

# ANTECEDENTES

# 2019

AYUNTAMIENTO DE BREÑA BAJA

PLAN DE MOVILIDAD  
URBANA SOSTENIBLE

### **3.- Antecedentes**

#### **3.1.- Prediagnóstico**

El presente Plan recoge un conjunto de actuaciones en cada uno de los sectores que integran una estrategia de movilidad urbana sostenible que tienen como objetivo reducir los impactos negativos del transporte, como los crecientes volúmenes de tráfico y de congestión; que haya un cambio real en los modos de transporte y movilidad a favor de los modos blandos y plantea una planificación urbanística teniendo en cuenta criterios de accesibilidad a la ciudadanía y turistas a los diversos centros y áreas de actividad, como playas, parques, centros administrativos, culturales, sanitarios, entre otros.

Santa Cruz de La Palma es un municipio clave en el sector turístico, el hecho de albergar del puerto comercial y la proximidad del aeropuerto lo convierten en un municipio atractor de viajes asociados al ocio y turismo; lo que genera un gran número de puestos de trabajo tanto de residentes como de municipios vecinos. Como consecuencia de esta actividad, la movilidad urbana e interurbana ha experimentado un incremento, siempre ligada al vehículo privado, y con unas infraestructuras de transporte público infrautilizadas en muchos casos y deficientes en otros. Esto ha ocasionado un elevado índice de motorización repercutiendo en contaminación ambiental, altos niveles de congestión y de consumo energético.

Además de esto, el hecho de ser capital administrativa y albergar las principales dependencias del Cabildo Insular, combinado con la falta de espacio, la densidad poblacional y la cultura del uso del vehículo privado, ha ocasionado un grave problema de aparcamiento, dado que las plazas disponibles no son suficientes para dar cabida al gran número de trabajadores del municipio y la rotación en el estacionamiento es muy escasa.

Tras el diagnóstico de esta situación, el Ayuntamiento de Breña Baja ha puesto en marcha la redacción del presente Plan de Movilidad Urbana Sostenible, con el cual se pretende mejorar la calidad de vida y salud de los ciudadanos, recuperar el espacio público en pro de los habitantes y turistas, solucionar el problema del aparcamiento en el municipio aumentar el uso de combustibles de origen renovable y disminuir los atascos y los efectos derivados de este.

### 3.2.- Desarrollo de proyectos

El Cabildo Insular de La Palma y el Ayuntamiento Breña Baja han desarrollado a lo largo de estos años una serie de documentos, Proyectos y Planes nombrando ya la movilidad y el ahorro energético como tema de análisis tanto insular, comarcal como municipal. A continuación, se recogen las principales conclusiones de dichos documentos, que son los siguientes:

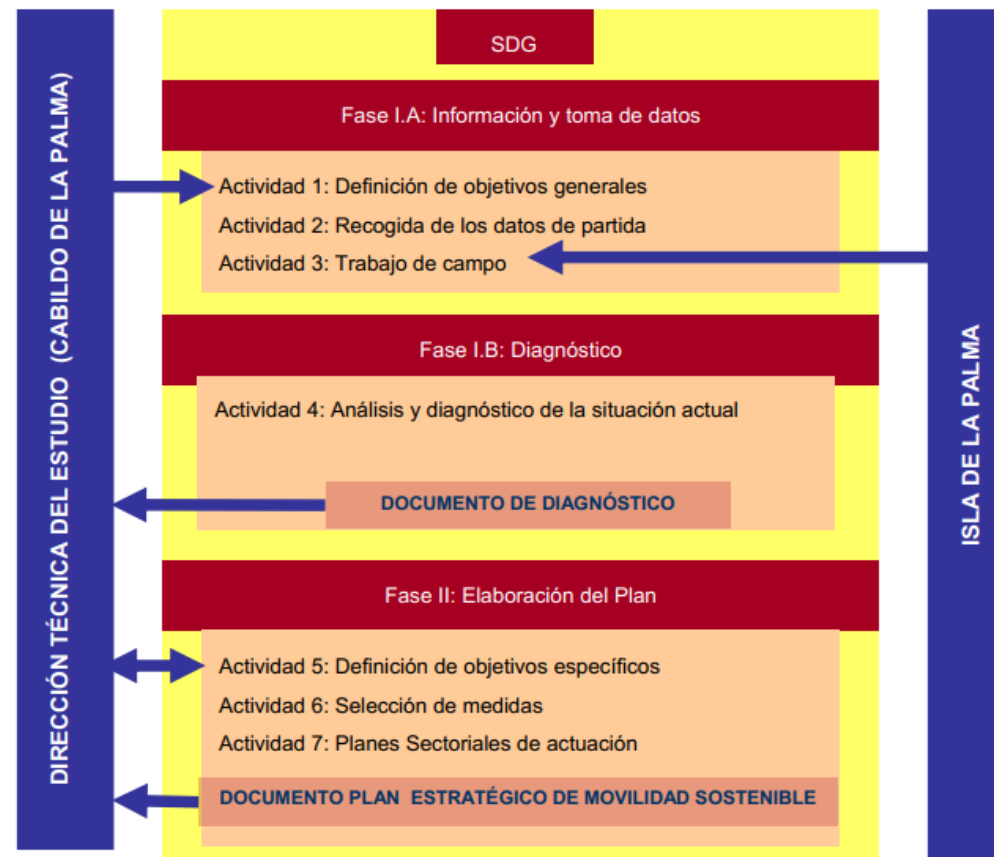
- PGOU de Breña Baja.
- Plan de Movilidad Sostenible del Cabildo Insular de La Palma (2015).
- Plan director de Eficiencia Energética del Cabildo Insular de La Palma (2015).
- Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado (EDUSI) Cantón Verde (2017)



### 3.3.- Plan de Movilidad Sostenible del Cabildo Insular de La Palma (2015)

El Plan de Movilidad Sostenible de la Isla de La Palma se ha estructurado, de acuerdo con el esquema adjunto, en dos fases, que comprenden 7 actividades. La primera fase se refiere al Análisis y Diagnóstico de la situación actual, mientras que la segunda fase consiste en el Plan Estratégico de Movilidad Sostenible.

Figura 1-3 Contenidos del Plan Integral de Movilidad Sostenible





### 3.3.1.- Informe diagnóstico.

El documento tiene una primera parte que constituye el Informe Diagnóstico, que culmina la primera fase del Plan de Movilidad Sostenible, y constituye la base para definir la situación actual de la movilidad en la Isla, las necesidades actuales y futuras, y en función de esto, una primera propuesta de actuaciones prioritarias para optimizar la movilidad.

Para la realización de esta primera parte del presente informe, se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- Actividad 1: Definición de Objetivos Generales
- Actividad 2: Recogida de datos de partida
- Actividad 3: Trabajo de Campo
- Actividad 4: Análisis y diagnóstico de la situación actual

El Informe de Diagnóstico se ha estructurado de la siguiente manera:

- El Capítulo 1 incluye una descripción del PMS y sus fases, así como la finalidad del Informe Diagnóstico
- El Capítulo 2 define los objetivos del PMS de la Isla de La Palma.
- El Capítulo 3 presenta las características socioeconómicas de la Isla y el Capítulo 4 ofrece en detalle la estructura del territorio y sus redes en su contexto insular
- El Capítulo 5 describe el trabajo de campo llevado a cabo y las principales conclusiones del diagnóstico de la movilidad actual

- Los siguientes capítulos hacen un diagnóstico detallado de las distintas áreas de movilidad:
  - Capítulo 6: Diagnóstico del Transporte Público
  - Capítulo 7: Diagnóstico del Viario, Carreteras y Seguridad Vial
  - Capítulo 8: Diagnóstico del Vehículo Privado y Aparcamientos
  - Capítulo 9: Diagnóstico de Modos no mecanizados
  - Capítulo 10: Diagnóstico de Accesibilidad
  - Capítulo 11: Diagnóstico del Medioambiente
  - Capítulo 12: Indicadores

### 3.3.2.- Plan Estratégico de Actuaciones

La segunda parte del documento conforma el Plan Estratégico de Actuaciones , que junto con el Informe de Diagnóstico constituye el Plan Estratégico de Movilidad Sostenible plasmado en el documento en conjunto. En base al diagnóstico se hace una propuesta de actuaciones prioritarias y su categorización para optimizar la movilidad.

Para la realización de esta primera parte del presente informe, se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- Actividad 5: Definición de Objetivos Específicos
- Actividad 6: Selección de Medidas
- Actividad 7: Planes Sectoriales de Actuación

El Plan Estratégico de Actuaciones se ha estructurado de la siguiente manera:

- El Capítulo 13 incluye la Definición y Organización de las Actuaciones
- El Capítulo 14 detalla el Plan Sectorial de Transporte Público
- El Capítulo 15 incluye el Plan Sectorial de Viario e incluye las actuaciones de Seguridad Vial
- El Capítulo 16 lo compone el desarrollo del Plan Sectorial de Aparcamiento
- El Capítulo 17 contiene del detalle del Plan Sectorial de Modos No Mecanizados - Peatón y Bicicleta
- El Capítulo 18 muestra el Plan Sectorial de Medio Ambiente
- El Capítulo 19 desarrolla el Plan Transversal de Intermodalidad
- Como resumen de lo anterior los dos capítulos posteriores muestran:
  - Capítulo 20: Categorización de las Actuaciones
  - Capítulo 21: Indicadores Generales de seguimiento anual o quinquenal
- El documento del Plan Estratégico de Movilidad Sostenible concluye con el Capítulo 22: Estudio para la implantación de Estaciones de Carga de Vehículo Eléctrico

### 3.3.3.- Objetivos

El objetivo del Plan de Movilidad Sostenible de la Palma será optimizar la movilidad de la Isla en su globalidad, desarrollando una estrategia de transporte común para todos los elementos que afectan a la movilidad insular, con el objetivo último de colaborar en el ahorro energético.

De forma más concreta, el *Plan de Movilidad Sostenible de la Isla de La Palma* pretende disponer de una herramienta estratégica de planificación y desarrollo de los diferentes modos de transporte urbano e interurbano, motorizado y no motorizado, en el ámbito del Plan, para mejorar los aspectos energéticos, medioambientales, económicos y sociales, de la movilidad y la accesibilidad de

los ciudadanos de la Isla de La Palma. En el marco del Proyecto Antares, los aspectos relacionados con la implementación y potenciación del vehículo eléctrico han sido objeto de especial atención.

Desde el punto de vista medioambiental y energético, el Plan contribuirá a reducir la contaminación atmosférica y acústica, colaborando en la reducción de la lumínica y por tanto reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo energético.

Desde el punto de vista económico-social, el Plan contribuirá a garantizar la accesibilidad universal al sistema de transporte, colaborando en la equidad y seguridad de acceso al mismo, al tiempo que se mejorará la eficiencia en el transporte de personas y mercancías.

Los objetivos generales que el Cabildo pretende alcanzar con el desarrollo del PMS se puede resumir en los siguientes puntos:

- Convertir la Isla de La Palma en un territorio más transitable y agradable para los ciudadanos y turistas y *potenciar* sus áreas comerciales, patrimoniales y turísticas;
- Crear un documento que determine la estrategia a seguir por el Cabildo durante los próximos años, para conseguir optimizar la movilidad dando respuesta a las necesidades de movilidad de la sociedad, y al mismo tiempo dando prioridad a los modos de transporte más eficientes y respetuosos con el medio ambiente;

Los objetivos específicos para alcanzar los objetivos generales, se anticipa que sean los siguientes:

- Caracterizar funcionalmente la demanda y oferta de transporte público con el objetivo de asegurar que el sistema de transporte público colectivo se adecúa a las necesidades de residentes y visitantes y de esta manera optimizar la captación de demanda, garantizando la capilaridad de los servicios y de esta manera promover la inclusión social mediante la igualdad de oportunidades para el acceso al transporte.
- Potenciar la *intermodalidad* del sistema, con especial atención a los intercambiadores de transporte entre los modos interurbanos y los modos urbanos de transporte público.



- Establecimiento de una política de *aparcamientos* que optimice el uso de éstos y que disuada el uso del vehículo privado.
- Reducir el *tráfico de paso en las principales vías urbanas* de los Municipios de mayor población, dando una mayor prioridad al peatón, ciclista y transporte público, con el fin de reducir los niveles de contaminación atmosférica y acústica.
- Fomentar un sistema de itinerarios *peatonales* y áreas estanciales, proponiendo nuevas actuaciones que eliminen las barreras existentes que fomenten los viajes a pie, especialmente para viajes de corto recorrido entre los principales centros generadores y atractores de desplazamientos urbanos.
- Definición del sistema de *itinerarios ciclables*, proponiendo una red completa en el ámbito de los principales municipios.
- *Reducir el elevado uso del vehículo* privado, con un plan integral de actuaciones complementarias de mejora de transporte público, mejoras de accesos peatonales y ciclables, y medidas restrictivas en los aparcamientos.
- Proponer una *red de estaciones de recarga para vehículos eléctricos* que garanticen la movilidad insular con este tipo de vehículos, atendiendo a las especiales características orográficas de la Isla.
- Analizar los patrones de circulación de los vehículos pesados y su particular relación con el Puerto de Santa Cruz de La Palma, para promover políticas que minimicen las afectaciones generadas por éstos.
- Evaluación de las medidas estratégicas y alternativas planteadas desde una perspectiva de funcionalidad de transporte, sostenibilidad e integración urbana y mejora ambiental.

El “Plan de Movilidad Sostenible de la Isla de La Palma” se compone además del Informe de Diagnóstico de un Plan Estratégico de Actuaciones de Movilidad Sostenible con la definición y priorización de Planes Sectoriales de movilidad. El contenido del estudio responde a una metodología convencional de análisis, diagnóstico, propuestas y evaluación de las mismas.

### 3.4.- Plan director de Eficiencia Energética del Cabildo Insular de La Palma (2015).

El Cabildo ha desarrollado el Proyecto de Servicio de Consultoría y Asistencia Técnica en materia de Eficiencia Energética\*. La iniciativa, forma parte de un esfuerzo conjunto entre el Cabildo de La Palma y los catorce municipios de la Isla"

El proyecto está en consonancia con el compromiso con la sostenibilidad a nivel internacional. Desde la Comisión Europea se ha puesto en marcha un movimiento recogido bajo el nombre de Pacto de Alcaldes por el que los firmantes se comprometen a superar el objetivo 20-20-20: reducción en el consumo de energía en un 20%; alcanzar una cota de participación de las energías renovables dentro del portfolio total del 20%; reducir el cómputo total de las emisiones de CO2 en idéntica cantidad. En el caso de La Palma, todos los Alcaldes han firmado el Pacto y llevarlo a cabo de manera exitosa se considera una oportunidad para aparecer en la esfera internacional e impulsar la marca de Isla Inteligente Sostenible.

#### 3.4.1. Alcance

El alcance del proyecto engloba tanto trabajos de auditorías de eficiencia energética como iniciativas relacionadas con el impulso de las energías renovables y la mejora de la movilidad y los servicios urbanos siempre manteniendo el foco en la sostenibilidad.

El *Plan Director* resume los resultados de los trabajos realizados en el marco del Proyecto de Servicio de Consultoría y Asistencia Técnica en materia de Eficiencia Energética. Éste se ubica dentro de la línea estratégica de Isla Inteligente, de la iniciativa Antares, y su objetivo principal ha sido el análisis de la situación actual de las Instituciones Locales de la Isla de La Palma para identificar las opciones más viables desde el punto de vista técnico y económico, para lograr el compromiso 20-20-20, asumido por el Pacto de Alcaldes.

Los trabajos se han dividido en torno a cuatro ejes:

- *Eficiencia Energética.* Se han desarrollado auditorías energéticas de hasta 92 edificios e instalaciones públicas entre las propiedades del Cabildo y los catorce municipios de la Isla. Los edificios elegidos han sido, entre otros, Casas Consistoriales, museos, colegios, polideportivos, túneles, etc. Asimismo, se realizaron auditorias de todo el *alumbrado público* exterior de la Isla y los resultados de ambos bloques de auditorías han servido como base para identificar las iniciativas de transformación, técnica y económicamente viables, que generen mayor ahorro energético.
- *Energía Sostenible.* Este eje del proyecto pretende analizar el potencial de las energías sostenibles con foco en las tecnologías hidráulica, eólica, fotovoltaica, solar térmica, biomasa, y micro-cogeneración. En concreto, se realizó una evaluación técnico-económica de 25 instalaciones renovables y, adicionalmente, se completó el análisis con un estudio del “estado del arte” de equipos de almacenamiento y el detalle de su viabilidad en la Isla.
- *Plan de Movilidad Sostenible.* El ámbito del Plan cubre toda la geografía de la Isla de la Palma, aunque también se tienen en cuenta las relaciones con el exterior a través de sus nodos de transporte (puerto y aeropuerto). Los trabajos incorporaron una fase de diagnóstico que consistió en analizar la movilidad actual en la Isla, y determinar la problemática asociada a los diferentes modos de transporte, y por otro, el plan director que determina una estrategia que permita resolver la problemática de forma eficiente, de acuerdo a los objetivos globales de las Administraciones Públicas.
- *Modelo Operaciones y Tecnología.* Este modelo partirá del entendimiento de la situación existente para identificar el potencial de mejora y poder definir uno nuevo acorde a las posibilidades tecnológicas y las tendencias sociales actuales. El nuevo modelo deberá incentivar una mayor interacción entre el ciudadano y la Administración y estar abierto a la mejora continua.

### 3.4.2.- Beneficios

Se pretende que el proyecto genere los siguientes beneficios:

1. Generar importantes ahorros económicos a partir del incremento de la eficiencia energética de los equipos consumidores de energía de la Isla.
2. Atraer nuevos inversores que permitan seguir desarrollando la isla y beneficiando a todos sus habitantes, con el desarrollo de un nuevo sector económico.
3. Una mejora perceptible de los servicios a los ciudadanos a través de la movilidad y telecomunicaciones.
4. Reforzar el posicionamiento internacional de la isla como destino turístico sostenible a través del concepto de Isla Inteligente.





### 3.5.- EDUSI Cantón Verde (2017)

La Unión Europea quiere promover la elaboración de estrategias de desarrollo territorial que tengan como base la sostenibilidad y racionalidad en función de las necesidades reales de cada territorio/municipio, por lo que en el periodo de programación 2014-2020 los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos han previsto apoyar el desarrollo de Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado en ciudades y áreas urbanas funcionales.

Así pues, el Reglamento 1301/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, sobre el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), establece en su artículo 7.1 *“El FEDER apoyará, mediante programas operativos, el desarrollo urbano sostenible a través de estrategias que establezcan medidas integradas para hacer frente a los retos económicos, ambientales, climáticos, demográficos y sociales que afectan a las zonas urbanas, teniendo en cuenta al mismo tiempo la necesidad de promover los vínculos entre el ámbito urbano y el rural”*.

En el ámbito estatal, el Acuerdo de Asociación de España 2014-2020, aprobado el 30 de octubre de 2014, establece que *“a las nuevas propuestas para el desarrollo urbano sostenible, se les exigirá estar respaldadas por una estrategia bien definida y a largo plazo, que sirva de marco de referencia territorial y sectorial para todas aquellas operaciones o intervenciones a implementar, que deberán contribuir a dicha estrategia de manera coherente”*.

En este contexto, la *estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado “Cantón Verde”*, *servirá de soporte para la puesta en marcha de actuaciones de desarrollo urbano sostenible integrado, en el área urbana formada por los municipios de Breña Alta, Breña Baja y Santa Cruz de La Palma, y que podrán ser objeto de financiación en el periodo 2014-2020.*

Así pues, la estrategia se sitúa dentro de los objetivos temáticos financiados por los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos y en línea con las prioridades de inversión específicas para zonas urbanas, entre ellos, la promoción de las estrategias de bajas emisiones de carbono para zonas urbanas, la mejora del entorno urbano (incluida la regeneración de las zonas industriales abandonadas y la reducción de la contaminación del aire), el fomento de la movilidad urbana sostenible y el impulso de la inclusión social.

Para la elaboración de la misma, se han tenido en cuenta las principales directrices europeas y nacionales derivadas de los diferentes documentos de referencia así como el documento de “Orientaciones para la definición de una estrategia integrada de desarrollo urbano sostenible en el periodo 2014-2020” elaborado por la Red de Iniciativas Urbanas (RIU).

En este sentido, si bien el desarrollo de la estrategia se ha adaptado a la realidad territorial y a la estructura institucional y de gobernanza del área urbana, para la elaboración de la misma se han tenido en cuenta los elementos básicos incluidos en el esquema orientativo de desarrollo de la estrategia de desarrollo urbano sostenible integrado establecido en el citado documento.



Figura 6: Diagrama de desarrollo de la EDUSI.

La estrategia se ha realizado con el apoyo de las distintos agentes locales con las que se ha mantenido un intenso diálogo en el que se ha explicado la naturaleza de este nuevo período de programación, los objetivos de la Estrategia Europa 2020, el nuevo enfoque de la política urbana en base a la elaboración de estrategias integrales de desarrollo urbano sostenible, etc., y con los que se han establecido las prioridades de actuación de inversión en cada uno de los sectores propios de su competencia.

Asimismo, la definición de la estrategia también se ha conformado con la participación ciudadana y de los distintos sectores de la sociedad mediante la realización de Mesas de Trabajo con los principales agentes económicos, sociales, medioambientales, turísticos, culturales del área urbana, tanto de ámbito local como insular.

### **3.5.1.- Plan de implementación de la estrategia**

El plan de implementación se ha realizado teniendo en cuenta el diagnóstico efectuado y los objetivos que se pretenden lograr en el área urbana, así como la participación ciudadana de los principales agentes económicos, sociales e institucionales representantes de los dos municipios.

En el plan de implementación se recoge la descripción de las líneas de actuación a llevar a cabo por cada objetivo temático. Para cada línea de actuación, se determinan los criterios y procedimientos para la selección de operaciones, así como un presupuesto que incluye de forma indicativa las diferentes fuentes de financiación que se contemplan para implementar la Estrategia diseñada.

Posteriormente, se incluye un cronograma que incluye la planificación temporal orientativa de las acciones a llevar a cabo, y un presupuesto indicativo del plan cuantificando el gasto previsto para la gestión de cada objetivo específico así como los gastos de gestión horizontal.

Por último, se incluyen los indicadores de productividad coherentes con el POCS para las líneas de actuación a desarrollar.

- Objetivos temáticos, prioridades de inversión y objetivos específicos definidos por el POCS y contemplados en la Estrategia

Objetivos Temáticos	Prioridades de Inversión	Objetivos Específicos
<p><b>Objetivo Temático 2:</b> Mejorar el uso de las TIC y el acceso a las mismas.</p>	<p>PI.2.3. Refuerzo de las aplicaciones de las TIC para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica</p>	<p>OE.2.3.3. Promover las TIC en estrategias de desarrollo urbano integrado a través de actuaciones en Administración electrónica Local y Smart Cities</p>
<p><b>Objetivo Temático 4:</b> Favorecer el paso a una economía de ajo nivel de emisión de Carbono en todos los sectores.</p>	<p>PI.4.5. Fomento de estrategias de reducción del carbono para todo tipo de territorio, especialmente las zonas urbanas, incluido el fomento de la movilidad urbana multimodal sostenible y las medidas de adaptación con efecto de mitigación</p>	<p>OE.4.5.1. Fomento de la movilidad urbana sostenible: transporte urbano limpio, transporte colectivo, conexión urbana-rural.</p> <p>OE.4.5.3. Mejora de la eficiencia energética y aumento de energía renovable en las áreas urbanas</p>
<p><b>Objetivo Temático 6:</b> Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.</p>	<p>PI.6.3. Conservación, protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural y natural</p> <p>PI.6.5. Acciones dirigidas a mejorar el entorno urbano, revitalizar las ciudades, rehabilitar y descontaminar viejas zonas industriales (incluidas zonas de reconversión), reducir la contaminación atmosférica y promover medidas de reducción del ruido</p>	<p>OE.6.3.4 Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural y natural de las áreas urbanas, en particular las de interés turístico</p> <p>OE.6.5.2. Acciones integradas de rehabilitación de ciudades, de mejora del entorno urbano y su medio ambiente.</p>



**Objetivo Temático 9:** Promover la inclusión social y lucha contra la pobreza

PI.9.2 Apoyo a la regeneración física, económica y social de las comunidades desfavorecidas de las zonas urbanas y rurales

OE.9.8.2. Regeneración física, económica y social del entorno urbano en áreas urbanas desfavorecidas a través de Estrategias urbanas integradas



**Plan de Implementación**  
**ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO  
SOSTENIBLE E INTEGRADO**  
**“Cantón Verde”**

(Municipios de Breña Alta, Breña Baja y Santa Cruz de La Palma)

# ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO

# 2019

AYUNTAMIENTO DE BREÑA BAJA

PLAN DE MOVILIDAD  
URBANA SOSTENIBLE

## **4.- Análisis socioeconómico**

### **4.1.- Análisis de la movilidad en Canarias**

La movilidad sostenible en Canarias es un asunto de primer orden que comporta uno de los ejes estratégicos que el Gobierno de Canarias pretende impulsar, para ello apostamos por un Pacto por la Movilidad Sostenible en Canarias con principios asumidos por todos los actores sociales.

Pero nuestro modelo actual de transporte también tiene un inconveniente. El transporte es un sector que conlleva importantes impactos negativos para el medioambiente y la salud humana

Podemos destacar que la movilidad interinsular en Canarias ha ido creciendo, aunque no es el tipo de desplazamiento mayoritario en el Archipiélago, dada la fragmentación del territorio y los problemas que aún presenta el cambio de residencia entre islas.

Los hábitos actuales de movilidad en los municipios canarios se caracterizan por una expansión urbana continua y una dependencia creciente respecto del vehículo privado, produciendo un gran consumo de espacio y energía, así como unos impactos medioambientales que ponen de relieve la necesidad de lograr un sistema de transportes urbano, bien concebido, que sea menos dependiente de los combustibles fósiles. En este ítem sobre la movilidad en Canarias, tendremos en cuenta ciertos indicadores sociodemográficos, territoriales, de turismo, del parque de vehículos automóvil, etc., los cuales describirán de manera sintética características de la población total, número de personas que viven por isla, por sexo, su evolución a través de los años y su forma de trasladarse.

## 4.2.- Marco territorial

Canarias es una de las regiones periféricas de la Unión Europea, situado en el noroeste de África, cerca de las costas de Marruecos, donde forma parte de la región natural de la Macaronesia. Las islas son de origen volcánico y caracterizadas por sus barrancos. El clima es subtropical, con temperaturas mitigadas todo el año por el mar y en verano por los vientos alisios, con unas temperaturas medias entre 18°C y 24°C. Los cambios de temperatura no son muy drásticos, ya que el agua es un regulador térmico. Las islas más occidentales son las que más precipitaciones presentan. Este clima tan favorable crea un bienestar óptimo que se refleja en sus habitantes, tanto los isleños como los extranjeros que han elegido las Islas Canarias como segunda vivienda durante el invierno.

La economía de Canarias está basada en el sector terciario (74,60%), principalmente por el turismo, además, es el que más empleo genera, lo que ha propiciado el desarrollo de la construcción. La población del archipiélago está concentrada mayoritariamente en las dos islas capitalinas, Tenerife y Gran Canaria. Tenerife cuenta con predominio comercial, sector industrial y de las tecnologías limpias, la segunda con un potente sector turístico, industrial, astronómico y de tecnologías limpias.

Según datos del ISTAC/INE, Canarias, con una superficie de 7.447 km<sup>2</sup>, es una región pequeña si la comparamos con el resto de las Comunidades Autónomas. Tiene una población a 2018 de 2.188.626 habitantes, es la 7ª Comunidad de España en cuanto a población se refiere (4,5% de la población española). Presenta una densidad de población de 294 hab/km<sup>2</sup>, muy superior a la del resto de las Comunidades Autónomas. Canarias cerró 2018 con un incremento de 25.537 habitantes en el último. La población femenina es mayoritaria, con un 50.37% del total, frente al 49.62 % de hombres.

POBLACIÓN POR ISLAS (2018)					
LA PALMA	81.863	GRAN CANARIA	846.717	TENERIFE	904.713
EL HIERRO	10.798	FUERTEVENTURA	113.275		
LA GOMERA	21.136	LANZAROTE	149.183		

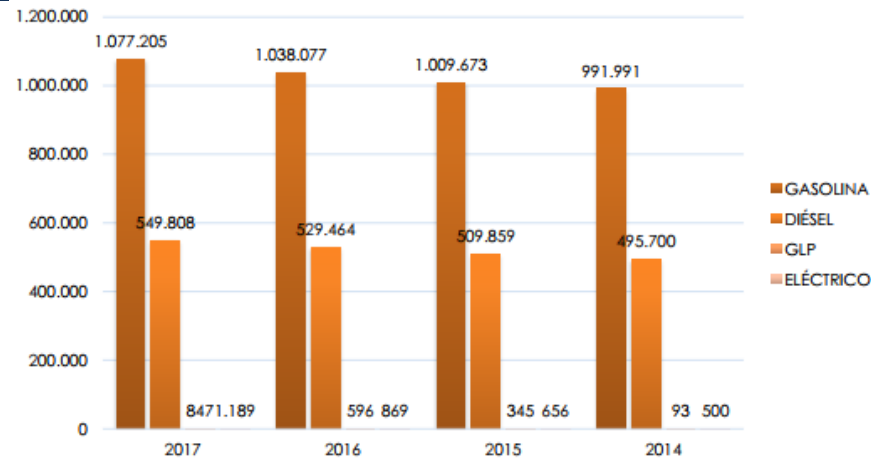


### 4.3.- Parque de vehículos automóviles

Para realizar un buen análisis de la movilidad en Canarias, se consideran diversas variables, como el Índice de Motorización, el Parque de Vehículos en Circulación insular y por tipo de combustible.

En las siguientes gráficas se muestra el Parque de Vehículos en circulación por tipo de combustible en todo el territorio canario y desglosado por islas:

#### TIPO DE COMBUSTIBLE



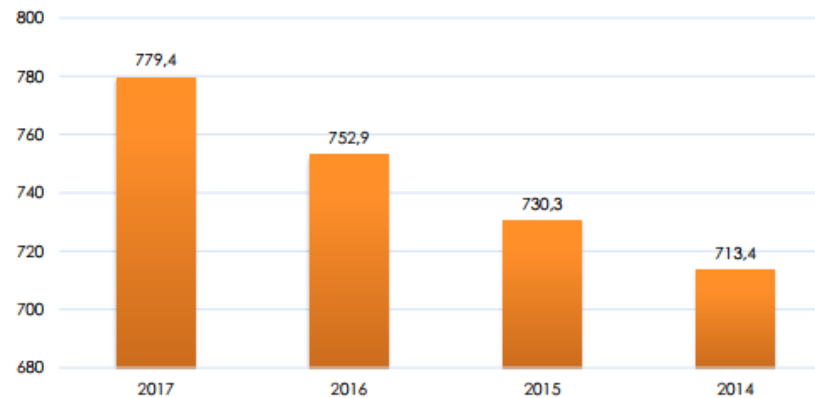
#### PARQUE VEHICULAR (2017)

LA PALMA	69.652	GRAN CANARIA	628.259	TENERIFE	710.869
EL HIERRO	8.451	FUERTEVENTURA	85.485		
LA GOMERA	14.984	LANZAROTE	125.137		

Se sigue considerando que el Índice de Motorización (número de vehículos por cada 1.000 habitantes) es un indicador de la situación económica de un país. Actualmente, las tendencias están cambiando hacia el cambio de preferencias en los modos de transporte, así como la mejora de la oferta y la calidad de los servicios de transporte público, infraestructura ciclista y peatonal, entre otros.

Si bien es verdad, que en los países que están en las primeras etapas de desarrollo aumenta el índice de motorización al ritmo de su economía, la motorización llega a estabilizarse en los países europeos desarrollados. Esto es posible porque los países más ricos cuentan con una oferta alternativa al coche, con servicios de transporte público de calidad e infraestructuras ciclistas óptimas.

**ÍNDICE DE MOTORIZACIÓN**



**ÍNDICE DE MOTORIZACIÓN (2017)**

<b>LA PALMA</b>	856,20	<b>GRAN CANARIA</b>	745,10	<b>TENERIFE</b>	794,60
<b>EL HIERRO</b>	791,40	<b>FUERTEVENTURA</b>	775,00		
<b>LA GOMERA</b>	714,30	<b>LANZAROTE</b>	851,1		

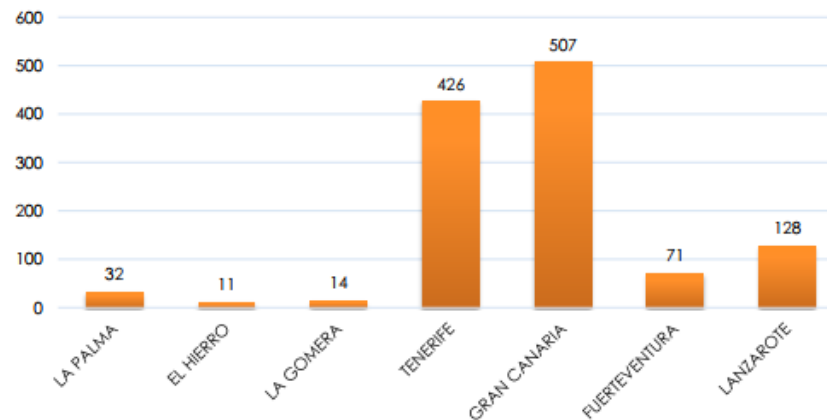
El sector del automóvil cierra el ejercicio de 2017 con una subida en el mercado de 8,42 % en Canarias, mientras que el crecimiento de la economía regional se sitúa en el 3,10 %. Así como sucedió que entre 2008 a 2013 el mercado retrocedía hasta un 70 % en los últimos cuatro años, se ha visto como la recuperación ha sido relevante.

Canarias presenta un parque vehicular bastante elevado, con un total de 1.642.975 vehículos, repartido un 43,26 % en la isla de Tenerife y un 38,24 % en la isla de Gran Canaria. El tercer y cuarto puesto se lo llevan las islas orientales de Lanzarote y Fuerteventura.

Canarias presenta unos Índices de Motorización bastantes elevados, con 779,40 veh/1.000hab. Si fuera un país, acapararía el sexto. En Europa la media está en 505 veh/1.000hab, según los últimos datos facilitados por Eurostat.

Las matriculaciones de los coches eléctricos (2019) convierten al Archipiélago en la quinta comunidad autónoma en la que más vehículos de este tipo se ponen en circulación. 176 coches eléctricos 100 % e híbridos enchufables que se matricularon en los cuatro primeros meses de este año suponen casi el doble, 63,5 % más de los registrados en el mismo periodo de 2018. En Canarias, la cifra de vehículos eléctricos en circulación para el año 2017 eran de 1.189 unidades. Donde la isla de Gran Canaria presenta el mayor parque vehicular eléctrico con 507 unidades.

### PARQUE DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS



#### 4.4.- El modelo turístico de Canarias

El desarrollo del turismo de masas en Canarias se inició a principios de la década de los años sesenta del siglo XX. El modelo adoptado fue coetáneo y muy semejante al de otras zonas litorales del Estado español, que se vieron afectadas por un intenso proceso de urbanización. Actualmente, el perfil del turismo que nos visita nos indica la preferencia de los centroeuropeos por este destino, predominantemente, de los británico y alemanes.

En cuanto a la oferta turística, la política de los tour-operadores, los factores medioambientales y patrimoniales, así como el apoyo de las Instituciones y de los empresarios han sido decisivos. Por ello, este sector se ha convertido en el motor de la economía del Archipiélago.

Sin embargo, el modelo turístico de Canarias de la segunda mitad del siglo XX es bien diferente. Es el modelo que se ha definido como de sol y playa, el del turismo de masas. El transporte rápido y fluido que garantizan los vuelos chárteres y la organización de las Agencias de Viaje, conducen a la captación de sectores sociales populares, a los que se les abre un mundo de oportunidades: un destino turístico aparentemente exótico, en un clima cálido para el disfrute del baño, del sol y la tranquilidad y, donde al mismo tiempo, se les garantiza el mantenimiento de sus hábitos culturales.

Según señaló el profesor Víctor Martín de la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de La Laguna, en una entrevista a EFE al periódico La Vanguardia Digital en 2018, *'...el modelo de turismo que se aplica en Canarias no es sostenible debido al contenido de las actividades recreativas que se ofertan y al número elevado de visitantes que reciben las islas'*. Hace hincapié en el gran consumo de agua que tiene el archipiélago para actividades destinadas al turismo. Esto condiciona los precios del agua para el consumo de los habitantes y para el consumo de la agricultura, lo cual afecta a la soberanía de los alimentos.

También habla de que el transporte de los turistas que visitan Canarias, tanto en barco como en avión, emiten gases de efecto invernadero y a escala local afectan los coches de alquiler y el abastecimiento del parque de vehículos para los residentes locales.

El turismo sostenible no afectaría a los beneficios económicos de la industria, si no se cambia a un modelo más sostenible podríamos perder el interés del turista que busca las particularidades del archipiélago, el bienestar de la población local y la conservación de sus recursos.

Las Islas Canarias son, tras Cataluña, la segunda Comunidad Autónoma preferida entre los turistas internacionales que visitan España. Tal es la importancia del turismo para la economía regional, que el sector general más del 35% del empleo.

Nos encontramos con un nuevo turista, el *Turista Digital*, donde el sector debe responder a las exigencias de los turistas digitales. La digitalización del sector implica la necesidad de combinar innovación tecnológica y procesos humanos. El turismo ha caído aproximadamente un 5%, este descenso en la ocupación turística canaria insta a un cambio de rumbo en el sector. Esto ha favorecido el resurgimiento turístico de algunos destinos mediterráneos.

Para detener esta tendencia, el mercado canario debe afrontar los nuevos retos digitales que se plantean en el sector:

- Responder a las exigencias del nuevo viajero digital.
- Desarrollar técnicas basadas en Big Data para conocer a los turistas.
- Llegar a los turistas potenciales a través del Marketing Digital.
- Fomentar la formación digital.
- Ofrecer al usuario la última tecnología aplicada al turismo en el destino.

Promotur, comprende acciones de promoción turística dirigidas a profesionales y al público final en Canarias. Cuenta con numerosos estudios de investigación en cuanto al perfil del turista se refiere, desde origen, edad, importancia de la elección de Canarias para disfrutar de sus vacaciones, el nivel de satisfacción, entre otros datos.



Según el último análisis del *Perfil del Turista que visita Islas Canarias 2018* redactado por Promotur, este indica lo siguiente:

Con un total de 15.559.787 turistas que visitaron Canarias en 2018, se muestra la distribución de los turistas por islas, la isla de Tenerife (37,20 %) es de las más visitas, siguiéndole Gran Canaria con un 28,50 %. Tal y como lo muestra la siguiente gráfica:

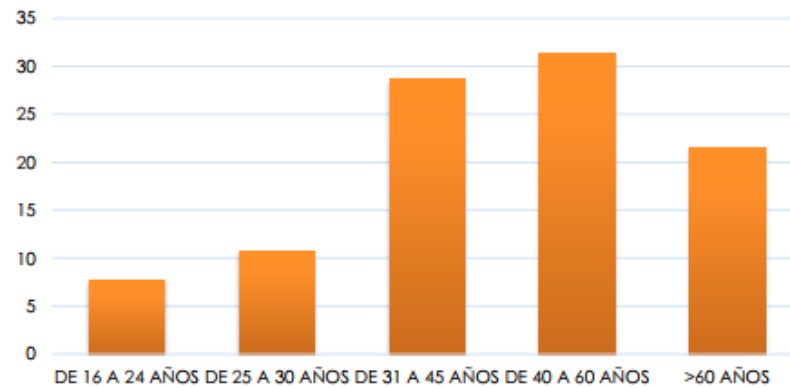
### DISTRIBUCIÓN DE TURISTAS POR ISLAS



Los turistas provienen de Reino Unido con el 31,70 % (casi 4.500.000), le sigue el turismo alemán (20,40 %) y en tercer lugar el turismo nacional proveniente de la Península con un 11,50 %. La edad del turista tipo está entre los 46 a los 60 años, ya que es un lugar idóneo para pasear, ir a la playa y degustar la gastronomía canaria. A esto hay que añadir que vienen prácticamente el mismo número de hombres y mujeres, sobre todo en pareja y asalariados.

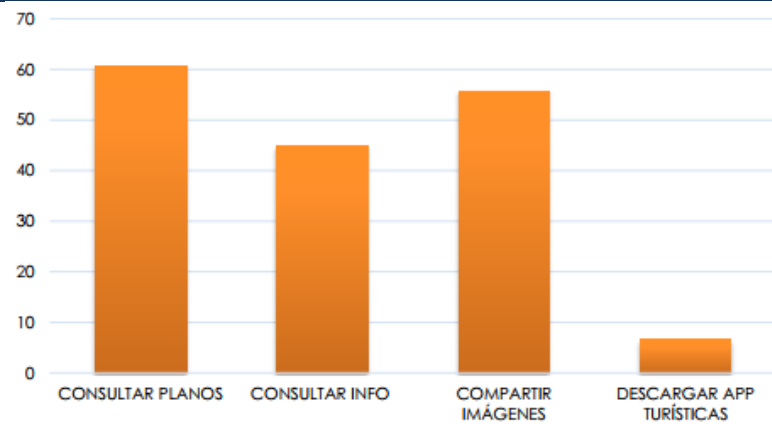


**EDAD**



También hacen referencia al Turista Digital, que refleja datos como que el 64,40% de los encuestados usaron internet para reservar su vuelo y para comprar paquetes turísticos un 38,10%. Una vez en el destino, el 90,20% de los turistas usaron internet durante su estancia.

**USO DE INTERNET EN DESTINO**



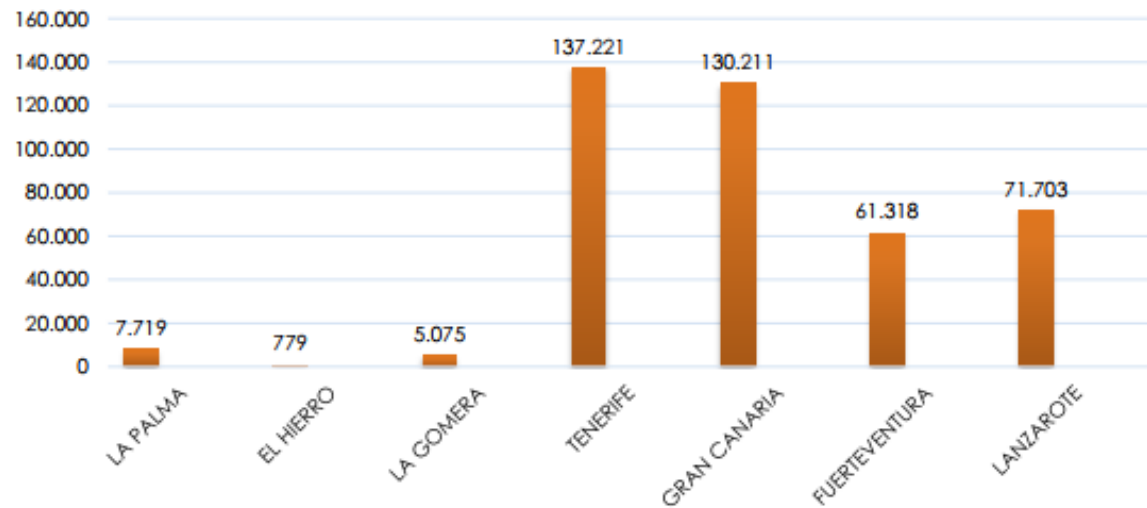
El clima, la seguridad y la tranquilidad son factores que le dan importancia a la hora de elegir Canarias. En último lugar nos encontramos con la oferta cultural y el patrimonio histórico. Esto se debe a que la motivación principal para elegir sus vacaciones se centra en hábitos de descanso (55,10 %) y disfrutar de la familia (14,70 %).

**ACTIVIDADES REALIZADOS**



De media, los turistas tienen una estancia de 9,38 noches. De los cuáles el 34,10 % contratan el régimen de alojamiento de todo incluido. Y son los Hoteles de cuatro (4) estrellas los que alojan al 37,70 % de los turistas que nos visitan. La siguiente gráfica expone el número de plazas alojativas, tanto hoteleras como extrahoteleras, en el año 2018. Tenerife es la isla con más plazas alojativas, 137.221, le sigue Gran Canaria con unas 130.211 y en tercer lugar la isla de Fuerteventura (61.318 plazas)

**TOTAL PLAZAS CANARIAS**



Después de analizar los datos ofrecidos por Promotur, el perfil del turista tipo que visita Canarias para disfrutar de sus vacaciones en las Islas Canarias es el siguiente:

**PERFIL TURISTA TIPO**

SEXO	EDAD	NACIONALIDAD	PROFESIÓN
Mujer / Hombre	31 – 60 años	Inglesa	Asalariado
ISLA	ELECCIÓN DESTINO	ACTIVIDAD	INTERNET
Tenerife	Clima	Pasear	Vuelos / planos

## 4.5.- Tendencias de la movilidad en Canarias

La accesibilidad y movilidad son dos conceptos diferentes pero interdependientes a la vez. La *accesibilidad* hace referencia a la capacidad que tienen las personas y mercancías para moverse en un momento dado. La *movilidad* se relaciona con la cantidad de movimiento que esas personas o mercancías generan en un determinado periodo.

El incremento de la movilidad conlleva normalmente una presión de la sociedad para que se intervenga en la red viaria, por ende, se está demandando una *mejora de la accesibilidad por el aumento de la movilidad*.

### 4.5.1.- La mejora de la accesibilidad como factor inductor de la movilidad

La mejora o construcción de nuevas infraestructuras en Canarias, ha conllevado un alza importante de la movilidad, más aún cuando las actuaciones han supuesto un cambio sustancial a la situación de partida, como por ejemplo la reducción del tiempo de transporte.

En definitiva, es incuestionable que la mejora de la accesibilidad en Canarias, aunque necesaria para muchos casos, ha supuesto un incremento de la movilidad, dándose casos donde la justificación que se hacía en proyectos sobre ahorro de tiempo e incluso económicos, no han sido tales por el notable incremento de los viajes a los que induce la mejora de la accesibilidad.

### 4.5.2.- La movilidad en el contexto físico y socioeconómico de Canarias

El medio físico es un factor fundamental para explicar la movilidad, pues el territorio condiciona el asentamiento de la población y de las actividades económicas en el espacio, al tiempo que el trazado de las redes viarias.

En este sentido, si todas las islas sufren la mentada fragmentación de su territorio, no todas cuentan con el mismo relieve, cuestión que se traduce en oportunidades de desarrollo bien diferenciadas.

La discontinuidad del territorio es un claro condicionante para el desarrollo, factor que influye en los transportes. Es un hecho negativo que limita las oportunidades de desarrollo económico.

Las condiciones topográficas han dificultado el trazado de las vías terrestres. Estos elevados índices de rodeo, conllevan un alejamiento físico y temporal de los núcleos menos accesibles a/desde las principales entidades demográficas de las islas.

En resumen, las dificultades derivadas del relieve en Canarias, particularmente en las islas más occidentales, han sido un claro condicionante para el desarrollo socioeconómico en estas islas, donde los trazados sinuosos y en pendiente, fruto de una accesibilidad no óptima, no está favoreciendo los desplazamientos, mientras que sí lo hace en los territorios donde predominan los trazados rectilíneos.

Las islas con menor población carecen de buena parte de servicios, como de ocio, educativos, profesionales o comerciales, por ende, la carencia de estos servicios básicos es una de las justificaciones que explican las migraciones que se dan en el interior de Canarias.

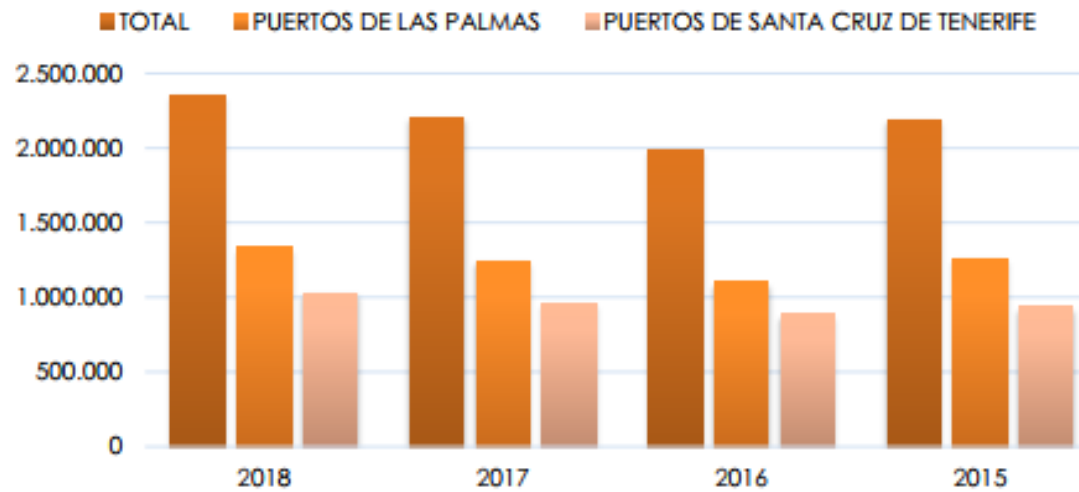
No todas las actividades económicas generan la misma movilidad por habitante. Por lo general, la actividad primaria demanda menos movilidad que las relacionadas con el secundario y muchísimo menos por el subsector del turismo. Y es que, en la actividad turística, la demanda de viajes no solo es imputable a la mano de obra que trabaja en el sector, sino también a los propios turistas que demandan un volumen de desplazamientos muy alto.

Gran parte de los desplazamientos son por motivos laborales o de estudios, donde se deja entrever la actividad turística como unos de los principales motivos de los desplazamientos en algunas islas, en este caso tanto por motivos laborales como de ocio.

En resumen, el fuerte incremento experimentado por las actividades económicas en las Islas y, especialmente del turismo, se ha traducido en un notable aumento de la movilidad terrestre, marítima y aérea. Los elevados ratios de vehículos por habitante, sobre todo en las áreas turísticas, ponen de manifiesto una alta movilidad que sigue en aumento. La carencia de ferrocarril y las deficiencias en la guagua con los núcleos más alejados y con una densidad poblacional menor, han ocasionado que no exista correlación entre la baja renta de Canarias y el elevado parque de vehículos.

El volumen anual de cruceristas que hubo en los puertos de Canarias durante febrero de 2019 superó los 2.200.000 personas, aumentando un 6,50 % con respecto al mismo mes del año pasado, donde los Puertos de Las Palmas, integrado por el Puerto de Arrecife, Puerto del Rosario y el Puerto de La Luz y de Las Palmas, atraen a más turistas.

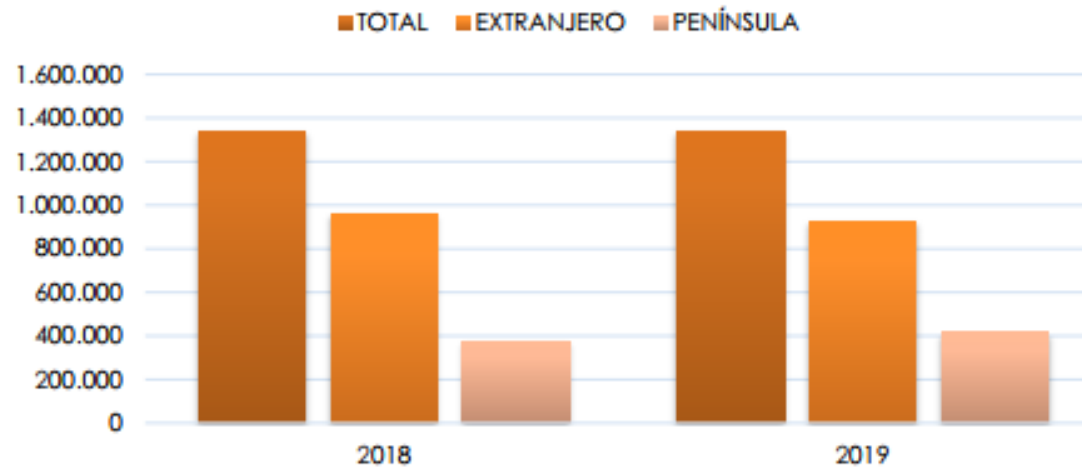
### TRÁFICO DE CRUCERISTAS



La capacidad aérea regular hacia Canarias en el mes de mayo de 2019 proveniente del extranjero y de la península fue de aproximadamente 1.400.000 personas, aumentando en un 0,1 % con respecto al mismo mes del año pasado.



**CAPACIDAD AÉREA DE CANARIAS**



**4.5.3.- Indicadores de movilidad**

La tendencia a un mayor uso del transporte privado no parece que vaya a frenarse en el futuro, siendo mayor esta dependencia allí donde el establecimiento de un transporte público eficaz es más complicado. Los datos de uso de la guagua son representativos en las islas centrales como Gran Canaria y Tenerife. La particularidad de las islas periféricas con una densidad demográfica más baja y dispersión de la población por el territorio, condiciona el establecimiento de líneas regulares rentables.

#### 4.5.4.- Tiempos de transporte

Uno de los parámetros que mejor refleja la calidad de vida en las ciudades son los tiempos de transporte, acompañado de otras variables como la polución, la contaminación acústica, la densidad de tráfico, la seguridad, etc.

En el análisis por cada conjunto insular, se pone de manifiesto la relevancia que en las islas periféricas tiene el menor tiempo de transporte en todos los modos. En cuanto al análisis municipal de los tiempos de transporte, lo más destacable es que los menores tiempos se dan en las entidades que cuentan con plena actividad económica en su jurisdicción, evitando con ello que la población realice movimientos pendulares a diario a otros municipios, con el consiguiente incremento de los tiempos.

Recapitulando, los tiempos de transporte en Canarias se pueden considerar elevados, partiendo de la base de las escasas dimensiones de las Islas. Normalmente, estos tiempos de transporte mayores tienden a ser más importantes en el transporte público, por lo que será necesario actuar en este modo para hacerlo más competitivo frente a la movilidad de transporte privado.

#### 4.5.5.- Factores de ocupación

De media en Canarias nos encontramos con una ocupación vehicular de 1,30 personas/coche, una cifra bastante baja. En este sentido, algunos expertos comentan abiertamente que *'si esperamos recorrer 10.000 o menos kilómetros en un año, con una ocupación media de una o dos personas, carece de sentido, al menos en relación al transporte, la adquisición en Canarias de un automóvil nuevo y más aún si es de gran tamaño'* (Del Val Rodríguez, 2005).

# ANÁLISIS SOCIOLOGICO

# 2019

AYUNTAMIENTO DE BREÑA BAJA

PLAN DE MOVILIDAD  
URBANA SOSTENIBLE

## **5.- Análisis sociológico**

### **5.1.- Análisis sobre hábitos y necesidades en movilidad de la población.**

Uno de los propósitos de realizar un análisis sociológico es estudiar hábitos y aspectos sociales y culturales que determinan nuestra toma de decisiones respecto a cómo nos movemos, siendo estos aspectos una realidad que suele ignorarse o quedar relegada a un segundo plano, pero que consideramos relevante a la hora de transformar los modos de desplazarse y de reestructurar las ciudades. Por tanto, son claves para transformar el actual modelo de movilidad urbana.

El proceso hacia un modelo de movilidad urbana más sostenible requiere, más que cambios estructurales o normativos, que se logre un cambio en las actitudes de los ciudadanos y en la percepción social de cada medio de transporte. Es decir, un profundo pero necesario cambio en la cultura social de la movilidad. (pág.10. Aspecto Psicosociales de la movilidad sostenible, 2018). De ahí, que se considere elemental el análisis sociológico a la hora de redactar un Plan de Movilidad Urbana Sostenible.

Entonces, tenemos que, alguna de las razones principales por la que integramos un análisis sociológico en la elaboración del PMUS del municipio sería, entre otras:

Entender por qué los ciudadanos deciden utilizar el medio de transporte que utilizan cotidianamente y cómo lo utilizan. Esto será, con qué mapas cognitivos suele relacionar un medio de transporte con la actividad que van a desempeñar, o sea, la costumbre que hace que automaticen la elección del medio de transporte habitual y que no se planteen otro o uno más sostenible.

Dilucidar qué medidas de las que se proponen son mejor recibidas, qué tipo de cambios y esfuerzos están más dispuestos a realizar y cuales causan un rechazo generalizado en la mayoría de la población o en alguno de sus sectores. Esto, se vincularía directamente con la creación de un orden de prioridades en las acciones que debería acometer el gobierno local a la hora de ofrecer soluciones.

Directamente vinculado con lo anterior, la administración de una manera más óptima y eficiente de la financiación de las acciones, evitando así las inversiones de propuestas que no vayan a tener un mayor impacto o aceptación social. Es una manera de

garantizar que el fondo que se invierte tiene el mayor choque para generar un cambio social real en las maneras de desplazarse dentro y hacia fuera del municipio.

Facilita, por tanto, la redacción una hoja de ruta desde el gobierno local teniendo en cuenta una visión integrada de las principales propuestas que finalmente se realizarán a corto y medio plazo.

### **¿Qué técnicas se han utilizado?**

Para el Municipio de Breña Baja en concreto, se ha creído conveniente la utilización de varias técnicas de investigación social, en la que se combinan técnicas cualitativas y técnicas cuantitativas. Este uso combinado permite recopilar mayor información al complementarse entre sí.

Si bien se han utilizado encuestas para saber qué porcentaje de la población usaban qué medio de transporte, las mesas de debate permitían saber el porqué de esas elecciones.

Las encuestas y las mesas de debate fueron publicadas en las redes y página web oficiales del Ayuntamiento. El objetivo era llegar a la mayor parte de la población. Se publicitaron con un cartel y un enlace web para que todos pudieran compartir la información; así como dar a conocer y participar en la elaboración del Plan de Movilidad Urbana Sostenible que estaba realizando el Ayuntamiento.

## 5.2.- Encuesta de hábitos y opiniones sobre movilidad de la población.

Antes de presentar los resultados de la encuesta conviene recordar qué es una encuesta y qué se busca cuando se utiliza esta técnica de investigación.

Como la describe el Centro de Investigaciones Sociológica, la encuesta es una técnica de recogida de datos mediante la aplicación de un cuestionario a una muestra de individuos. A través de las encuestas se pueden conocer las opiniones, las actitudes y los comportamientos de los ciudadanos.

En una encuesta se realizan una serie de preguntas sobre uno o varios temas a una muestra de personas seleccionadas siguiendo una serie de reglas científicas que hacen que esa muestra sea, en su conjunto, representativa de la población general de la que procede. Entre otros propósitos, los gobiernos y las instituciones públicas recurren a las encuestas para saber cuáles son las preferencias, las evaluaciones o los problemas de la sociedad y poder así tomar decisiones o diseñar políticas públicas ajustadas a dichas prioridades. En nuestro caso, para realizar un Plan de Movilidad Urbana Sostenible más ajustado y óptimo a las demandas y estilos de vida del municipio estudiado.

El “trabajo de campo” a la hora de desarrollar la encuesta ha sido, por cuestiones prácticas y económicas a través de un link al que se puede entrar a través del móvil u ordenador y un código QR para que se pueda acceder a la misma a través de cartelería situada en varios puntos de interés del municipio. Las encuestas se han realizado a través de una plataforma digital gratuita (Allcounted.com) de donde se pueden descargar todos los datos recogidos con el fin de interpretados posteriormente.

Para ello, la difusión del cuestionario se realizaba a través de varias vías. Entre ellas, tener acceso a través de las redes sociales del propio ayuntamiento, anclarla en la página web oficial de la institución, publicar una nota de prensa para dar a conocer el PMUS su proceso participativo y divulgándola a través de personas de confianza a través de mensajes de whatsapp, telegram u otros.

Todas las respuestas son anónimas, protegidas por las leyes del secreto estadístico y de protección de datos. Las respuestas se utilizan de forma agregada, sin referencias individuales de ningún tipo. No se conserva ningún dato personal o identificador de quien ha respondido.



Para que la muestra fuese representativa del municipio de Breña Baja se calculó que debía tomarse al menos 360 encuestas para un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%. Aunque estos valores pueden variar dependiendo del nivel de rigurosidad que se pretenda, los utilizados bajo nuestro criterio son los recorridos de manera general a la hora de aplicar esta técnica de investigación.

### **Interpretación de los datos recogidos.**

La encuesta en el Municipio de Breña Baja ha tenido 255 participantes, en el momento de interpretar los datos (09 de diciembre de 2019). Por lo tanto, tenemos que advertir que con las respuestas obtenidas es improbable que sean representativas y tenemos que tomar esta muestra como orientativa.

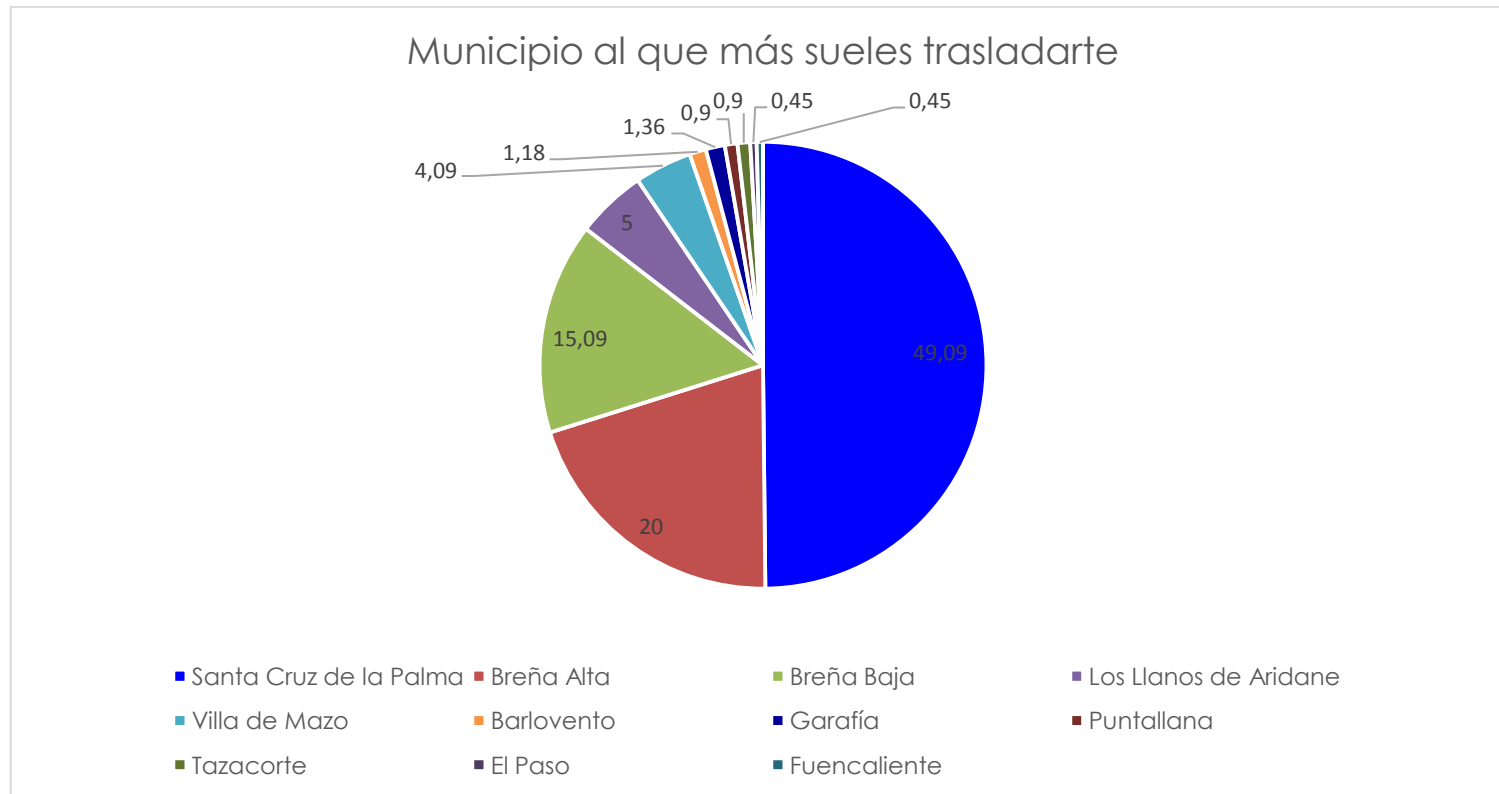
Hablando de los aspectos demográficos generales, cabe destacar una amplia participación por parte de la población femenina, suponiendo un 65,88% del total de las encuestas realizadas. Además, el 58,03% de los encuestados se sitúan entre los 30 y los 50 años, siendo este estrato el que mayor representación ha tenido con diferencia. Seguido por la población comprendida entre los 51 y 65 años con un 24,70% de los entrevistados y por la población que tenía entre 18 y 30 años con un 12,54%. Por último, la población con más de 65 años o menos de 18 años, suman en conjunto un 4,7% de representación.

De los encuestados la mayoría la mayoría de los hogares son de 3 personas (36,47%), pero seguido de cerca por los hogares de 4 personas (32,94%) y 2 personas (17,64%). Tan sólo un 5,09% declara vivir en hogares de más de 5 individuos.

También se ha querido indagar en si la persona que rellenaba el cuestionario tenía personas a su cargo (padres, hijos, abuelos, personas con alguna discapacidad, etc.) y si eran ellos los responsables principales de sus traslados. Al respecto la muestra nos revela que un 59,60% sí tenía personas a cargo y de ellas el 88,66% declaraba ser los responsables directos de sus traslados. Por lo que parte de los movimientos que realizan de manera cotidiana los realizarán por ellos.

Hablando ahora de la movilidad que realizan los encuestados, encontramos que a los municipios que más suelen viajar los entrevistados son principalmente a Santa Cruz de la Palma (49,09%) y Breña Alta (20%), mientras que sólo un 15,9% declaran trasladarse esencialmente en Breña Baja. De resto, los traslados realizados hacia otros municipios son bastante menores (hacia

Los Llanos de Aridane o La Villa de Mazo, por ejemplo). Estos datos nos dejan ver algo que ya habíamos registrado en las Mesas de Debate, hay una región comarcal definida entre los tres municipios principales, donde se realizan un gran número de los desplazamientos y donde se deberían centrar los esfuerzos para mejorar las conexiones e implantación los medios de transporte sostenibles alternativos.



Municipio al que más suele trasladarse. Gráfico elaboración propia.

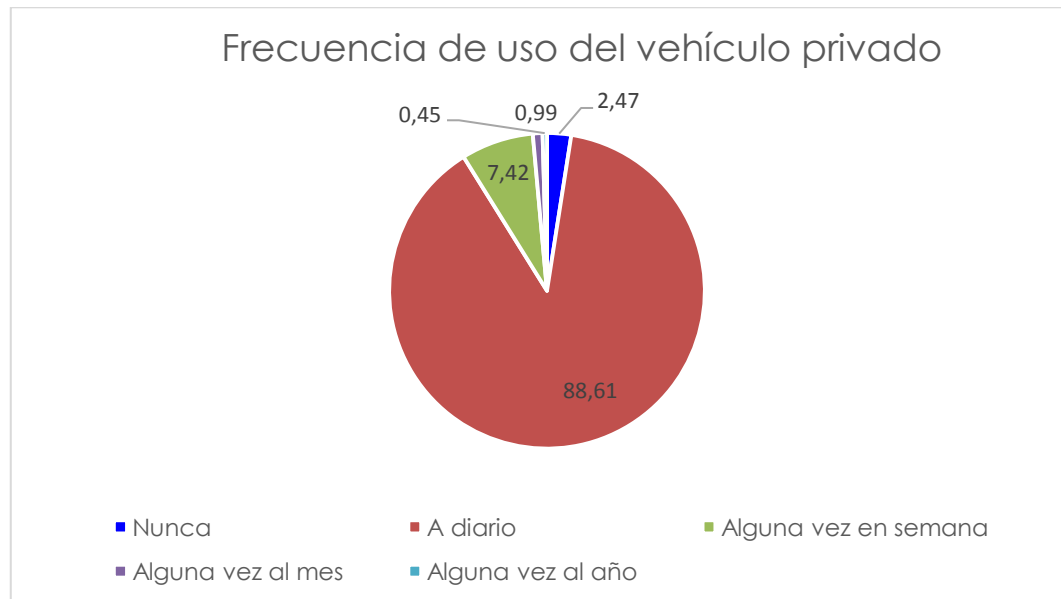
Tratando ahora con la frecuencia de uso del vehículo privado.

Entre los encuestados se constata que el 52,38% tienen 2 vehículos en el hogar, seguido de un 26,58% de ellos que tienen un vehículo y un 15,47% que declaran tener 3 vehículos. Al respecto, son muy pocos los hogares que tienen más de 4 vehículos o por el contrario no tienen ninguno.

De todos esos vehículos un 58,33% tienen disponible alguna plaza de garaje y un 46,25% aparcan en la vía pública.

De las personas que respondieron la encuesta el 92,06% tenían carnet de conducir, frente al 7,93% que no tiene.

Esos datos se corresponden a que un 88,61% declare usar a diario el vehículo para sus desplazamientos, y tan sólo un 7,42% lo use semanalmente, dejando prácticamente de manera residual tanto a las personas que dicen no usarlo nunca, alguna vez al año o alguna vez al mes.



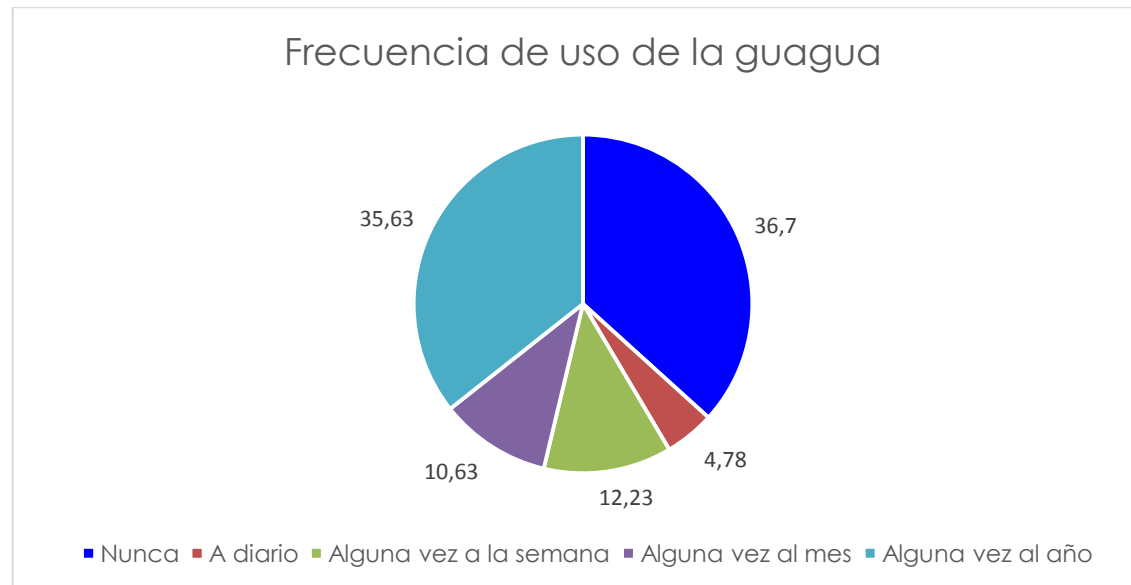
Frecuencia del uso del vehículo privado. Gráfico elaboración propia.

Se constata, por tanto, que la mayoría de los movimientos que se realizan en Breña Baja son hegemónicamente con el vehículo privado. Siendo este usado principalmente para los desplazamientos entre municipios de la isla 80,2% y no tanto para desplazamientos entre barrios del municipio (33,33%) o dentro del propio barrio (3,12%).

Por último, en lo relativo el vehículo privado, es utilizado primordialmente para ir al trabajo (64,06%), seguido de realizar la compra (48,43%) e ir a realizar actividades de ocio (40,62%).

Tratando ahora la guagua, la frecuencia de su uso entre las respuestas fue diametralmente opuestas al uso del vehículo privado. En principio, un 72,33% decía usar la guagua alguna vez al año o nunca, frente a las que lo usaban alguna vez al mes (10,63%), alguna vez a la semana (12,23%) o a diario, con tan solo un 4,78%.

De los viajes realizados, un 87,06% eran para trasladarse a otros municipios entre la isla. Y en su mayoría para realizar actividades de ocio (44,82%) o para ir a trabajar (27,58%).

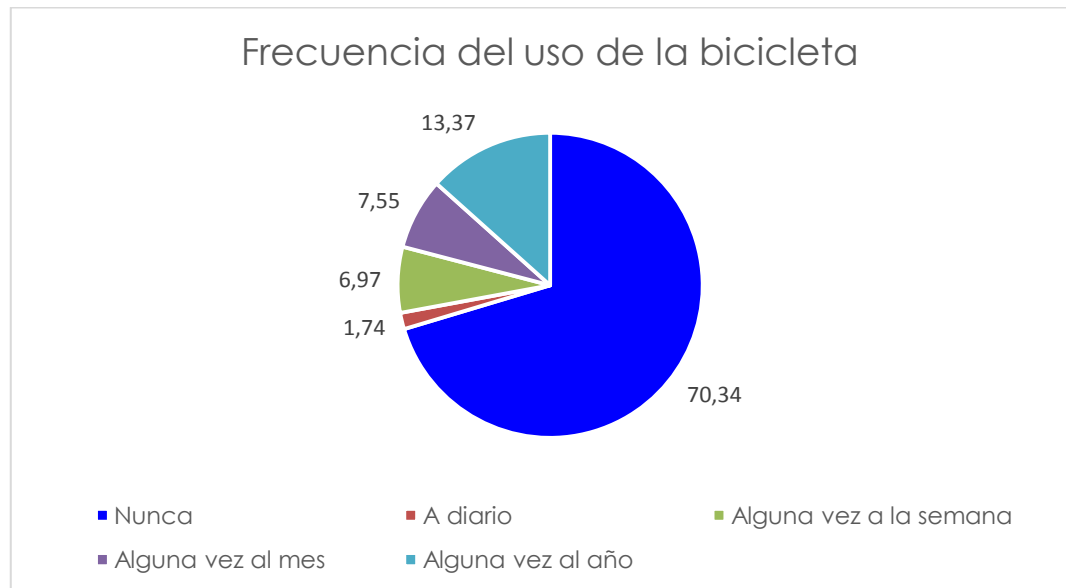


Frecuencias del uso de la guagua. Gráfico elaboración propia.

Si hablamos de la frecuencia del uso de los taxis, más de la mitad de las respuestas registradas era que se usaba alguna vez al año (51,93%), seguido con un 30,38% de personas que declaraban que nunca lo cogían. Alguna vez al mes lo usan un 14,91% de las personas y sólo un 2,76% utilizaban este servicio alguna vez a la semana. Nadie respondió que usase a diario el taxi.

Al respecto, se utilizaba prioritariamente para trasladarse a otro municipio de la isla (66,66%) y principalmente para ir al aeropuerto, puertos, etc. (51,66%) o actividades de ocio (34,16%). En este sentido, vemos que el uso del taxi queda relegado sólo a los traslados al puerto o aeropuerto y vinculado a actividades de ocio por su comodidad y rapidez, pero no para desplazamientos regulares. En este sentido, el taxi es escogido para traslados puntuales.

En lo relativo al uso de la bicicleta, un 70,34% de las personas declaran que nunca la utilizan. Sólo un 1,74% y un 6,97% aseguran usarla a diario o alguna vez a la semana respectivamente. Además, el uso principal que se le da es como actividad deportiva (54,9%) o de ocio (60,78%), muy rara vez como un medio de transporte útil, sino como un fin en sí mismo.

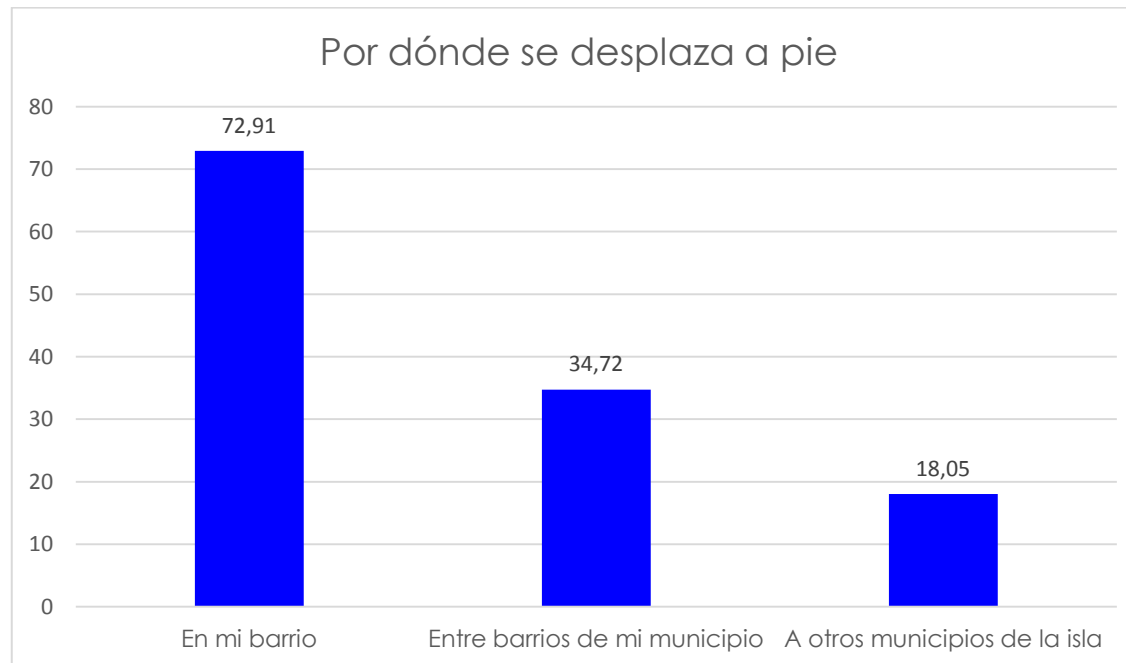


Frecuencia del uso de la bicicleta. Gráfico elaboración propia.

Ahora bien, si se usa la bicicleta, percibimos respuestas algo más curiosas, puesto que se usa principalmente para trasladarse a otros municipios en un 49,02% de los casos, pero después, se usa principalmente dentro del propio barrio o zona de residencia (41,17%) y, por último, para desplazamientos entre distintas zonas del municipio en un 21,56% de las veces. Quiere decir, que si se usa es para hacer trayectos largos o por el contrario muy rápidos y cortos.

Por último, hablando ahora de los traslados a pie, un 42,69% lo hace a diario, seguido de un 29,82% que lo hace alguna vez a la semana. En suma, hay un 27,47 que dice que se traslada a pie alguna vez al mes, al año o nunca.

Como es de esperar, un 72,91% camina en el propio barrio, frente a un 34,72% que suele desplazarse entre barrios del municipio o un 18,05% que se traslada hasta otro municipio.



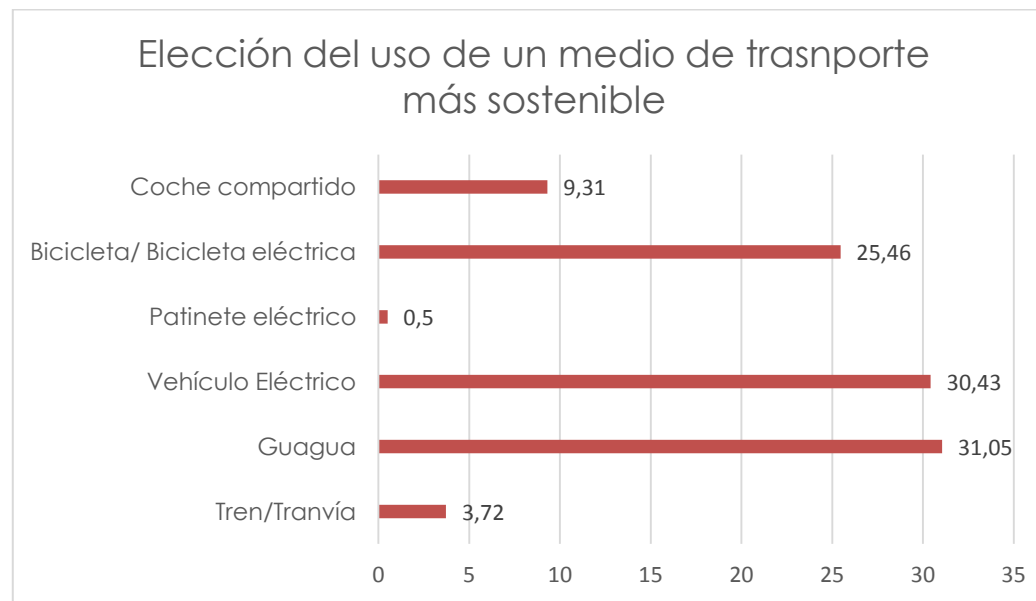
Por dónde se desplazan a pie. Gráfico elaboración propia.



Con estos datos, y el anterior gráfico muestra que un número importante de personas realizan traslados a pie de manera cotidiana, y en trayectos dentro del propio barrio o zona de residencia. En este sentido si se revertiese espacio en las ciudades mejorando las aceras, accesibilidad y el espacio destinados a este fin, en suma, que los trayectos a pie fuesen más cómodos, éstos, también aumentarían.

Al respecto, las principales actividades que se realizan a pie son en orden descendente: a hacer la compra (43,05%), a realizar actividades de ocio (40,92%), a realizar actividades deportivas (31,25%) o hacer trámites (25,69%)

Por último, si se pregunta por la preferencia de uso de un medio de transporte más sostenible encontramos como principal alternativa el uso de la guagua con un 31,05% de las respuestas, seguida del vehículo eléctrico con un 30,43% y la bicicleta (tanto normal como eléctrica) con un 25,46%. En menos proporción se contempla el coche compartido (9,31%) o el tranvía (en caso de que hubiese) con un 3,72%.



Preferencia en el uso de un medio de transporte más sostenible. Gráfico elaboración propia.

En adhesión, los principales impedimentos que encuentran a la hora de poder elegir dicho medio de transporte son la oferta deficiente (32,92%), el coste (30,43%), la seguridad vial (20,49%), la comodidad (19,87%) y, por último, la falta de costumbre (14,28%).

En este sentido, se puede constatar que hay reparto bastante igualitario a la hora de optar por usar la guagua, el vehículo eléctrico o la bicicleta.

Recoger este tipo de respuestas, se puede dar un primer paso a la hora de ofrecer soluciones por parte de la administración local, donde, si puede intuirse que a 1 de cada 3 personas les gustaría moverse en un sistema de transporte público, éste debería mejorar sus servicios y ofrecer una mayor cobertura de líneas y paradas. El vehículo eléctrico también ganaría espacio en las carreteras si hubiese una red de puntos de recarga, prioridades en los estacionamientos para este tipo de vehículos y facilidades económicas para que la población haga factible la adquisición de coches, motos o furgonetas eléctricas. Asimismo, 1 de cada 4 personas estarías dispuestas a tomar una bicicleta para realizar la mayoría de sus desplazamientos cotidianos, se puede plantear facilitar que la bicicleta gane algo de espacio en las calles con más seguridad, carriles específicos y aparcamientos destinados a ellas.

Este cambio supondría que mucho espacio público podría ser devuelto a las personas dentro de los núcleos de población, a la par que conseguir reducir el índice de motorización del municipio y la congestión en las carreteras, haciendo los trayectos más rápido, cómodos y sostenibles.

### **5.3.- Mesas de debate.**

Otra de las herramientas que utilizamos para asegurar la participación social es la Mesa de Debate, también llamada Talleres de Debate, Talleres de Participación Ciudadana, Mesas de Trabajo o Mesas Redondas. Se trata de una técnica de investigación social que se basa en el debate de distintas perspectivas, que presenta cada uno de los participantes, sobre un mismo tema. En este caso, sobre movilidad urbana sostenible del municipio. Para ello, se realiza una pequeña introducción sobre el objeto del debate y se les pide a los distintos participantes que se presenten, diciendo su nombre y si vienen de alguna organización

(asociación, ONG, empresa, centro educativo, AMPA, etc.) o en calidad vecino/a. El objetivo de presentarnos es humanizar el debate y sentar las bases de respeto mutuo.

Será necesario una persona que actúe de moderador del debate para asegurar que todas las personas puedan dar su opinión y que todas las opiniones sean respetadas y tenidas en cuenta para la redacción del Plan de Movilidad. También es importante dar un mínimo y un máximo de minutos por cada participante.

### **5.3.1.- Mesa de debate sobre la movilidad sostenible.**

En este tipo de convocatorias normalmente se inicia haciendo una pequeña presentación exponiendo qué es un Plan de Movilidad Urbana Sostenible, y por qué se realiza. También, se explica en grandes rasgos, qué Planes Sectoriales contiene el propio documento y algunas de las medidas que se están estudiando para el municipio. Por un lado, para evaluar qué reacción tienen a las mismas en los vecinos y para provocar algún estímulo al debate. Además, haber presentado varios de los Planes Sectoriales que se trabajan, nos da pie a organizar el discurso entorno a ellos, buscando así que las personas que estén más interesadas o les afecte en particular uno de ellos, encuentre el momento de realizar su aportación.

La Mesa de Participación Ciudadana fue realizada el día 13 de noviembre de 2019 a las 18:00 horas en el Salón de Plenos del Ayuntamiento de Breña Baja, en el centro del municipio. Tuvo una duración aproximada de 2:30 horas.

La sala es amplia, con varias filas de sillas orientadas a una mesa cuadrada, con capacidad para tres ponentes y con una pantalla grande. Se decide dejar esta misma orientación de las sillas para que puedan ir incorporándose los vecinos y representantes de los colectivos durante la presentación.

De todas las personas convocadas, asistieron 15 en total. Conformándose así una Mesa de participación con 18 integrantes incluidos los técnicos que elaboran el PMUS.

Asistentes:

- Ángela. En representación de la Asociación de Empresarios de Breña Baja.
- Elías: En representación de la Asociación de Vecinos Las Ledas.
- Nicolás: En representación de la Asociación de Vecinos de Cruz del Milenio.
- Cristian: Agente de Policía Local del Municipio.
- M<sup>a</sup> Eugenia: Representando al AMPA del IES Las Breñas.
- M<sup>a</sup> José: Representando al CEIP
- José: Del colectivo de Taxistas.
- Jorge: Del colectivo de Taxistas.
- Manolo: En calidad de Vecino de Breña Baja.
- Mily (Milagros): Técnica de Participación Social del Ayuntamiento de Breña Baja.
- Samuel: Sección de Prensa del Ayuntamiento.
- Fran: Concejales del Área de Servicios Sociales, Igualdad, Infancia, Mayores e Infraestructuras sociales, Vivienda y nuevas tecnologías.
- Eva Rosa: Concejales del Área de Fiestas y Juventud.
- Eva Reyes: Concejales del Área de Desarrollo Económico, Comercio Empleo y Formación.
- Borja: Alcalde del Municipio de Breña Baja.

- Silvia: Arquitecta del PMUS.
- Daniel: Ingeniero del PMUS.
- Mesoramis: Sociólogo del PMUS.

Se realizó una breve presentación de 10 minutos por parte del equipo introduciendo qué es un PMUS, y se utilizó de apoyo directamente los archivos kmz que se utilizan para dibujar en los mapas las propuestas realizadas, a modo de apoyo visual para los asistentes.

En este sentido, el debate aparece de forma espontánea durante una de las presentaciones propuestas por parte de Daniel.

Se presenta que la calle que rodea las viviendas de la Calle el Mocanal para que esa zona residencial tenga un tráfico rodado pacificado para los vecinos.

A raíz de dicha presentación, varios de los asistentes se plantean que, si se hiciera Zona 30 la Carretera El Mocanal (la parte principal de la vía), podría estar incluso mejor. Los motivos que les llevan a proponer eso son que es la zona de acceso al CEIP San Antonio, está la Casa de la Mujer, La Biblioteca Municipal, la Funeraria, varios locales comerciales, etc. En suma, una zona que atrae varias actividades y están cercanas. No es una de las calles principales de desplazamiento, aunque, aclara una vecina que vive justo en dicha carretera, en los últimos años, ha ganado en densidad de tráfico al utilizarse a modo de atajo hacia Santa Cruz de la Palma por ser una vía sin semáforos.

Borja (Alcalde), añade, que va a haber un tramo que conecta la Calle El Mocanal con la Calle Cuesta de San José, lo que liberaría aún más esa vía que conecta con el colegio, viendo más viable aún que la Carretera El Mocanal pase a considerarse zona 30.

A todo ello, aclara que el proyecto en toda esa manzana que está frente el colegio y da a la parte trasera del Centro Social, la Casa de la Mujer y la Biblioteca Municipal, será un parque tipo “La Vega” como en La Laguna (Tenerife), lo que daría más sentido a esa nueva zona 30 que pudiese surgir.



*Mesa de Debate en Salón de Plenos Ayto. de Breña Baja. Fotografía propia.*

Daniel y Silvia aclaran que todo este cambio estructural tiene que venir acompañado de una bolsa de aparcamiento próxima a dicha zona. Uno de los taxistas recalca la poca cultura de parkings que tiene el palmero, el cual “pretende llegar a la puerta de todos lados con el coche directamente, y no se mete hasta la carnicería con él porque no puede”. Otro vecino aclara, nuestro pueblo por su propia estructura, obliga a tomar el coche como hacen los vecinos de Las Ledas o de San José hasta llegar a esta área, y aunque se pueda llegar caminando no hay unas infraestructuras adecuadas que inviten a ello.



El alcalde reconoce que no tenían pensado ninguna bolsa de aparcamientos, sin embargo, varios de los terrenos edificables de la zona están obligados a tener garaje para que ese espacio no está ocupándose en las vías públicas, donde, además, se plantea reorganizar varias calles para que sean de sentido único y así ganar aparcamientos en ellas.

El pueblo tiene que crecer en una centralidad que esté orientado con forma de triángulo, donde hay un eje cultural, un eje educativo y un eje deportivo.

En este momento interviene M<sup>a</sup> Eugenia, presidenta del AMPA del IES Las Breñas. Disculpa que interrumpa un momento, pero ahora que se está tratando el eje educativo quiere exponer. El Instituto que cubre esta comarca (Breña Alta y Baja) con más o menos unos 450 alumnos encuentran varios problemas.

El principal impedimento que se contempla es que el transporte escolar sólo sea contemplado a partir de la ratio de los 2 km de distancia hasta el Centro Educativo. Dándose el caso de que el micro no va lleno, pero tampoco acepta que suba otro alumnado que lo necesite por no cumplir el criterio de la Concejalía de Educación. La petición es que, entre el Ayuntamiento, la Concejalía de Educación y Transporte Insular de La Palma encuentren alguna solución para cubrir esa demanda.

El Alcalde, dice que ese problema viene de largo, puesto que el Ayuntamiento intentó en su momento costear la parte relativa al alumnado que se quedaba fuera, sin llegar a un acuerdo claro con la Concejalía de Educación. Pero que es algo que se tratará seguramente porque es una prioridad.

Eva, aclara que hay un proyecto comarcal de Estrategia de Desarrollo Urbano sostenible financiado por el Ministerio que compete a una región virtual denominada Cantón Verde, compuesta por Breña Alta, Breña Baja y Santa Cruz de la Palma para potenciar los carriles bicis, corredores peatonales, vías más directas y caminos escolares seguros entre los tres municipios. En esa nueva estrategia debería contemplarse dicho problema.

Aquí, Daniel especifica que el Plan de Movilidad Urbana Sostenible que se está redactando, para ese fin, hay un Plan Sectorial específico para la movilidad escolar donde también se contempla no solo la optimización del transporte escolar, sino también el fomento del mismo para que sea una opción real para acudir a los centros educativos.



José, unos de los taxistas, que vive justo donde está el Instituto Masculino Alonso Pérez Díaz, resalta que la cultura ha cambiado mucho, y que a veces se ven llegar a padres que llevan a adolescentes de 16 años más que autosuficientes como si no tuviesen capacidad de llegar por sus propios medios.

Cristian, el agente de policía, muestra sus dudas a la hora de hacer calles zona 30 y cambios estructurales grandes, pues se van a suprimir muchos aparcamientos en zonas de bastante actividad del municipio, y si además se quiere potenciar el movimiento entorno a los 3 ejes anteriormente citados, no va hacer capacidad para tantos vehículos.

A esto, Silvia dice que parte de estos cambios tienen que venir con una mejora de accesibilidad peatonal y de servicios de transporte público. Y Borja añade, que para eso se plantean varias bolsas de aparcamiento y reubicación de los lugares de estacionamiento. Daniel, también expone que después de un PMUS siempre se propone más aparcamientos que antes del mismo, sólo que organizados de distinta manera.

Tratando ahora el Plan Sectorial de la Bicicleta. Se sacan a la palestra varias de las rutas que ya están contempladas en el Plan Director de la Bicicleta de Canarias, pero además añadiendo varios itinerarios ciclistas desde Santa Cruz de La Palma (por ejemplo, una ruta que pasa por Los Cancajos hasta el aeropuerto), y que conectan distintas de las zonas desde ese “Cantón Verde” hasta incluso conectarlo con La Villa de Mazo.



*Mesa de Debate en el Salón de Plenos del Ayto. Breña Baja. Fotografía propia.*

Por otro lado, dentro del propio municipio, y conectado con esa red intermunicipal habrá también varios carriles bicis que empalmen esos tres ejes que pretenden constituir como la centralidad de Breña Baja.

Se habla también de los itinerarios de los peatones, acerar varias de las carreteras que pasan por el municipio y se trata de la compaginación de acerado y carril bici, o al menos de la señalización de la coexistencia de coches y bicicletas en los tramos donde

sólo se puede implantar una acera. En general, la mayoría de los vecinos apoyan las iniciativas que faciliten el desplazamiento a pie y ciclista.

Sale a la luz el problema que hay a la altura del CEIP San José, donde quieren poner un paso de peatón, pero el Cabildo niega esa posibilidad porque presentaría problemas con las paradas de guaguas situadas justo en esa parte de la vía. Se acuerda registrar la propuesta de presentar un proyecto particular para desplazar la parada de guaguas varios metros con el fin de poder pintar un paso de peatón frente al colegio, que permita al alumnado pasar de un lado al otro de la vía de manera segura, accediendo así, de una parada a otra si fuese necesario. La parte importante es que quede registrado en el nuevo PMUS de Breña Baja para que haya algún apoyo documental extra.

Aprovechando que estaban presente algunos representantes del colectivo de los taxis, se les pregunta si creen necesario poner más paradas, quitarlas, reubicarlas. A lo que uno de ellos, pregunta si se pondrán puntos de recarga allí donde haya paradas. En principio con las paradas no tienen tanto un problema, pero sí que dejan ver su preocupación por tantos cambios que promueven otros medios de transportes.

Al respecto, se habla que las características del municipio, con un núcleo poco definido y la población bastante dispersa, estaría bien contemplar la implantación de un sistema de coche compartido o transporte a la demanda, que en otros emplazamientos de la isla o incluso de Canarias están empezando a tener buenos resultados.

Los taxistas dicen que ellos ya han estado interesados en el transporte compartido, pero legalmente todavía hay complicaciones. Aclaran, casi todos los taxis son de 6 plazas, si va uno lleno desde San José a la Playa, saldría más barato que ir en guagua, por menos de 1€ podrías desplazarte.

Se recuerda por parte del equipo que además la adquisición de un vehículo eléctrico está subvencionada también por fondos europeos. Al respecto, se aprovecha para presentar la red de puntos de recarga para dichos vehículos.

Los taxistas preguntan si se puede financiar una caseta en alguna de las principales paradas de taxis para que puedan guardar allí elevadores, sillitas para los bebés, y demás objetos que por ley tienen que disponer. Silvia al respecto, dice que la caseta en sí, no es financiable, pero si el equipamiento de la caseta con placas solares, por ejemplo.



*Mesa de Debate en el Salón de Plenos del Ayto. Breña Baja. Fotografía propia.*

Volviendo a los puntos de recarga, los políticos se preocupan por dichos puntos de recarga, quieren poner una buena red de recarga y si puede ser de “carga rápida”. Daniel aclara, tener un coche eléctrico no necesita cargarlo cada vez que estacionas, y menos cuando la norma es llegar a tu casa por la noche. Mantener una infraestructura de puntos de recarga rápida es demasiado costoso para el número de vehículos eléctricos a los que das servicio, esa red tiene que implantarse de manera paulatina, respetivamente va popularizándose es uso del coche eléctrico.

Por último, ya acabando la mesa, se pregunta si se alguien querría preguntar o proponer una última cosa. Uno de los asistentes recuerda que para que haya una cultura del transporte público, es necesario que el propio municipio esté bien conectado en sí mismo, y que no tenga que tomar una guagua para llegar desde algún barrio de Breña Baja a otro, pasando necesariamente a otro municipio e incluso hasta dos municipios más allá. Ese es el caso para llegar en guagua a los Cancajos desde Las Ledas. Si un vecino de Breña Baja quiere llegar a su propia costa tiene que irse hasta Santa Cruz de la Palma, para volver.

Borja al respecto, dice que sí está planeado por un transporte que sea circular dentro del propio municipio, que hay zonas por las que pasan varias líneas y veces al día y no siempre van llenas las guaguas, y otras zonas que directamente no tienen ni línea. Aun así, Borja aclara que se ha propuesto, pero todavía no se ha llegado a ninguna conclusión.

Uno de los taxistas dice que en ese sentido implantar un sistema de coche compartido con vehículos eléctricos que conecten distancias cortas entre las zonas del municipio sale más económico que poner guaguas, las cuales sí salen rentables para trayectos de larga distancia.

Silvia dice que eso se podría incluir en el Plan Sectorial de Smat Mobility para proponer una aplicación que salve esa necesidad. Pero interés por parte del colectivo taxista hay, además, que sería una manera de adelantarse a lo que pueda pasar.

Finaliza la presentación con buen humor en general, y con ánimo de tratar este tipo de temas. Ha sido una charla muy productiva y donde se han podido tratar muchas de las líneas que tratará el PMUS.

Éstas, son algunas de las propuestas que se pudieron rescatar de la mesa participativa que se realizó en el Salón de Planos del ayuntamiento, útil para recoger el sentir general de varios de los colectivos asistentes y poderlos registrar y dar prioridad en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible del Municipio.



#### 5.4.- Conclusiones.

Breña Baja por las circunstancias actuales, tiene una dependencia muy elevada del vehículo privado para realizar cualquier tipo de traslado, ya sea para trayecto cortos como para trayectos más largos, quedando el resto de medios de transporte relegados a un uso bajo. Se ha comprobado que el 84,18% de esos trayectos se realizan principalmente con el vehículo privado, pero dentro de la comarca denominada “Cantón Verde”, la cual ya tiene un proyecto comarcal específico. Una Estrategia de Desarrollo Urbano sostenible financiado por el Ministerio. Impulso clave, para promover, junto con el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible un cambio estructural en esta zona de La Palma.

Estos cambios, por tanto, deben venir no sólo desde dentro del municipio sino junto con esos municipios aledaños con todo un entramado de carriles bici, corredores peatonales y una red de transporte público que sea más eficiente y atienda las demandas entorno a la necesidad de movilidad de la población que vive en un municipio tan disgregado como es Breña Baja.

Se ha vislumbrado, además, que por parte de la población hay cierta predisposición al cambio. Se ha podido constatar que hay una tendencia al uso de medios de transporte alternativos con baja emisiones de carbono. Esto, nos da una pista, una pauta, para dar prioridad a unas acciones en concreto que vayan orientadas a esas nuevas vías para desplazarnos con un bajo impacto medioambiental.

Este cambio paulatino vendrá de la mano de pequeñas permutaciones que vayan modificando de los hábitos que tienen los lugareños a la hora de moverse a realizar sus actividades cotidianas.

Como toda implantación, debe llevar un período de prueba e información a la población para que supere las barreras culturales existentes a la hora de cambiar sus hábitos de vida. Pocas cosas cambian de hoy para mañana en el mundo de lo social. Las personas necesitan, primero, aceptar que los cambios que se realizan suponen un beneficio para ellos mismos y su entorno. Segundo, cambiar su rutina de hábitos para ir incorporando los cambios acontecidos a su alrededor. Tercero, afianzar esos cambios y acostumbrarse a ellos. Es cuando creamos nuevos hábitos. Es un proceso que necesita tiempo, información constante (campañas positivas de información y concienciación) y premios o bonificaciones (psicológicas, económicas, etc.) que actúen a modo de refuerzo positivo para los individuos.