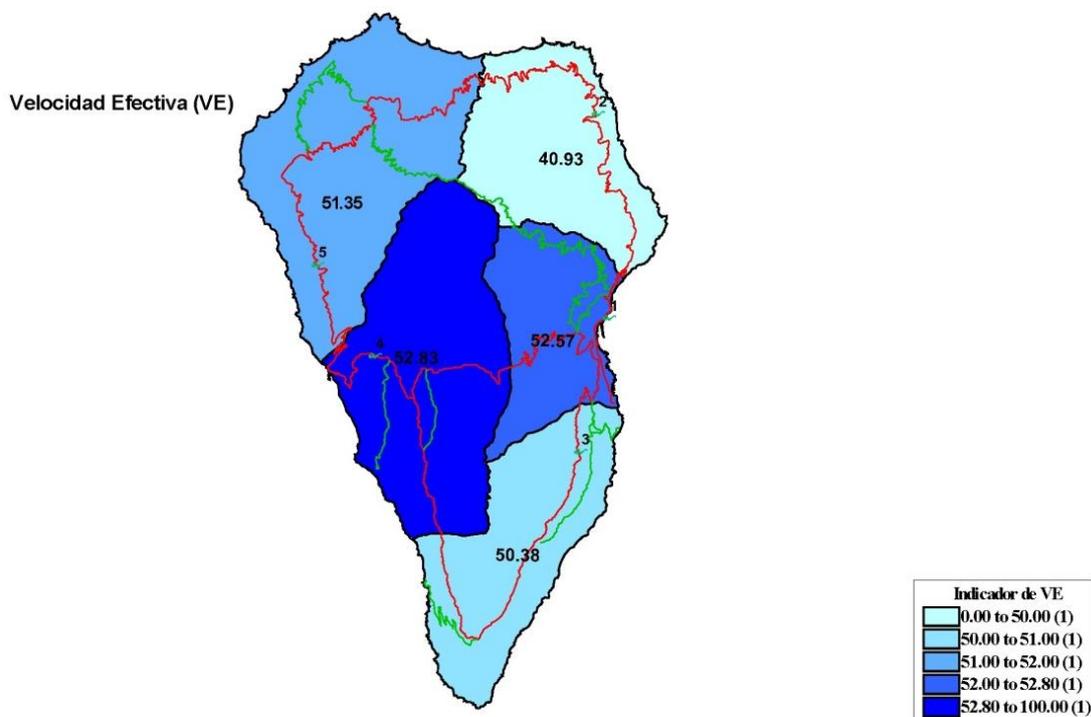
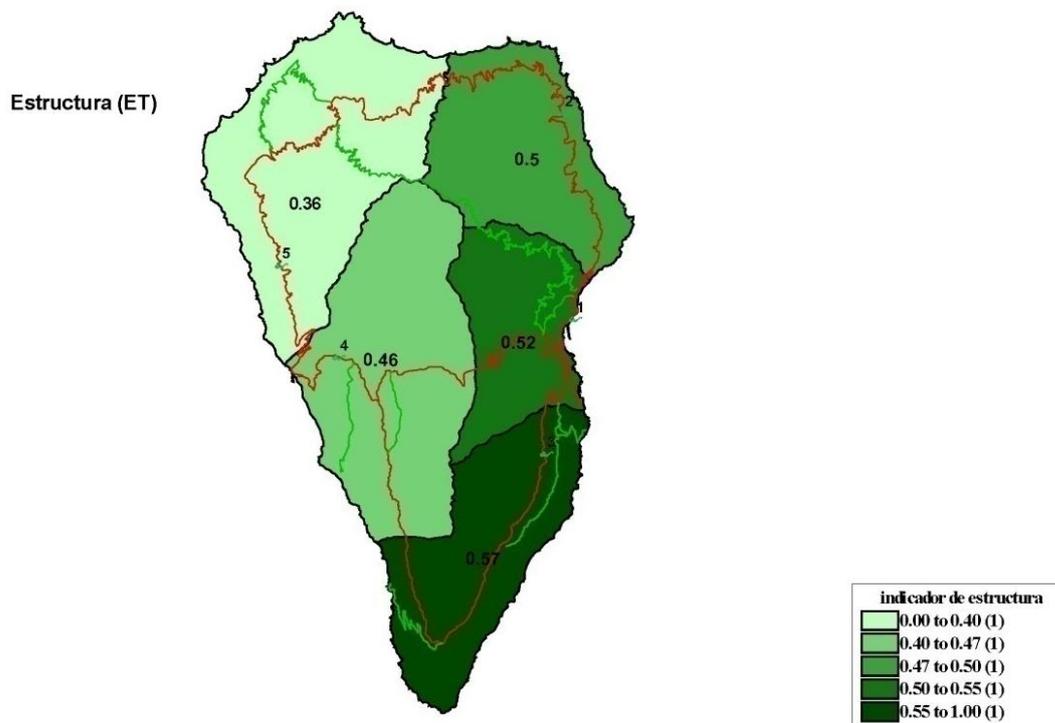
Para tener en cuenta el grado de utilización de las carreteras, a continuación, se presenta un gráfico con las intensidades medias diarias de circulación, donde se pueden ver los tramos de la red más cargados:

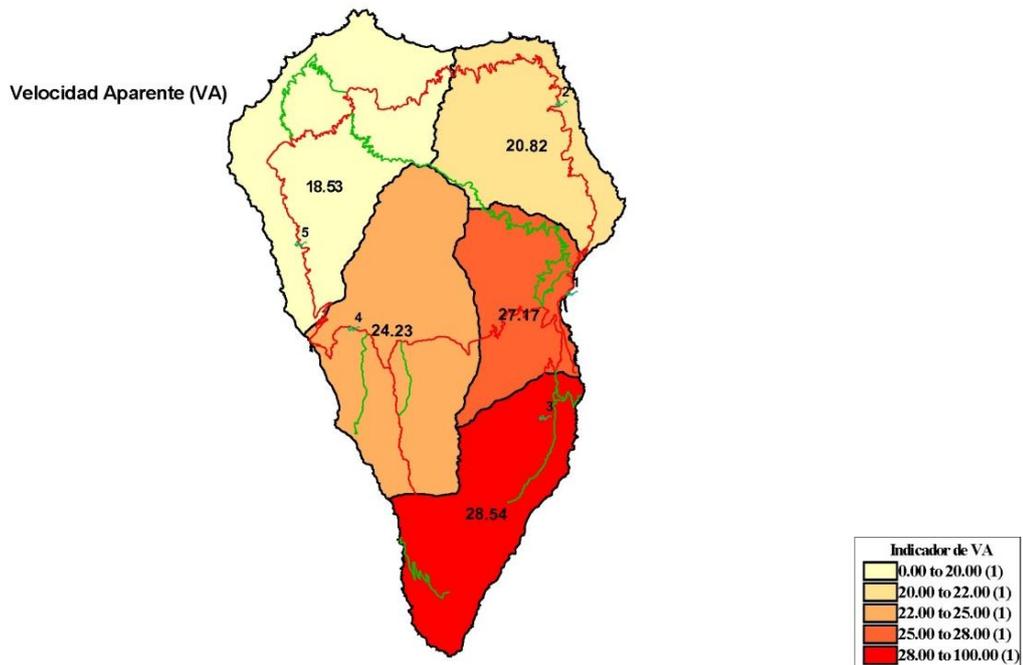


**Intensidades medias diarias de circulación de las carreteras de La Palma (Fuente:
Plan Estratégico de transportes de Canarias)**

Como se puede apreciar es la conexión entre los dos grandes núcleos poblacionales (Santa Cruz de La Palma y Los Llanos de Aridane) los que presenta mayor intensidad de tráfico, superior a los 20.000 vehículos/día. El desdoblamiento de la carretera en la cumbre permite que mantenga un buen nivel de servicio. Además, esta vía es la que soporta la mayor parte de los tráficos pesados, con origen en la producción agrícola de Los Llanos, y el Puerto de Santa Cruz de La Palma. En el resto del viario insular no se evidencian problemas de niveles de servicio.

1.3.4. Transporte privado – Indicadores de Accesibilidad Ponderados





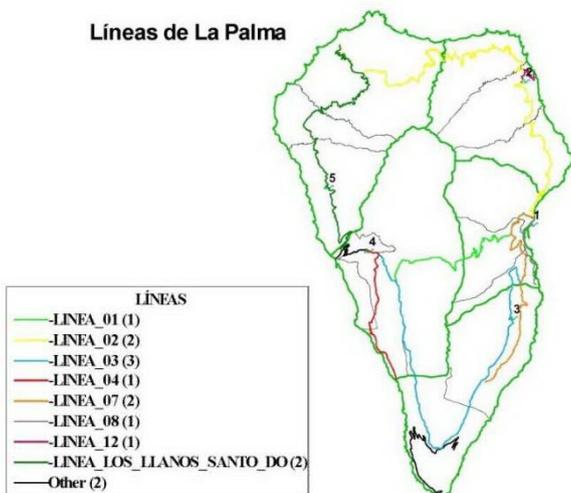
Los comentarios más relevantes son los siguientes:

- Los recorridos por carreteras son más del doble que las distancias a vuelo de pájaro.
- Se observan diferencias en los valores de los indicadores tal y como corresponde a un medio físico homogéneo en donde destaca una orografía complicada y también una red de carreteras que ofrece características desiguales en cuanto a trazado, capacidad y grados dispares de acondicionamiento.

1.3.5. Transporte público

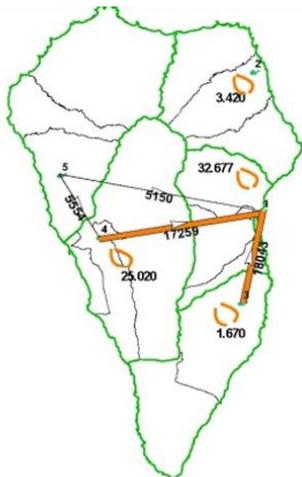
La red de transporte público está basada en la guagua, con 9 líneas entre áreas, cuya implantación sobre el territorio se muestra en el siguiente gráfico:

Líneas de La Palma

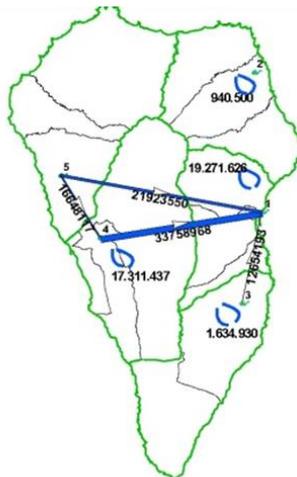


OFERTA

Expediciones

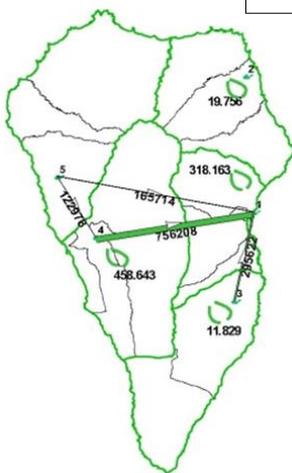


Plazas*Km

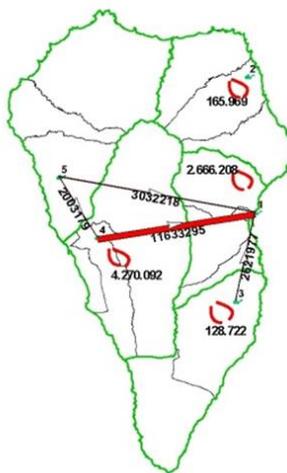


DEMANDA

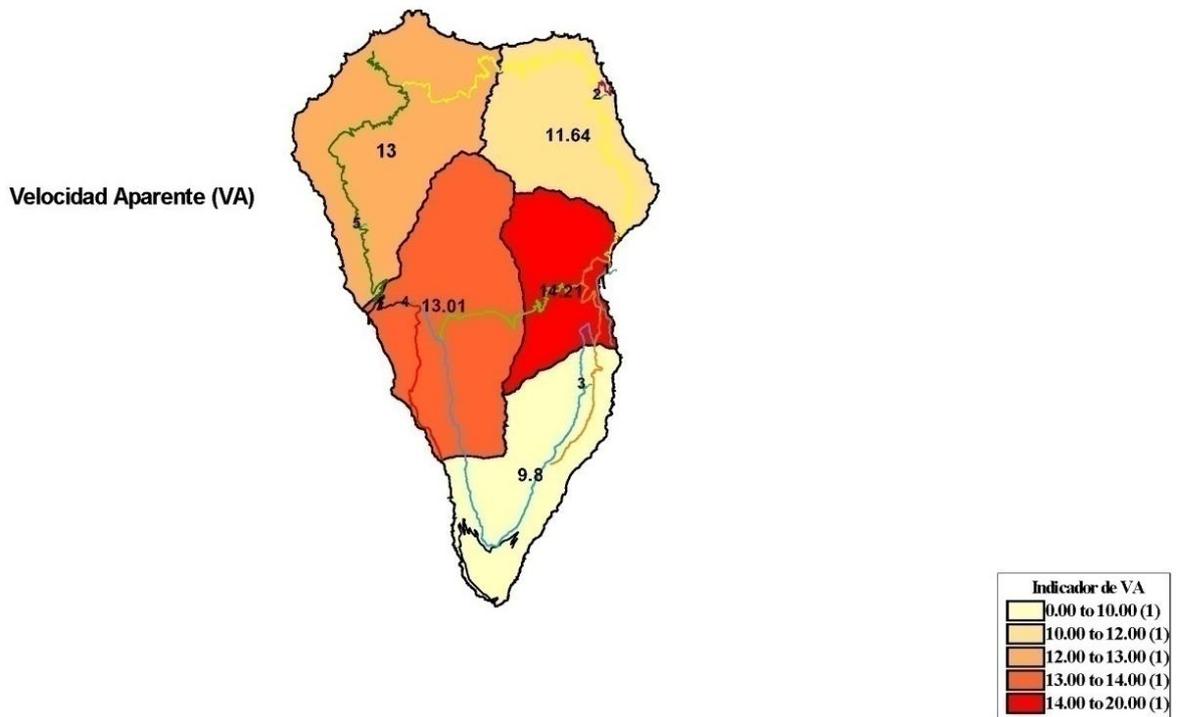
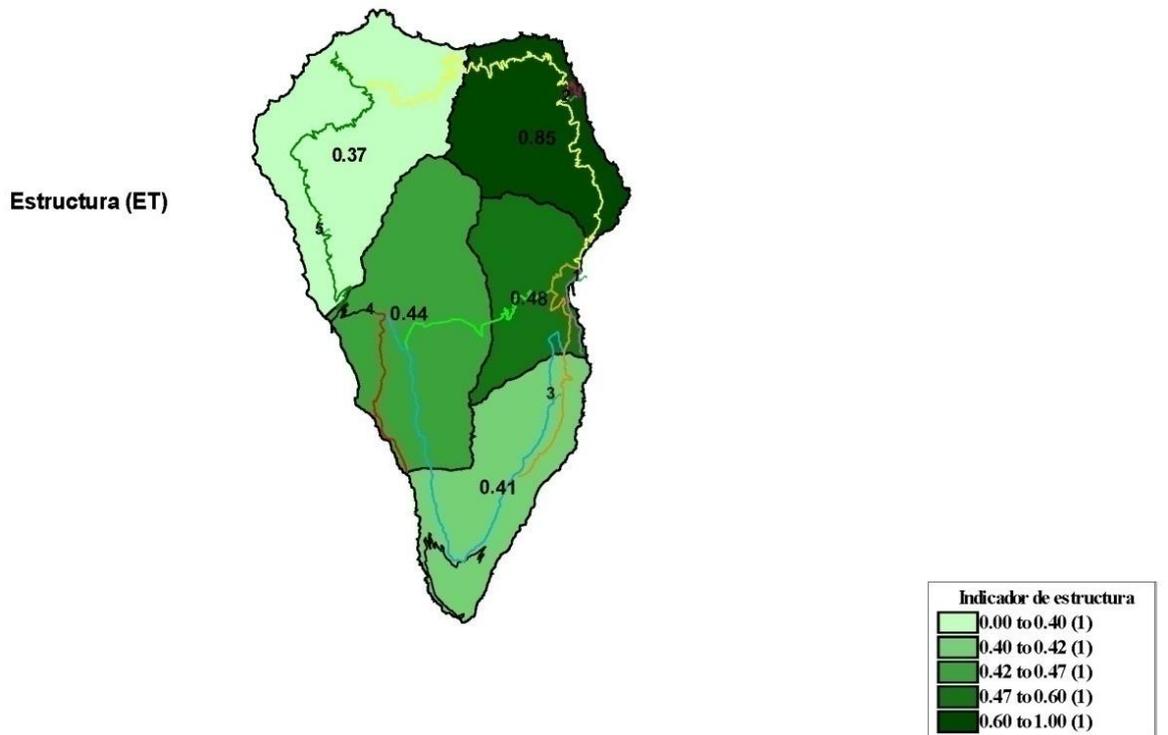
Viajeros



Viajes/Km



1.3.6. Indicadores de accesibilidad ponderados en transporte público



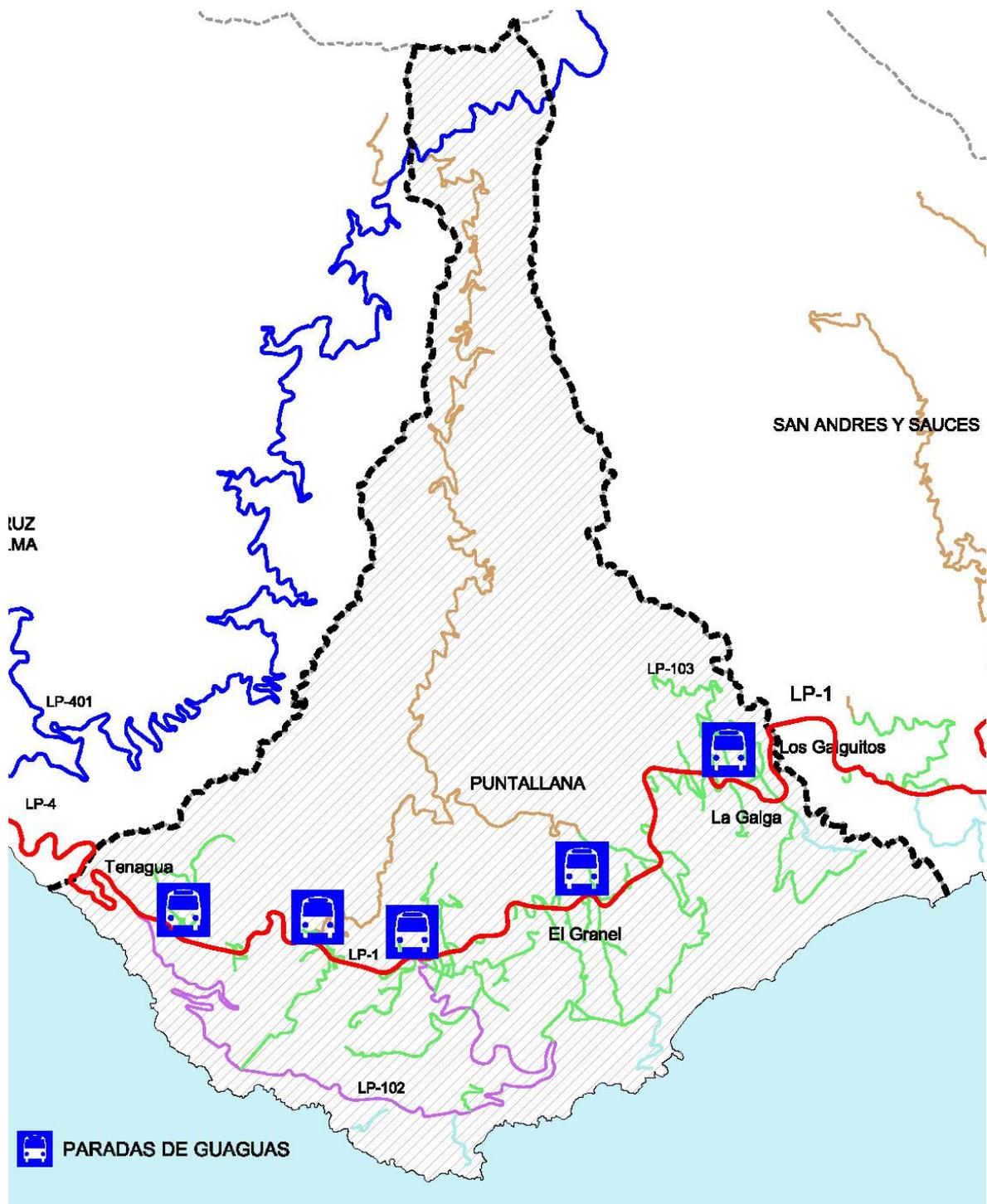
Se observan diferencias respecto a los valores de los indicadores de estructura del transporte privado motivados por la no coincidencia entre el itinerario del transporte público y privado y por el incremento de tiempo debido a las paradas intermedias.

La zona noroeste es claramente deficitaria en accesibilidad, tal y como muestran los índices. La zona noreste, tras las últimas obras de acondicionamiento de la carretera C-830 ha mejorado sus niveles de calidad y seguridad.

Con la entrada en funcionamiento de la vía de circunvalación a Santa Cruz de La Palma se han mejorado notablemente los niveles de servicio en los accesos a la capital, centro administrativo insular. Por otra parte la conexión del Aeropuerto a Santa Cruz de la Palma se ha visto mejorada con la ampliación de la instalación aeroportuaria. Sin embargo hay que destacar la mala relación urbanística existente entre Santa Cruz-Puerto, que condiciona la conexión de éste con toda la isla.

Uno de los objetivos principales es garantizar la conectividad de cada uno de los municipios con las principales infraestructuras de transportes. El sistema de transporte público cuenta la **línea 100** que conecta el municipio de Puntallana con la capital y enlaza con la **línea 500** para conectar con el Aeropuerto.

100 CIRCUNVALACIÓN NORTE										500 S/C PALMA	
SENTIDO S/C PALMA, BARLOVENTO, STO. DOMINGO, TAZACORTE A LOS LLANOS										CANCAJOS - AEROPUERTO	
S/C	Puntallana	Sauces	Barlovento	Gallegos	Franceses	Sto. Domingo	Puntagorda	Tijarafe	Tazacorte	Benahoare	Aeropuerto
				05:45 #	06:00 #	06:45 2	07:30 *	07:45 #	08:15 #	06:30 ●	07:00 ●
06:15	06:30 #	06:50 #	07:30 *	07:45 #	08:00 #	08:45	08:30	08:45 #	09:15 #	07:00	07:30
07:15	07:30 #	07:50 #	-----	-----	-----	-----	09:30 *	09:45 #	10:15 #	07:30 ●	08:00 ●
08:15	08:30 #	08:50 #	09:30 * 1	09:45 #	10:00 #	10:45	10:30	10:45 #	11:15 #	08:00 ●	08:30 ●
09:15	09:30 #	09:50 #	-----	-----	-----	-----	11:30 *	11:45 #	12:15 #	08:30 ●	09:00 ●
10:15	10:30 #	10:50 #	11:30 *	11:45 #	12:00 #	12:45 *	12:30	12:45 #	13:15 #	09:00 ●	09:30 ●
11:15	11:30 #	11:50 #	-----	-----	-----	-----	13:30	13:45 #	14:15 #	09:30 ●	10:00 ●
12:15	12:30 #	12:50 #	13:30 * 1	13:45 #	14:00 #	14:45	14:30	14:45 #	15:15 #	10:00 ●	10:30 ●
13:15	13:30 #	14:00 #	-----	-----	-----	-----	15:30 *	15:45 #	16:15 #	10:30 ●	11:00 ●
14:15	14:30 #	14:50 #	15:30 *	15:45 #	16:00 #	16:45	16:30	16:45 #	17:15 #	11:00 ●	11:30 ●
15:15	15:30 #	15:50 #	-----	-----	-----	-----	17:30 *	17:45 #	18:15 #	11:30 ●	12:00 ●
16:15	16:30 #	16:50 #	17:30 * 1	17:45 #	18:00 #	18:45 2	18:30	18:45 #	19:15 #	12:00 ●	12:30 ●
17:15	17:30 #	17:50 #	-----	-----	-----	-----	19:30 *	19:45 #	20:15 #	12:30 ●	13:00 ●
18:15	18:30 #	18:50 #	19:30 *	19:45 #	20:00 #	20:45	21:30 *	21:45 #	22:15 #	13:00 ●	13:30 ●
19:15	19:30 #	19:50 #	-----	-----	-----	-----	22:30	22:45 #	23:15 #	13:30 ●	14:00 ●
20:15	20:30 #	20:50 #	-----	-----	-----	-----				14:00 ●	14:30 ●
21:15	21:30 #	21:50 #	-----	-----	-----	-----				14:30 ●	15:00 ●
22:45	23:00 #	23:20 #	-----	-----	-----	-----				15:00 ●	15:30 ●
* Tránsito. 1 enlace con el Tablado Puntagorda desde Tablado (por Briesta) a las 10:15 2 Sábados, Domingos y festivos por Briesta										15:30 ●	16:00 ●
16:00 ● 16:30 ● 16:30 ● 17:00 ● 17:00 ● 17:30 ● 17:30 ● 18:00 ● 18:00 ● 18:30 ● 18:30 ● 19:00 ● 19:00 ● 19:30 ● 19:30 ● 20:00 ● 20:00 ● 20:30 ● 20:30 ● 21:00 ● 21:00 ● 21:30 ● 21:30 ● 22:00 ● 22:00 ● 22:30 ● 22:30 ●* 23:05 ●* 23:00 * 23:35 * 00:00 * 00:35 *											
100 CIRCUNVALACIÓN NORTE										* Llegan y salen desde Cancajos	
SENTIDO LOS LLANOS, TAZACORTE, STO. DOMINGO, BARLOVENTO A S/C PALMA											
Llanos	Tazacorte	Tijarafe	Puntagorda	Sto. Domingo	Franceses	Gallegos	Barlovento	Sauces	Puntallana		
				06:00 #	06:30 #	06:45 #	05:30	05:50	06:10 #		
06:15	06:30 #	07:00 #	07:30 * 1	08:00	08:30 #	08:45 #	06:30	06:50	07:10 #		
07:15	07:30 #	08:00 #	-----	-----	-----	-----	07:30 *	07:50	08:10 #		
08:15	08:30 #	09:00 #	09:30 * 1	10:00	10:30 #	10:45 #	08:30	08:50	09:10 #		
09:15	09:30 #	10:00 #	-----	-----	-----	-----	09:30 *	09:50	10:10 #		
10:15	10:30 #	11:00 #	11:30 * 3	12:00	12:30 #	12:45 #	10:30	10:50	11:10 #		
11:15	11:30 #	12:00 #	-----	-----	-----	-----	11:30 *	11:50	12:10 #		
12:15	12:30 #	13:00 #	13:30 *	14:00	14:30 #	14:45 #	12:30	12:50	13:10 #		
13:15	13:30 #	14:00 #	-----	-----	-----	-----	13:30 *	13:50	14:10 #		
14:15	14:30 #	15:00 #	15:30 * 1	16:00	16:30 #	16:45 #	14:30	14:50	15:10 #		
15:15	15:30 #	16:00 #	-----	-----	-----	-----	15:30 *	15:50	16:10 #		
16:15	16:30 #	17:00 #	17:30 *	18:00	18:30 #	18:45 #	16:30	16:50	17:10 #		
17:15	17:30 #	18:00 #	-----	-----	-----	-----	17:30 *	17:50	18:10 #		
18:15	18:30 #	19:00 #	19:30 *	20:00	20:30 #	20:45 #	18:30	18:50	19:10 #		
19:15	19:30 #	20:00 #	20:30 * 1	-----	-----	-----	19:30 *	19:50	20:10 #		
20:15	20:30 #	21:00 #	21:30 * 2	-----	-----	-----	20:30	20:50	21:10 #		
21:15	21:30 #	22:00 #	-----	-----	-----	-----	21:30 *	21:50	22:10 #		
* Tránsito. 1 por Tricias y Briesta (llega al Tablado) 2 siempre por Briesta 3 Lunes a viernes por Tricias y Briesta, fin semana por Tricias											



Localización de paradas de guaguas en el municipio de Puntallana

Dentro del transporte público contamos también con el servicio de taxis, utilizado para desplazamientos cortos dentro de cada municipio o comarca, e incluso para trayectos más largos. En el año 2011 el municipio de Puntallana contaba con una sola licencia de taxi. El total

de la isla cuenta con 164 licencias de taxis, seis de las cuales son adaptados para el traslado de discapacitados.

En el gráfico vemos en azul las paradas situadas en zona urbana y en verde las situadas en zonas rurales.



Localización de paradas de taxis en el municipio de Puntallana

MUNICIPIO	AUTORIZACIONES	ADAPTADO DISCAPACITADOS	TOTAL
Tazacorte	13	1	13
Los Llanos	32	2	32
El Paso	13	1	13
Fuencaliente	6	0	6
Mazo	15	1	15
Breña Baja	11	2	11
Breña Alta	10	1	10
Santa Cruz de La Palma	49 (dos suspendidas)	1	49
San Andrés y Sauces	7	0	7
Barlovento	3	0	3
Garafía	1	0	1
Puntagorda	1	0	1
Tijarafe	2	0	2
Puntallana	1	0	1
TOTAL	164	6	164

1.4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE MOVILIDAD DEL MUNICIPIO

A efectos de estudio de movilidad el Municipio de Puntallana lo consideramos situado en el ámbito directo de influencia de Santa Cruz de La Palma, en la vertiente oriental de la isla, teniendo su núcleo poblacional principal (El Pueblo) a 12km de la capital insular. Cuenta con una superficie de 35,10km², y una población de 2.348 habitantes (padrón municipal 2013). El término municipal limita al norte con San Andrés y Sauces, al este con el mar, al sur con Santa Cruz de La Palma, y al oeste una corta distancia con El Paso, discurrendo de mar a cumbre en orografía muy accidentada (alcanza las cotas más altas del Roque de los muchachos), y situándose la mayor parte de la población en la medianía, en una cota media de 420 m.s.n.m.

	EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE DERECHO						
	1981	1986	1991	1996	2008	2010	2014
PUNTALLANA	2.266	2.282	2.249	2.200	2.423	2.425	2.348
LA PALMA	79.426	79.729	78.867	81.507	86.528	87.324	83.456
CANARIAS	1.367.696	1.466.391	1.493.784	1.606.549	2.075.968	2.118.519	2.104.815

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Elaboración: Instituto Canario de Estadística (ISTAC).



SUPERFICIE, POBLACIÓN Y DENSIDAD DEMOGRÁFICA DE LA PALMA EN 2013					
Municipios	Superficie en km ²	Población en 2013	Densidad (hab./km ²)	% superficie insular	% población insular
Barlovento	43,55	2.085	47,88	6,15%	2,45%
Breña Alta	30,82	7.455	241,89	4,35%	8,76%
Breña Baja	14,2	5.523	388,94	2,00%	6,49%
Fuencaliente	56,42	1.798	31,87	7,97%	2,11%
Garafía	103	1.645	15,97	14,54%	1,93%
Los Llanos	35,79	20.930	584,80	5,05%	24,59%
El Paso	135,92	7.928	58,33	19,19%	9,31%
Puntagorda	31,1	2.057	66,14	4,39%	2,42%
Puntallana	35,1	2.346	66,84	4,96%	2,76%
Los Sauces	42,75	4.473	104,63	6,04%	5,26%
Sta. Cruz Palma	43,38	16.330	376,44	6,12%	19,19%
Tazacorte	11,37	4.911	431,93	1,61%	5,77%
Tijarafe	53,76	2.776	51,64	7,59%	3,26%
Villa de Mazo	71,17	4.858	68,26	10,05%	5,71%
Isla de La Palma	708	85.115	120,16	100,00	100,00

Fuente: INE e ISTAC

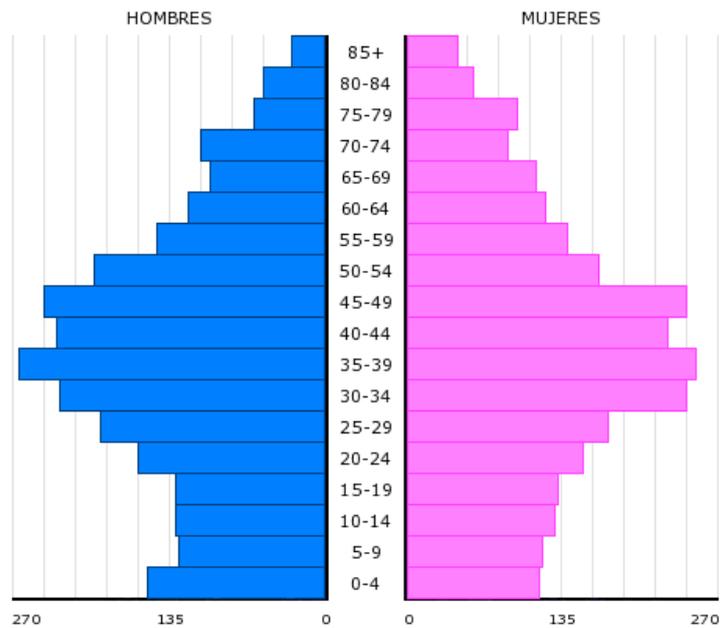
- **Evolución de la Población por grupos de edad**

Instituto Canario de Estadística (ISTAC). **LA POBLACIÓN: Características Principales. 2012**

Total Población 2.428 Habitantes

Población Hombres: 1.218

Población Mujeres: 1.210

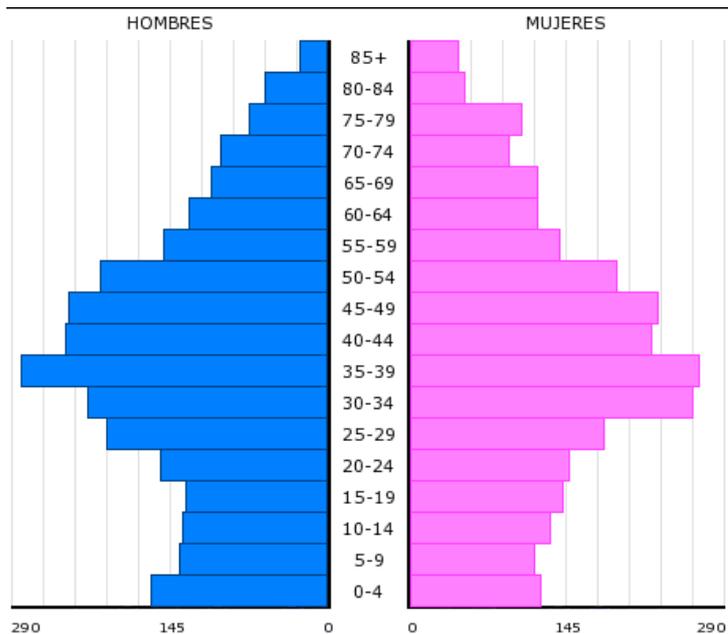


Instituto Canario de Estadística (ISTAC). **LA POBLACIÓN: Características Principales. 2013**

Total Población 2.346 Habitantes

Población Hombres: 1.184

Población Mujeres: 1.162

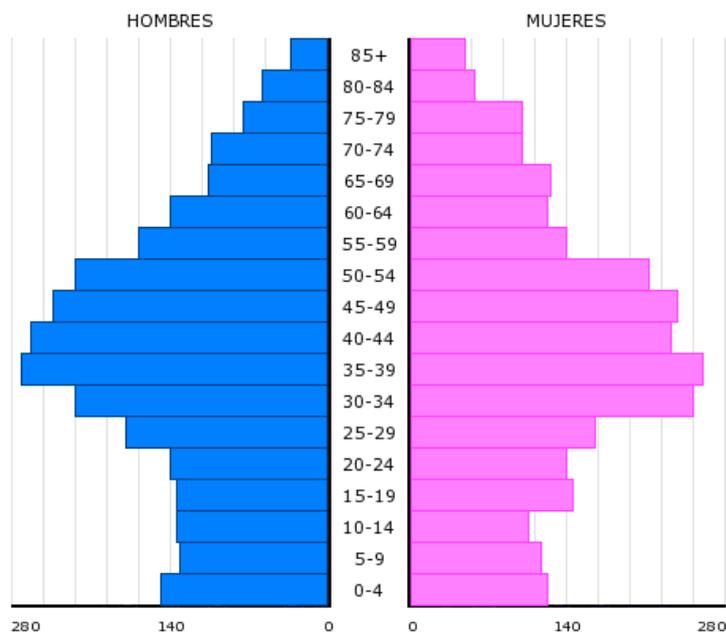


Instituto Canario de Estadística (ISTAC). **LA POBLACIÓN: Características Principales. 2014**

Total Población 2.348 Habitantes

Población Hombres: 1.181

Población Mujeres: 1.167



CRECIMIENTO VEGETATIVO											
AÑOS	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
TOTAL	0,09%	-3,50%	0,49%	-0,37%	-1,44%	1,50%	0,66%	1,62%	-2,36%	1,82%	0,67%

VARIACIÓN POBLACIONAL 2003-2013 POR SEXO Y RANGO DE EDAD						
Breña Baja	2014		2004		Variación	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
TOTAL	1181	1167	1.179	1201	0,17%	-2,91%
0 a 4	39	45	59	47	-51,28%	-4,44%
5 a 9	57	52	49	48	14,04%	7,69%
10 a 14	63	37	55	40	12,70%	-8,11%
15 a 19	46	43	54	56	-17,39%	-30,23%
20 a 24	58	46	71	64	-22,41%	-39,13%
25 a 29	67	65	112	104	-67,16%	-60,00%
30 a 34	88	81	90	102	-2,27%	-25,93%
35 a 39	93	89	97	98	-4,30%	-10,11%
40 a 44	91	82	79	74	13,19%	9,76%
45 a 49	99	97	73	65	26,26%	32,99%
50 a 54	88	85	71	80	19,32%	5,88%
55 a 59	77	71	87	70	-12,99%	1,41%
60 a 64	70	79	59	58	15,71%	26,58%
65 a 69	82	71	72	78	12,20%	-9,86%
70 a 74	55	48	47	76	14,55%	-58,33%
75 a 79	51	77	33	68	35,29%	11,69%
80 a 84	28	58	38	36	-35,71%	37,93%
85 a 89	18	25	23	22	-27,78%	12,00%
90 a 94	8	13	6	9	25,00%	30,77%
95 a 99	3	2	4	4	-33,33%	-100,00%
100 o más	0	1	0	2	0,00%	-100,00%

Fuente: INE e ISTAC

De los gráficos podemos deducir dos conclusiones de cierto interés: el equilibrio existente entre la población masculina y femenina; y el notable envejecimiento de la población residente, de importantes consecuencias en la caracterización de la movilidad en el ámbito municipal.

En diciembre de 2014 el paro registrado en Puntallana asciende a 254 personas mayores de 16 años y menores de 65, el 10,82% del total del municipio y el 16,77% de los habitantes en edad de trabajar (2.014).

De un total de 254 personas paradas, representan 116 a hombres y 138 a mujeres, estando el mayor número en edades comprendidas entre 25 y 44 años (111), y mayores de 45 (141).

Los grupos que engloban la inactividad son: agricultura (11), industria (19), construcción (58), servicios (151) y 15 sin empleo anterior.

Se observa una mayoría (151) de ambos sexos parados en el sector servicios.

Diciembre 2014	Total Parados	Variación			
		Mensual		Anual	
		Absoluta	Relativa	Absoluta	Relativa
Total	254	-15	-5.58 %	-16	-5.93 %
HOMBRES	116	-4	-3.33 %	-9	-7.20 %
MUJERES	138	-11	-7.38 %	-7	-4.83 %
MENORES DE 25 AÑOS	2	-1	-33.33 %	-9	-81.82 %
HOMBRES	2	0	0%	-2	-50.00 %
MUJERES	0	-1	-100.00 %	-7	-100.00 %
ENTRE 25 Y 44 AÑOS	111	-14	-11.20 %	-16	-12.60 %
HOMBRES	45	-3	-6.25 %	-11	-19.64 %
MUJERES	66	-11	-14.29 %	-5	-7.04 %
MAYORES DE 45 AÑOS	141	0	0%	9	6.82 %
HOMBRES	69	-1	-1.43 %	4	6.15 %
MUJERES	72	1	1.41 %	5	7.46 %
SECTOR					
AGRICULTURA	11	1	10.00 %	-3	-21.43 %
INDUSTRIA	19	-1	-5.00 %	0	0%
CONSTRUCCIÓN	58	-1	-1.69 %	2	3.57 %
SERVICIOS	151	-8	-5.03 %	-18	-10.65 %
SIN EMPLEO ANTERIOR	15	-6	-28.57 %	3	25.00 %

En cuanto a los niveles de motorización (total de turismos por cada 1.000 habitantes) Puntallana presenta valores muy elevados, (399,83 turismos/1.000 hab.), y el de vehículos (1.905 vehículos/2.416 hab.), se aproxima a los datos de población del municipio. En cuanto al resto de municipios colindantes tienen unos niveles similares, y en cualquier caso superiores a 600 veh /1.000 hab.

Parque distribuido por tipo de vehículo. Octubre 2011	
Fuente: Dirección General de Tráfico.	
Furgonetas y Camiones	788
Autobuses	0
Turismos	966
Motocicletas	83
Tractores industriales	12
Remolques y semirremolques	20
Otros vehículos	36
Total	1.905

1.5. ANÁLISIS DE MOVILIDAD DEL MUNICIPIO

Los datos de movilidad que están publicados en la actualidad son los correspondientes a la explotación del Censo de 2001. Del análisis de los diferentes datos que a continuación se muestran se pueden deducir las principales pautas de movilidad en este municipio.

En la siguiente tabla se muestra el lugar de trabajo de los residentes mayores de 16 años.

Municipio de residencia	Lugar de trabajo	Porcentaje Sobre el Total (%)	Número
PUNTALLANA	TOTAL	100%	951
	Domicilio propio	0,74%	7
	Varios municipios	10,52%	100
	Mismo municipio al de residencia	35,02%	333
	Distinto municipio de la misma isla	46,06%	438
	Otra isla	5,47%	52
	Otra Comunidad Autónoma	1,58%	15
	En otro país	0,63%	6

Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC) a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (INE)

Como puede apreciarse el 35,02% de las personas ocupadas en Puntallana viven y trabajan en el mismo municipio, y por tanto la movilidad de este grupo es interna a dicho municipio. Un elevado porcentaje 46,06% trabajan en distintos municipios dentro de la misma isla, principalmente en Santa Cruz de la Palma y Los Llanos de Aridane, lo que supone el 46% de los desplazamientos. Muy lejos quedan los que trabajan en varios municipios, el 10,52%, y los que trabajan en otra isla 5,47% o en otra Comunidad Autónoma, el 1,58%. Los trabajadores censados en Puntallana que no trabajan dentro de la misma isla no afectan a la movilidad del municipio.

En la siguiente tabla se muestran los datos de viajes, por motivo trabajo, según el medio de desplazamiento, incluyendo las combinaciones de varios medios de transporte.

			MEDIO DE TRANSPORTE							
			TOTAL	Coche o furgoneta como conductor	Coche o furgoneta como pasajero	Guagua	Moto	Andando	Bicicleta	Otros medios
Nº de viajes	TOTAL	Cantidad	699	538	78	20	6	50	0	7
		Porcentaje	100%	76,97%	11,16%	2,86%	0,86%	7,15%	0%	1,00%
	Ninguno	Cantidad	0	0	0	0	0	0	0	0
		Porcentaje	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Uno	Cantidad	566	426	67	19	4	45	0	5
		Porcentaje	80,97%	60,94%	9,59%	2,72%	0,57%	6,44%	0%	0,72%
	Dos o más	Cantidad	133	112	11	1	2	5	0	2
		Porcentaje	19,03%	16,02%	1,57%	0,14%	0,28%	0,72%	0%	0,28%

Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC) a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (INE).

De la tabla expuesta se deduce que el 76,97% de las personas ocupadas realizan en vehículo propio y como conductores los viajes por motivo trabajo. Es de destacar también que el 7,15% de las personas acuden andando al centro de trabajo, lo que implica, en la gran mayoría de los casos, que viven y residen en el mismo municipio.

El uso del vehículo privado como pasajero se sitúa en el 11,16%, y los trabajadores que utilizan la guagua como medio de transporte apenas son el 2,86% del total.

Aunando los resultados de las dos tablas se deduce, por tanto, que el 7,15% de las personas que residen en Puntallana y trabajan acuden andando a su puesto de trabajo. Por tanto el 92,85% utiliza algún medio mecánico para acceder a su puesto de trabajo, mayoritariamente el vehículo privado, ya sea como conductor o como acompañante, lo que indica claramente el carácter disperso del municipio y la dependencia laboral de los municipios colindantes.

Para apoyar aun más este dato de movilidad interna, se muestra en la siguiente tabla la duración media de los viajes por motivo trabajo de los residentes en Puntallana.

	TOTAL	Menos de 10 minutos	De 10 a 20 minutos	De 20 a 30 minutos	De 30a 45 minutos	De 45 minutos a 1 hora	De 1 hora a hora y media	Más de hora y media
TOTAL	697	203	320	115	31	19	6	3
Porcentaje sobre el total	100%	29,12%	45,91%	16,50%	4,45%	2,73%	0,86%	0,43%

Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC) a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Como puede apreciarse, el 29,12% de las personas tardan menos de 10 minutos en llegar a su puesto de trabajo desde su vivienda. El 45,91% una media de entre 10 y 20 minutos, lo que nos muestra una vez más que un gran número de los vecinos de Puntallana trabajan en el mismo municipio o en municipios cercanos, principalmente en Santa Cruz de La Palma. Aproximadamente un 8,47% de los trabajadores deben hacer desplazamientos superiores a los 30 minutos para acceder a su puesto de trabajo.

1.6. CONCLUSIONES A LA MOVILIDAD

La conclusión que se puede obtener de las tablas anteriores es que el municipio de Puntallana no genera el suficiente trabajo como para que personas que residen en poblaciones limítrofes trabajen en él. Sin embargo, sí que hay un número importante de personas respecto a la población activa que, residiendo en Puntallana, trabajan en otra población (en nuestro caso sobre todo en Santa Cruz de La Palma). De estos viajes el 7,15% serán andando y el 92,85% restante mecanizados, la gran mayoría en vehículo privado, bien como conductor o bien como acompañante.

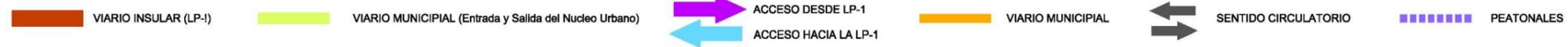
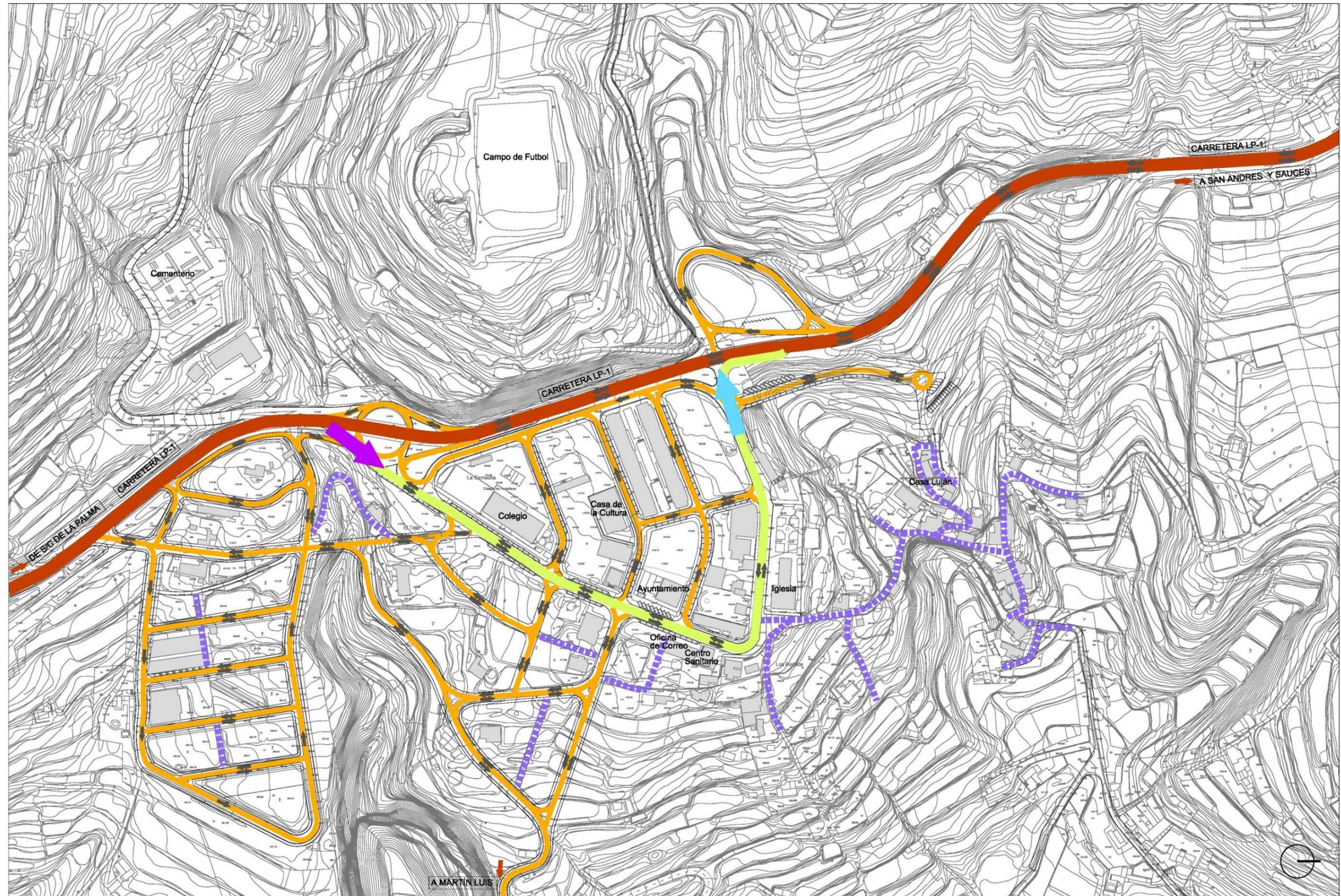
La movilidad interna dentro del mismo municipio es muy elevada, ya que el 35,76% de los residentes ocupados trabajan también en el mismo municipio.

El resto de municipios del entorno también tiene una elevada movilidad interna, así como con el municipio de Santa Cruz de La Palma.

Las personas que acudan a Santa Cruz de La Palma desde Puntallana lo harán a través de la LP-1, que delimita el flanco oeste del casco urbano del municipio y estructura, junto con la carretera LP-102, el conjunto de núcleos de población del término municipal -La Galga, El Granel, Santa Lucía, Tenagua, etc-. Serán estas dos vías las que soporten la mayoría del tráfico generado en torno al municipio.

A través de esta misma carretera insular LP-1 se accede, tras recorrer la LP-3 y parte del extremo norte de la LP-2, a Los Llanos de Aridane.

Por otra parte resulta necesario señalar que la LP-1 asume el tráfico de carácter industrial, agrícola y privado de toda la vertiente norte de la isla -Los Sauces, Barlovento, Garafía, etc- hacia Santa Cruz de La Palma, el Puerto, el Aeropuerto y el Hospital General, con el resultado de que el tramo entre Puntallana y Santa Cruz de La Palma es el de mayor densidad de tráfico del cuadrante noreste insular.

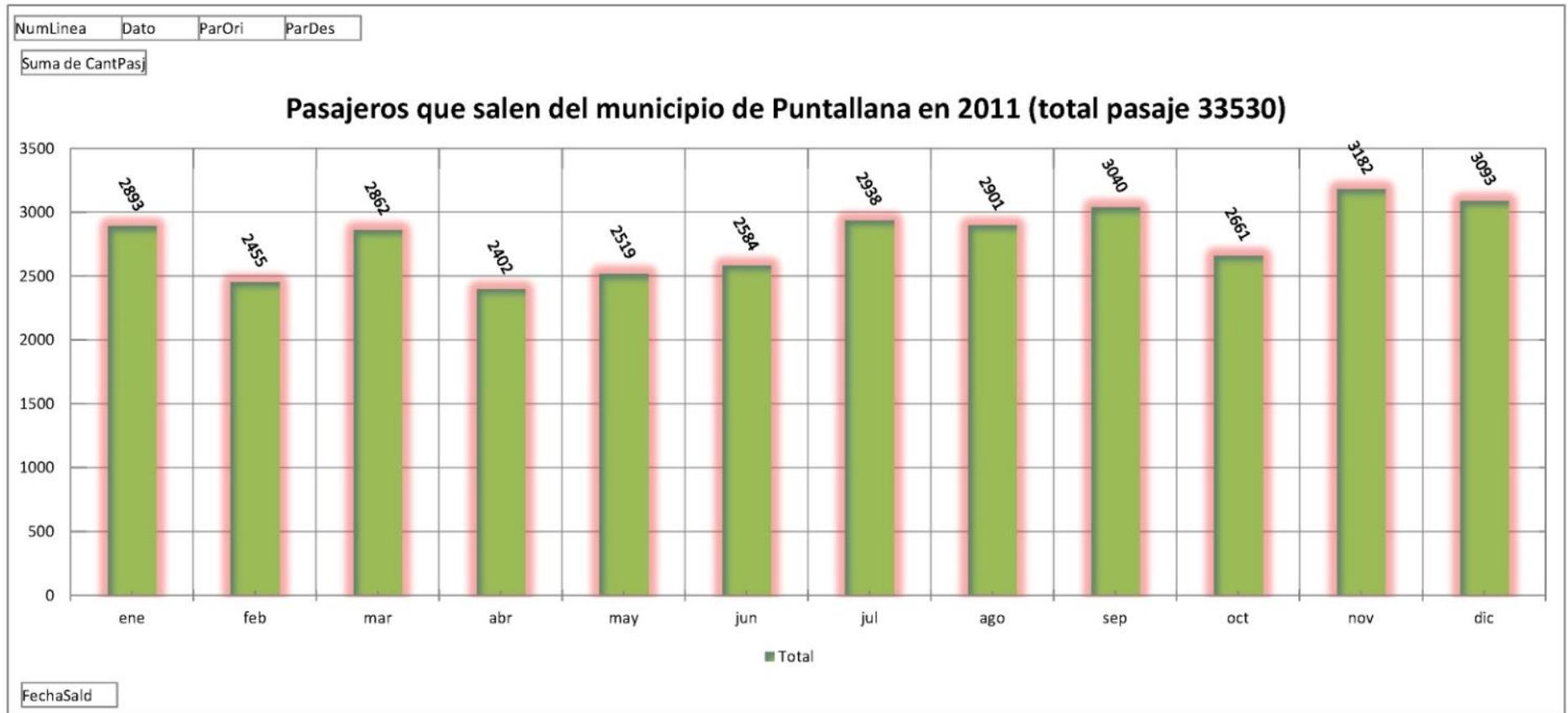


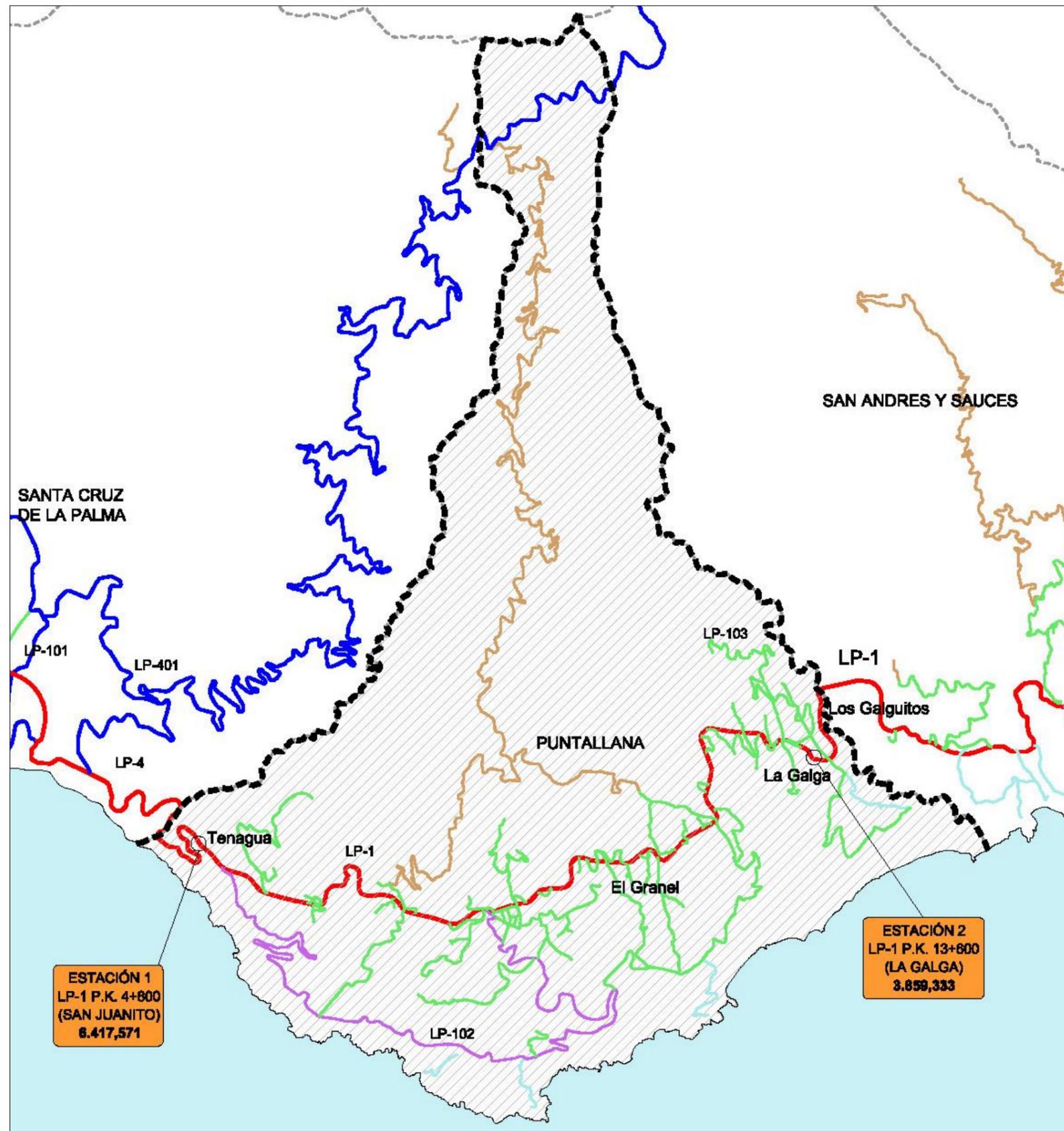
1.7. ANÁLISIS DE LOS DATOS DE TRÁFICO

La vía más concurrida de acceso a Puntallana es por la carretera insular LP-1, por cuanto es la conexión natural de dicho municipio con el principal centro de servicios e infraestructuras configurado en torno a Santa Cruz de la Palma, al sur, y con el resto de la vertiente septentrional de la isla, al Norte. La misma vía principal posibilita la comunicación, además, tras enlazar con la LP-3 y el extremo noroeste de la LP-2, con Los Llanos de Aridane. Dicha comunicación transversal a través de la LP-3 se ha visto recientemente mejorada tras la construcción del Túnel de La Cumbre, que atraviesa la dorsal Norte-Sur de la isla, estando prevista en el Plan Insular de Ordenación de La Palma la construcción de otro túnel en la misma carretera, lo que permitirá ahorrar significativamente el tiempo de recorrido entre las vertientes este y oeste.

Los datos de tráfico existentes corresponden a los editados por el Área de Infraestructuras del Cabildo de La Palma. Estos datos corresponden a los recogidos en las estaciones de conteo que dicha Administración Local tiene repartidas por toda la red viaria de su competencia.

Se exponen a continuación las tablas correspondientes al número de pasajeros que salen mensualmente del municipio de Puntallana y los datos tomados en enero por las estaciones de conteo anteriormente mencionadas localizadas en la carretera insular LP-1.

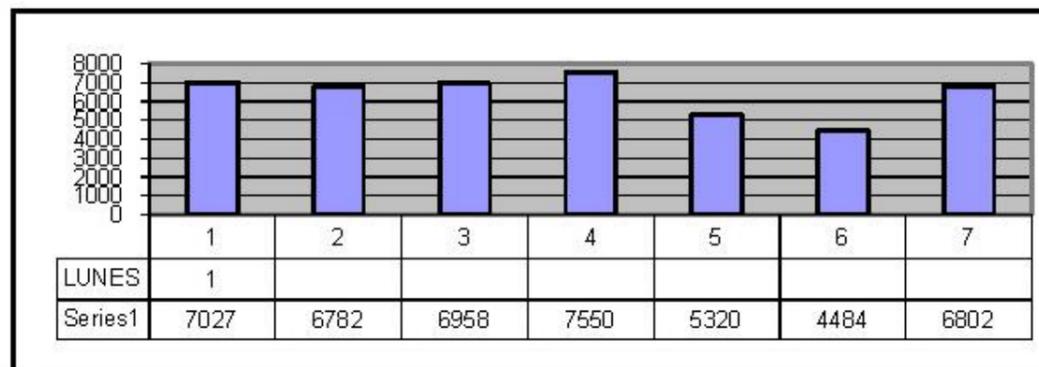
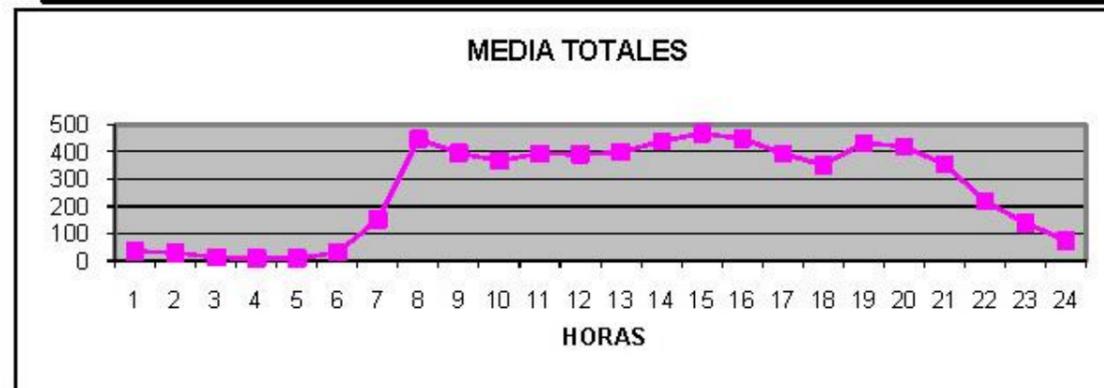
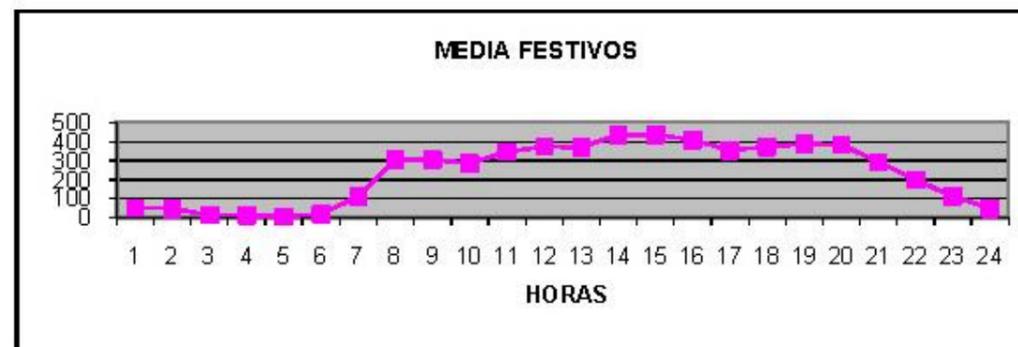
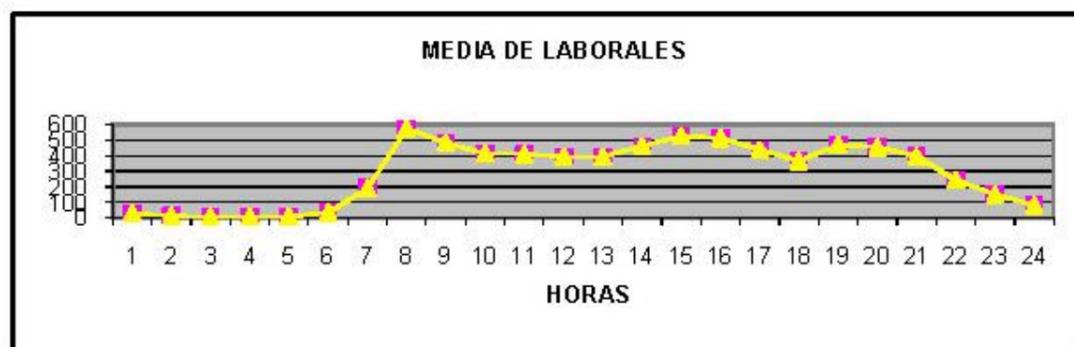




PERIODO DE AFORO DEL 24 AL 30 DE ENERO DE 2012

ESTACIÓN . LP1. P.K.4+800 (San Juanito)

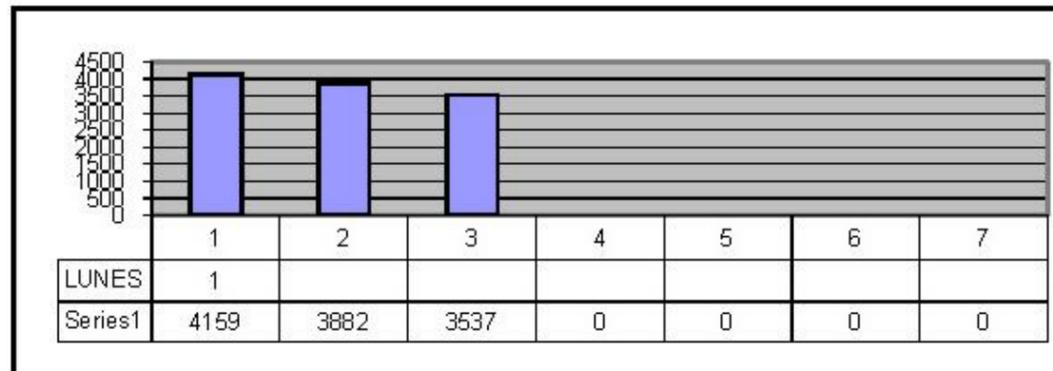
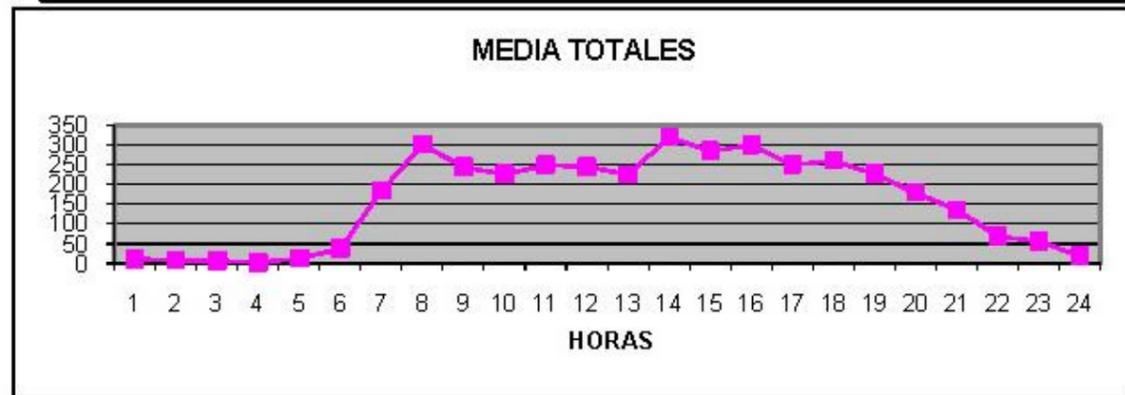
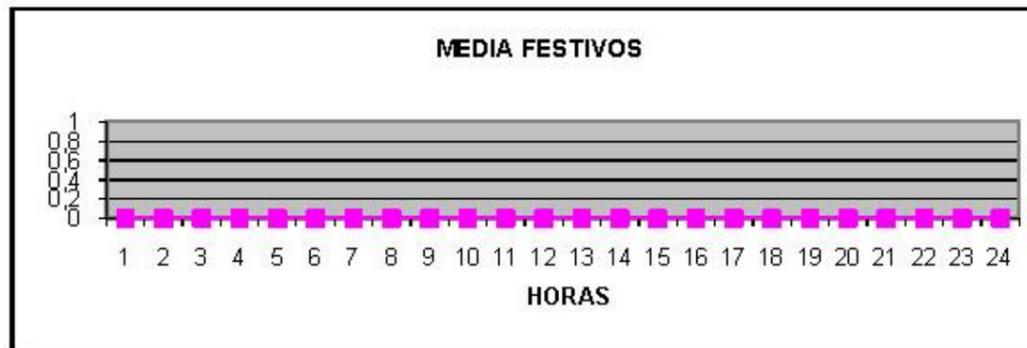
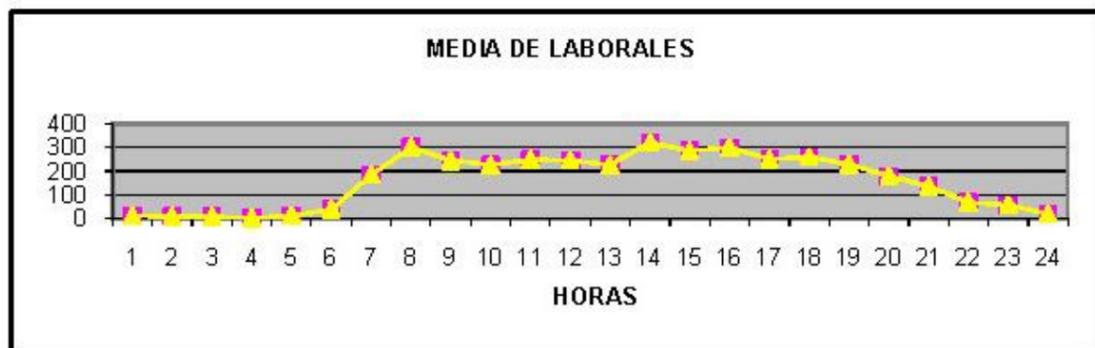
DIA	INTERVALO HORARIO																								TOTALES
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
MARTES	25	9	15	4	9	45	189	573	455	420	397	437	390	441	528	500	428	373	459	470	376	265	156	63	7027
MIÉRCOLES	40	17	6	8	6	31	199	612	522	413	433	349	364	430	521	478	440	189	448	485	386	187	102	116	6782
JUEVES	37	19	12	10	10	34	189	569	470	405	367	398	357	453	502	492	431	423	458	428	397	259	171	67	6958
VIERNES	29	12	3	7	5	39	190	577	473	419	446	387	449	459	501	563	463	443	535	485	488	273	198	106	7550
SABADO	54	55	24	12	13	26	72	185	242	349	424	420	495	419	359	299	292	300	353	311	259	153	126	78	5320
DOMINGO	50	94	25	19	12	17	41	89	131	164	296	353	341	355	297	297	281	352	335	371	264	160	98	42	4484
LUNES	21	5	4	5	5	24	185	524	475	404	394	391	394	512	568	513	424	388	437	392	320	235	127	55	6802
MEDIA LABORALES	30,4	12,4	8	6,8	7	34,6	190	571	479	412	407	392	391	459	524	509	437	363	467	452	393	244	151	81,4	6727,4
MEDIA FESTIVOS	52	49,5	14,5	12	8,5	20,5	113	307	303	284	345	372	368	434	433	405	353	370	386	382	292	198	113	48,5	5643
MEDIA TOTAL	36,57	30,1	12,7	9,29	8,57	30,9	152	447	395	368	394	391	399	438	468	449	394	353	432	420	356	219	140	75,3	6417,571



PERIODO DE AFORO DEL 24 AL 30 DE ENERO DE 2012

ESTACIÓN . LP-1. P.K. 13+600 (La Galga)

DIA	INTERVALO HORARIO																								TOTALES
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
HORAS																									
MARTES	13	7	7	1	14	40	199	309	266	223	300	268	229	333	286	318	247	286	260	210	160	111	62	10	4159
MIERCOLES	14	10	4	4	11	41	197	340	237	255	234	242	203	325	290	316	277	247	221	161	117	49	62	25	3882
JUEVES	8	7	12	3	12	33	158	255	229	200	214	225	245	302	280	266	227	248	202	167	130	45	47	22	3537
VIERNES																									0
SABADO																									0
DOMINGO																									0
LUNES																									0
MEDIA LABORALES	11,67	8	7,67	2,67	12,3	38	185	301	244	226	249	245	226	320	285	300	250	260	228	179	136	68,3	57	19	3859,333
MEDIA FESTIVOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MEDIA TOTAL	11,67	8	7,67	2,67	12,3	38	185	301	244	226	249	245	226	320	285	300	250	260	228	179	136	68,3	57	19	3859,333



1.8. CONCLUSIONES

Como conclusiones del estudio realizado se pueden destacar los siguientes puntos:

- Durante los últimos años, el municipio de Puntallana ha aumentado su población según una tendencia débil pero constante que supone, en el año 2011, un incremento del 4,67% respecto a la cifra de 2002. Dicha evolución demográfica no es compartida por los municipios aledaños pues, en el mismo período, tanto Santa Cruz de La Palma como San Andrés y Sauces han disminuido el número de sus habitantes el 7,15% y el 7% respectivamente, respecto a los datos del Padrón Municipal del año 2002.

Las proyecciones demográficas calculadas en el Plan Insular de Ordenación de la Palma prevén un mantenimiento del crecimiento demográfico de Puntallana. Sin embargo, tanto para Santa Cruz de La Palma como para San Andrés y Sauces, el PIOLP contempla que la tendencia cambie de signo a partir del año 2012 en la magnitud que se expone en la siguiente tabla, tomada de dicho instrumento de ordenación:

Proyección propuesta HIPOTESIS MINIMA.		Habitantes 2012	Habitantes 2016	Habitantes 2038
Barlovento	$y = -0,0004x^* + 42,221x + 1880,6$	2514	2683	3611
Puntallana	$y = -0,0004x^* + 42,646x + 1899,5$	2539	2710	3647
San Andrés y Sauces	$y = -0,0008x^* + 88,144x + 3926,1$	5248	5601	7539
Zona NE	$y = -0,0015x^* + 173,01x + 7706,1$	10301	10993	14797
Garafía	$y = -0,0003x^* + 32,76x + 1459,2$	1950	2081	2802
Puntagorda	$y = -0,0003x^* + 34,974x + 1557,8$	2082	2222	2991
Tijarafe	$y = -0,0004x^* + 48,617x + 2165,4$	2895	3089	4158
Zona NO	$y = -0,001x^* + 116,35x + 5182,4$	6927	7393	9951
Breña Alta	$y = -0,0004x^* + 47,005x + 6776,9$	7482	7670	8703
Breña Baja	$y = -0,0003x^* + 30,804x + 4441,2$	4903	5026	5704
Santa Cruz de La Palma	$y = -0,001x^* + 113,54x + 16370$	18072	18527	21023
Zona E	$y = -0,0016x^* + 191,35x + 27588$	30458	31223	35430
Los Llanos de Aridane	$y = -0,0011x^* + 131,97x + 19027$	21006	21534	24436
El Paso	$y = -0,0004x^* + 49,164x + 7088,2$	7826	8022	9103
Tazacorte	$y = -0,0003x^* + 38,133x + 5497,7$	6070	6222	7061
Zona O	$y = -0,0019x^* + 219,27x + 31613$	34901	35778	40600
Fuencaliente	$y = -0,0003x^* + 34,797x + 1549,9$	2072	2211	2976
Villa de Mazo	$y = -0,0007x^* + 86,461x + 3851,1$	5148	5494	7395
Zona S	$y = -0,001x^* + 121,26x + 5401$	7220	7705	10371

- Aunque el índice de motorización aumenta levemente en toda la isla, el índice de matriculación de vehículos sigue una senda descendente por causa, sin duda, de la crisis económica. La relación entre ambos datos obliga a suponer un aumento significativo de la edad del parque móvil de la isla. En el caso de Puntallana, los ratios entre número de turismos y número total de vehículos por cada mil habitantes son de 393,83/1.000 y 788,49/1.00, respectivamente. Si bien la segunda de ellas puede considerarse similar a

la de los municipios aledaños y al de total de la isla (689,13/1.000 en Santa Cruz de La Palma, 754,05/1.000 en San Andrés y Sauces y 774,69/1.000 en La Palma), la relación entre el número de turismos y habitantes es bastante inferior (443,86/1.000 en Santa Cruz de La Palma, 437,57/1.000 en San Andrés y Sauces y 466,68 en el total de la isla).

- El 64,24% de los empadronados en Puntallana trabaja en otro municipio, siendo además emisor neto de trabajadores a otros municipios de la isla, principalmente a Santa Cruz de La Palma y a Los Llanos de Aridane. Tal circunstancia puede cambiar cuando se apruebe definitivamente el nuevo Plan General de Ordenación, que contempla un importante sector de suelo urbanizable ordenado de uso industrial en el área de Cercado Manso.

De los residentes que trabajan fuera del término municipal, la mayor parte se desplaza a su lugar de trabajo en vehículo propio, siendo en total el 76,97% de la población el que emplea dicho medio de transporte.

- La movilidad interna es importante, pues en el año 2001 (último año con datos disponibles) el 35,76 por ciento de la población de Puntallana mayor de 16 años y ocupada trabajaba en el mismo municipio. De ellos aproximadamente el 7,15% se desplazaban andando y el resto en medios mecanizados, mayoritariamente en su propio vehículo.
- El tráfico relacionado con los núcleos cercanos se realiza principalmente a través de la carretera insular LP-1, que delimita el flanco oeste del casco urbano del municipio y estructura, junto con la carretera LP-102, el conjunto de núcleos de población del término municipal -La Galga, El Granel, Santa Lucía, Tenagua, etc-. Son estas dos vías las que soportan la mayor parte del tráfico generado en torno al municipio, identificando el Plan Insular de Ordenación de La Palma problemas de conexión entre ellas.

A través de esta misma carretera insular LP-1 se accede, tras recorrer la LP-3 y parte del extremo norte de la LP-2, a Los Llanos de Aridane.

Por otra parte, resulta necesario señalar que la LP-1 asume el tráfico de carácter industrial, agrícola y privado de toda la vertiente norte de la isla -Los Sauces, Barlovento, Garafía, etc- hacia Santa Cruz de La Palma, el Puerto, el Aeropuerto y el Hospital General, con el resultado de que el tramo entre Puntallana y Santa Cruz de La Palma es el de mayor densidad de tráfico del cuadrante noreste insular.

- La Revisión del Plan General de Ordenación de Puntallana aumenta el suelo urbanizable de uso turístico al incorporar el nuevo sector de Martín Luis (ZOT-2) con una superficie de 7,89 ha y 480 plazas alojativas, y el suelo urbanizable de uso residencial que sustituye al antiguo suelo urbano no consolidado de Mazapé, incrementando ligeramente su superficie para un total de 2,92 ha y capacidad para 133 viviendas. Además, se ordena suelo urbanizable de uso turístico en Santa Lucía con una capacidad de 250 plazas alojativas y el nuevo suelo urbanizable sectorizado ordenado industrial en Cercado Manso con una superficie total de 2,803 ha y una edificabilidad de 0,59 m²c /m²s.

- En el conjunto del plan se prevé una población potencial ponderada en asentamientos de 2.842 habitantes en el horizonte del mismo, así como 1.355 habitantes de población potencial ponderada en suelo urbano, 340 habitantes como población potencial ponderada en suelo urbanizable residencial, lo que hace un total de 4.537 habitantes en el horizonte del plan a las que habría que añadir 1.315 plazas alojativas turísticas. Por todo ello parece razonable deducir que la intensidad media diaria de la LP-1 aumentará proporcionalmente en el horizonte del Plan.
- El Plan Insular de Ordenación de La Palma predica el buen estado de conservación del tramo de la red viaria insular que transcurre por Puntallana -carreteras LP-2 y LP-102-, limitando las intervenciones en dichos sectores al desvío hacia el sur de la conexión entre ambas vías y a meras obras de conservación.

En tal sentido, las obras más importantes que se prevén, ya exteriores al término municipal, están relacionadas con la ampliación de la LP-1 en el tramo entre La Galga y Las Lomadas, que mejorará la conexión con el norte.

- El trazado viario propuesto por el Plan General de Ordenación para las vías principales se limita a mantener el existente, configurado como un sistema ramificado a partir de la Carretera de Circunvalación LP-1. Las intervenciones propuestas se limitan a mejorar y completar el trazado viario ejecutado. El núcleo de El Pueblo se asienta sobre una plataforma de ligera inclinación, por lo que el viario planificado no ofrece pendientes fuertes.

En Santa Cruz de La Palma, junio de 2018



Fdo. CARO & MAÑOSO Arquitectos Asociados, S.L.P.