



Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)

Ayuntamiento de Santa Brígida

La redacción del PMUS se financia conforme a la Subvención para la elaboración de Planes de Movilidad Urbana sostenible (PMUS) de los Ayuntamientos de Canarias concedida en Resolución de 17 de noviembre de 2021 (BOC n°265, de 27/12/21), por la Dirección General de Transportes de la Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda del Gobierno de Canarias.



Gobierno de Canarias

Consejería de Obras Públicas, Transporte y Vivienda





PMUS

Equipo redactor

A. Valentín Brito Cabrera

Economista y experto en desarrollo económico y social en MOSAECO

Alexis Brito Cabrera

Experto en desarrollo económico, social y ambiental en MOSAECO

Elena Betancor González

Delineante en LPA Studio

Dácil Brito Cabrera

Administrativa en MOSAECO

Daniel Revuelta Martínez

Arquitecto y Director de Proyectos en LPA Studio

Cindy Suárez Santana

Ingeniera Civil en LPA Studio

Karla Guerrero Ramírez

Arquitecta en LPA Studio

Néstor Armas Hernández

Geógrafo especialista en SIG en LPA Studio

www.santabrigida.es

Elaborado por MOSAECO SL

MOSAECO SL LPA STUDIO SLP Versión

0.1

Índice de contenidos



| 1. Introducción | 04 |
|---|-----|
| 2. Ámbito de aplicación | 25 |
| 3. Síntesis del análisis | 34 |
| 4. Síntesis del diagnóstico de la situación | 98 |
| 5. Objetivos del PMUS | 110 |
| 6. Estrategia de acción | 128 |
| 7. Participación ciudadana | 160 |
| 8. Implantación del PMUS | 176 |
| 9. Presupuesto y financiación | 183 |
| 10. Seguimiento y evaluación | 190 |

1. Introducción





1.1. Introducción

1.1.1. El municipio de Santa Brígida y la movilidad sostenible

Santa Brígida se extiende en una superficie de 23,81 kilómetros cuadrados y se sitúa entre los 350 y los 900 metros de altitud. Limita con los municipios de Las Palmas de Gran Canaria, Teror, San Mateo, Valsequillo y Telde.

Los hábitos actuales de movilidad en el municipio se caracterizan por 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 dependientes de los combustibles fósiles. Para lograrlo se tienen que habilitar recursos, implantar medidas y cambiar tendencias, todo lo cual hace necesaria la concienciación e implicación de toda la sociedad y la colaboración entre diferentes Administraciones para alcanzar soluciones integrales que supongan un cambio en la tendencia, hacia la sostenibilidad, en la movilidad urbana.

El transporte es esencial en un municipio como Santa Brígida que se localiza en la Cuenca del Guiniguada.



Fuente: Imagen de Google Earth.





El transporte es indispensable para el crecimiento económico y el bienestar, así como para la calidad de vida en el Municipio. Y, además, se constituye como un elemento incentivador a la vez que vertebrador de la cohesión social, abordando los problemas de salud y adaptándose a la evolución demográfica.

1.1.2. La importancia de un PMUS para el municipio

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible, PMUS, es un conjunto de actuaciones que tienen como objetivo la implantación de formas de desplazamientos más sostenibles (caminar, bicicleta y transporte público) dentro de un municipio; es decir, modos de transporte que hagan compatible el crecimiento económico, la cohesión social y la defensa del medio ambiente, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para la ciudadanía.

La finalidad de un PMUS es contribuir a reducir el consumo de energía final y las emisiones de dióxido de carbono, actuando sobre la movilidad urbana para conseguir cambios importantes en el reparto modal, con una mayor participación de los modos más eficientes, en detrimento de la utilización del vehículo privado con baja ocupación, así como fomentar el uso de modos no consumidores de energía fósil, como la marcha a pie y la bicicleta, así como los combustibles alternativos.

Para conseguir un nuevo patrón de movilidad más sostenible en el Municipio es necesario:

- Situar al peatón en un lugar preferente de la movilidad urbana.
- · Crear espacios y calles seguras, de baja intensidad motorizada.
- Crear entornos e itinerarios seguros a centros de trabajo para la movilidad a pie.
- Incorporar la bicicleta y los vehículos de movilidad personal como medios de transporte alternativos.
- Mejorar y potenciar el uso del transporte público.
- Racionalizar el uso del vehículo privado.
- · Dotar de aparcamientos disuasorios.
- Pacificar el tráfico.
- Disminuir la contaminación acústica y ambiental derivada del tráfico.

El PMUS proporciona al Ayuntamiento un enfoque estructurado sobre cómo desarrollar e implementar estrategias para la movilidad urbana. Y, además, ayudar al municipio de Santa Brígida a utilizar de forma eficiente, las infraestructuras y los transportes públicos y sostenibles.

El PMUS debe asegurar un equilibrio entre las necesidades de movilidad y accesibilidad, al tiempo que favorecer la protección del medio ambiente, la cohesión social y el desarrollo económico (principios de la movilidad sostenible).

El PMUS debe proporcionar a la ciudadanía alternativas al vehículo privado que sean cada vez más sostenibles, eficaces y confortables, y a la vez, concienciar de la necesidad de un uso más eficiente del vehículo privado.





Por tanto, se hace necesaria una gestión de la demanda de movilidad privada que requiera de una alta concienciación y participación ciudadana.

A continuación se relacionan algunos de los beneficios que las actuaciones del PMUS puede reportar para Santa Brígida:

- Disminución de atascos y de los efectos derivados de la congestión: ruido, contaminación atmosférica, contribución al efecto invernadero y accidentes.
- Disminución del consumo de energías no renovables, promoviendo el consumo de combustibles renovables.
- Reducción del tiempo de viaje.
- Mejora de los servicios de transporte público.
- Recuperación del espacio público disponible, al tener que destinarse menos al tráfico e infraestructuras.
- Mejora, en consecuencia, de las condiciones de accesibilidad para todos los habitantes, incluidas las personas con movilidad reducida.
- Mejora de la salud de los habitantes gracias a la reducción de la contaminación y el ruido, y también gracias a la promoción del uso de los modos a pie y modos de movilidad compartida.
- Mejora de la calidad del medio ambiente urbano y de la calidad de vida de los habitantes.







1.1.3. La contribución canaria al cambio climático

La contribución canaria al cambio climático es debida a dos sectores fundamentalmente: el sector eléctrico y el sector transporte.

Respecto al transporte, dentro de éste, el transporte terrestre es el responsable del 47,76% de las emisiones GEI en Canarias de acuerdo al Anuario Energético de Canarias (sin contar navegación marítima y aérea) 2020.

La Estrategia Canaria de Acción Climática (ECAC), actualmente en versión inicial (BOC nº 39 del 24 de febrero de 2022), es el instrumento marco de planificación de acción climática regional de Canarias y ha definido la visión a largo plazo como "Canarias una sociedad climáticamente neutra y resiliente al clima en 2040". Para hacer realidad la visión a largo plazo, la ECAC ha fijado cinco Objetivos Estratégicos, siendo el objetivo O.E.4. Movilidad Sostenible y Transporte de Emisiones Contaminantes Directas Nulas.

En este objetivo O.E.4., la ECAC plantea la trayectoria de un cambio del modelo actual del sistema de transporte y movilidad de Canarias a partir de la gestión y logística de los sistemas de transporte y movilidad, basados en criterios de eficiencia energética, reducción de emisiones y racionalización del uso. Apostando por la electrificación del parque de vehículos derivado de fuentes de energías renovables, potenciación del transporte público y colectivo sostenible y eficaz, la movilidad de proximidad a partir de modelos de movilidad no motorizados o de contaminación directamente nula en detrimento del vehículo de combustión interna.

Respecto al transporte terrestre (principal emisor de GEI del sector) se establece el objetivo para el año horizonte 2030, de lograr una demanda eléctrica de 854 Gwh (388.167 vehículos de contaminación directamente nula) derivado de fuentes de energía renovables, principalmente vía electrificación y biocarburantes, y para el año horizonte 2040, una cuota del 100% de energía renovable en este subsector y una demanda eléctrica de 4.467 Gwh (2.030.281 vehículos de contaminación directamente nula).

Anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible

A nivel nacional, el Anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible establece un nuevo marco regulatorio para el transporte y la movilidad en nuestro país.

En concreto, esta ley tiene por objeto principal constituir el marco normativo que permita que las políticas públicas de transporte y movilidad de las administraciones en España, respondan mejor a las necesidades reales de la ciudadanía y a los retos del siglo XXI: la sostenibilidad, la digitalización y la cohesión social y territorial.



(*) Versión inicial Estrategia Canaria de Acción Climática (ECAC)
https://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/descargas/Cambio_climatico/Informacion-Publica/20220207_BORRADOR_ECAC.pdf





Además, se reconocerá la movilidad, por primera vez, como un derecho y un elemento de cohesión social que contribuye al Estado del Bienestar y la necesidad de que las administraciones faciliten el ejercicio de este derecho, y se establecen los principios rectores de las administraciones públicas en esta labor.

Para ello, se exige la cooperación de las distintas administraciones públicas que deben procurar servir de la mejor manera posible al ciudadano y salvaguardar el interés público. Igualmente, esta norma contribuirá a facilitar el cumplimiento de los objetivos de reducción de gases efecto invernadero y emisiones contaminantes en el transporte, estando alineada con todos los acuerdos internacionales, para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible que nos marca la Agenda 2030 de la ONU o los marcados en la COP21 de París, y con todas las estrategias europeas como el Pacto Verde Europeo, la Agenda Digital, o la Estrategia de movilidad sostenible e inteligente de la Comisión Europea.

Esta ley se sustenta en cuatro pilares:



Un derecho social

Por primera vez, el Anteproyecto Ley reconocerá la movilidad como un derecho de toda la ciudadanía y como un elemento de cohesión social, que contribuye a la consecución del Estado del Bienestar.



Limpia y saludable

El transporte es responsable del 29% de las emisiones de gases de efecto invernadero, por lo que urge avanzar en la descarbonización del sector para cumplir con los compromisos internacionales.



Un sistema digital e innovador

La norma también incluirá herramientas para facilitar la innovación en los medios de transporte y la movilidad, destacando la creación de un sandbox de movilidad, o lo que es lo mismo, un espacio de pruebas en el que la autoridad supervisora permitirá probar proyectos innovadores de manera controlada.



Invertir mejor al servicio de la ciudadanía

El Anteproyecto de Ley apuesta por mejorar la calidad de las decisiones de inversión y gasto en transporte y movilidad, así como por incluir nuevas herramientas que permitan una mayor participación pública y transparencia en el proceso.

En fase aún de Anteproyecto de Ley, el objetivo comprometido con la Comisión Europea en cumplimiento de los hitos y objetivos del PRTR, es que la Ley quede aprobada antes de finalizar 2023.





1.2. Marco estratégico y legislativo de la movilidad sostenible

En 2013 se publicaron directrices para el desarrollo e implementación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) que proporcionan un enfoque estructurado sobre cómo desarrollar e implementar estrategias para la movilidad urbana y ayudar a las ciudades y municipios a utilizar de forma eficiente las infraestructuras y los transportes públicos y sostenibles.

En este sentido, el Reglamento (UE) 1301/2013, del Parlamento y del Consejo, de 17 de diciembre, sobre el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, establece en su artículo 5, entre sus prioridades de inversión, las destinadas a favorecer el paso a una economía de bajo nivel de emisión de carbono en todos los sectores.

El Gobierno de Canarias, a través de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, asume las competencias de la supervisión de la correcta ejecución y desarrollo de los planes e instrumentos de ordenación de transportes y movilidad, dando las directrices oportunas para la consecución de los objetivos fijados en los mismos.

A continuación, se exponen las estrategias, políticas y normativas más relevantes y de interés general, sin ánimo de exhaustividad de las que son de aplicación, ya sean por compromisos asumidos o normativos, y de las que se proponen a la consideración de la entidad local.

Global

- Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la ONU, 2015.
- Acuerdo de París, COP 21, 2015.

Comunitario

- Libro blanco Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transportes competitiva y sostenible, 2011.
- Estrategia de la UE para la movilidad del futuro, 2018.
- Estrategia europea de seguridad vial 2021-2030.

Nacional

- Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada, 2030.
- Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030.
- Estrategia Española de Seguridad Vial 2011-2020.
- Estrategia de Impulso del Vehículo con Energías Alternativas (VEA) en España 2014-2020.
- Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI) 2012-2024.
- Agenda Urbana Española (AUE), 2019.
- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.





- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- El Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica, 2020.
- Anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible y Financiación del Transporte, 2021.
- Estrategia Estatal por la Bicicleta 2020-2025.
- Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible, 2022.
- Real Decreto-ley 29/2021, de 21 de diciembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito energético para el fomento de la movilidad eléctrica, el autoconsumo y el despliegue de energías renovable.

Regional

- Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.
- En elaboración Estrategia Canaria de Acción Climática (ECAC 2040).
- Ley 8/1995, de 6 de abril, de Accesibilidad y Supresión de Barreras Físicas y de la Comunicación y su desarrollo mediante el DECRETO 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.
- Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.
- Mapas estratégicos de ruidos de grandes ejes viarios de Canarias 2012. Isla de Gran Canaria.
- Proyecto de Ley Canaria de Cambio Climático y Transición Energética, 2022.

Insular

- Plan Territorial Especial de Ordenación de Campos de Golf (PTE-36a), 2012.
- Plan Territorial Especial del Corredor: Acceso Transversal al Interior: Mejora de la
- accesibilidad entre Tafira y San Mateo (PTE-19), 2014.
- Plan Territorial Especial de Ordenación Turística Insular de Gran Canaria (PTEOTI-GC),
- 2014.
- Plan Territorial Especial del Paisaje de Gran Canaria (PTE-5), 2014.
- Plan Territorial Especial Agropecuario (PTE-9), 2017.
- Plan Hidrológico Insular de la Demarcación Hidrográfica de Gran Canaria, 2019.

Local

- Plan General de Ordenación Supletorio de la Villa de Santa Brígida, 2019.
- Estudio de movilidad de PGOS de la Villa de Santa Brígida, 2019.
- Plan Director Zona Comercial Abierta de Santa Brígida, 2019.
- Plan de Accesibilidad Municipal de Santa Brígida.
- Plan de Acción por el Clima y la Energía Sostenible, 2021
- Área de Regeneración y Renovación Urbana (ARRUR) de Santa Brígida.





Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible

La Ley incorpora como uno de sus objetivos la promoción y el fomento de la movilidad sostenible. Se avanza también en el fomento de la movilidad sostenible en las empresas, dando rango legal a la previsión de planes de transporte.

CAPÍTULO III. Transporte y movilidad sostenible

Artículo 101. Los Planes de Movilidad Sostenible.

1. Los Planes de Movilidad Sostenible son un conjunto de actuaciones que tienen como objetivo la implantación de formas de desplazamientos más sostenibles en el ámbito geográfico que corresponda, priorizando la reducción del transporte individual en beneficio de los sistemas colectivos y de otros modos no motorizados de transportes y desarrollando aquellos que hagan compatibles crecimiento económico, cohesión social, seguridad vial y defensa del medio ambiente, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para los ciudadanos. Estos planes deberán dar cabida a soluciones e iniciativas novedosas, que reduzcan eficazmente el impacto medioambiental de la movilidad, al menor coste posible.

Artículo 102. Fomento de los Planes de Movilidad Sostenible.

A partir del 1 de enero de 2014, la concesión de cualquier ayuda o subvención a las Administraciones autonómicas o Entidades locales incluidas en la Ley de Presupuestos Generales del Estado y destinada al transporte público urbano o metropolitano, se condicionará a que la entidad beneficiaria disponga del correspondiente Plan de Movilidad Sostenible, y a su coherencia con la Estrategia Española de Movilidad Sostenible.

Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030

El PNIEC persigue una reducción de un 23% de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990.

Este objetivo de reducción implica eliminar una de cada tres toneladas de gases de efecto invernadero que se emiten actualmente. Se trata de un esfuerzo coherente con un incremento de la ambición a nivel europeo para 2030, así como con el Acuerdo de París.

Medidas para el cumplimiento de la obligación de ahorro de energía.

Medida 2.1. Zonas de bajas emisiones y medidas de cambio modal

Se promoverá la ejecución a través de programas de apoyo público de las medidas contenidas en los Planes de Movilidad Urbana Sostenible, que habrán de llevar a cabo las Entidades Locales (con el apoyo de otras Administraciones territoriales, y en su caso, de la Administración General del Estado), y de Planes de Transporte al Trabajo, puestos en marcha por las empresas.





Medida 2.3. Renovación del parque automovilístico

El objetivo de esta medida es mejorar la eficiencia energética del parque automovilístico promoviendo su renovación por vehículos más eficientes.

Medida 2.4. Impulso del vehículo eléctrico

El objetivo de esta medida es reducir el consumo de energía del parque automovilístico, a través de la electrificación del parque, que se hará principalmente con vehículos eléctricos (entendiendo por vehículo eléctrico tanto los vehículos con baterías como los de hidrógeno con pila de combustible), posibilitando una mayor penetración de energías renovables en el sector transporte.

Proyecto de Ley Canaria de Cambio Climático y Transición Energética (2022)

Esta Ley define el marco jurídico de la contribución de Canarias para garantizar la acción por el clima, alcanzando la neutralidad en carbono y la reducción de gases de efecto invernadero para la mitigación del cambio climático, así como aumentar la capacidad de adaptación a sus efectos, mediante el esfuerzo colectivo y la aplicación de medidas coordinadas y eficaces.

CAPÍTULO V. POLÍTICAS DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

Artículo 46. Medidas en relación al transporte y la movilidad sostenible

Las administraciones públicas de Canarias promoverán la movilidad sostenible y, de manera especial:

- a) Potenciar un modelo de transporte público y colectivo que reduzca el uso del vehículo privado y promueva otras formas de transporte sostenible sin emisiones de gases de efecto invernadero.
- b) Gestionar la movilidad con criterios de eficiencia energética, reducción de emisiones y racionalización del uso del vehículo privado y la promoción del uso de vehículo compartido.
- c) Determinar la densidad máxima de vehículos privados de combustión interna, tanto en términos de número de vehículos por habitante, como por hectárea global para Canarias y desagregado por islas.
- d) La movilidad no motorizada, especialmente en los centros urbanos.
- e) La movilidad compartida e inteligente.
- f) La movilidad no contaminante y la sustitución o reconversión de vehículos por otros con bajas o nulas emisiones.
- g) La gratuidad de las zonas de aparcamiento reguladas en superficie para los vehículos que no sean de combustión interna hasta que estos sean el ochenta por ciento del total del parque móvil.





1.3. Articulación del Plan con otros instrumentos de planificación existentes

De acuerdo a la política de la UE, el concepto sobre el que se asienta el plan de movilidad urbana sostenible tiene una visión funcional de la zona urbana y propone integrar las medidas realizadas, en una estrategia territorial más amplia. Así pues, los PMUS se elaboran y se ejecutan en sus zonas urbanas y se integran en una estrategia de desarrollo territorial o urbana más amplia.

Para la elaboración del PMUS de Santa Brígida, se han analizado el conjunto de instrumentos de soporte que sirven para la realización del análisis y diagnóstico y para la orientación de las actuaciones en el ámbito de la movilidad urbana sostenible. Entre ellas, cabe citar las figuras de planeamiento urbanístico y ordenación territorial (Plan General, Plan Insular de Ordenación) y planes sectoriales (Planes Territoriales, Planes de ENP) que afectan al Municipio, así como distintas estrategias sectoriales que han sido desarrolladas en el contexto de otros proyectos del Municipio que, sintetizadas, armonizadas y, en su caso, actualizadas, constituyen un punto de partida para la elaboración del plan de movilidad urbana sostenible.

Estos antecedentes han configurado tanto el enfoque de planificación estratégica como muchas de las medidas contempladas en el PMUS de Santa Brígida, considerándos e necesaria su referencia para ilustrar la evolución seguida por las políticas de movilidad del Municipio.

Por tanto, la integración en el PMUS de Santa Brígida de dichos planes hace suya a su vez los procesos participativos llevados a cabo por los mismos.

A nivel regional, insular y municipal, y con relación directa con el presente proyecto, se citan:

- Instrumentos de ordenación ambiental y territorial de Canarias.
- Instrumentos de ordenación urbanística.
- · Otros proyectos o documentos.





1.3.1. Instrumentos de ordenación ambiental y territorial de Canarias

Directrices de Ordenación

La vigente Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias (LSENPC) define en su artículo 87.1 en los siguientes términos: "Las directrices de ordenación constituyen el instrumento de ordenación territorial estratégica del Gobierno de Canarias, siendo marco de referencia para los restantes instrumentos de ordenación". Sin embargo, hasta la entrada en vigor de la citada norma, la Comunidad Autónoma contaba con «Directrices de Ordenación General» y «Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias», aprobadas por la Ley 19/2003, de 14 de abril. Sin embargo, la letra c) del número 1 de la disposición derogatoria única de la LSENPC establece su derogación en su integridad, con la excepción de lo dispuesto en su disposición adicional decimonovena que establece, que como excepción a esta derogación normativa, quedan en vigor, con rango reglamentario, sujetas a ulteriores modificaciones por decreto del Gobierno, «la Directriz 58: generalidades en la protección del suelo rústico» y la «Directriz 62: Actividades agrarias».

Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria

Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria (PIO/GC), aprobado definitivamente por el Decreto 277/2003, de 11 de noviembre y el Decreto 68/2004, de 25 de mayo, por el que se subsanan las deficiencias no sustanciales del Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria.

Planes y normas de Espacios Naturales Protegidos (Red ENP)

Gran parte de la superficie del término municipal de Santa Brígida está afectada por espacios naturales protegidos que cuentan con planeamiento en vigor. A continuación, se relacionan estos espacios naturales, así como su instrumento de ordenación correspondiente:

ENP Paisaje Protegido de Tafira (C-24)

Plan Especial del Paisaje Protegido de Pino Santo. Aprobado definitivamente. Publicación BOC nº 067, de 7 de abril de 2010.

ENP Paisaje Protegido de Pino Santo (C-23)

Plan Especial del Paisaje Protegido de Tarifa. Aprobado definitivamente. Publicación BOC nº 189, de 27 de septiembre de 2006.

ENP Monumento Natural de Bandama (C-14)

Normas de Conservación del Monumento Natural de Bandama. Aprobado definitivamente. Publicación BOC nº 251. Lunes 26 de diciembre de 2005.





Planes de gestión de Lugares incluidos en la Red Natura 2000

La Red Natura 2000 es la red ecológica europea que nace de la unión de la red de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), establecida en virtud de la Directiva Aves (Directiva 79/409 / CEE) y la red de Zonas de Especial Conservación (ZEC), declarada conforme a la Directiva Hábitats (Directiva 92/43 / CEE).

El municipio de Santa Brígida se encuentra afectado por los siguientes espacios naturales de la Red Natura 2000:

- ZEC ES7011003 Pino Santo (48_GC)
- ZEC ES7010012 Bandama (60_GC)

Ambos espacios son coincidentes territorialmente en el municipio de Santa Brígida.

A continuación, se relacionan los Planes de Gestión de las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) declaradas a finales de 2009 por el Decreto 174/2009 por el que se declaran las (BOC nº 7, de 13 de enero de 2010):

- Plan de Gestión de la ZEC ES7011003 Pino Santo (48_GC)
- Plan de Gestión de la ES7010012 Bandama (60_GC)

Aprobados definitivamente. (BOC nº 68, de 11 de abril de 2016).

En relación a la afección a los Espacios Naturales Protegidos de la Red Canaria y de la Red Natura 2000 decir que, el ámbito de actuación del PMUS se concentra en los principales núcleos y espacios urbanizados, de acuerdo a la delimitación establecida en este documento. No obstante, teniendo en cuenta la dispersión territorial de la población que caracteriza al Municipio, algunas intervenciones podrán estar afectadas por dichos espacios protegidos. En tal caso, las intervenciones en estos espacios estarán condicionadas por lo que establezca la correspondiente norma o plan de gestión de cada espacio.

Planes Territoriales

Los planes territoriales constituyen un instrumento de ordenación territorial de la isla, en desarrollo de los planes insulares y, en su caso, de las directrices de ordenación.

Los planes territoriales especiales tienen por objeto exclusivo concretar y definir las infraestructuras y los equipamientos estructurantes de interés supramunicipal, cuando no sean objeto de ordenación por el plan insular de ordenación o por determinaciones de la legislación sectorial cuando esté así establecido por la misma. Asimismo, definir y ordenando los equipamientos y dotaciones e infraestructuras de uso público y recreativos vinculados a los recursos naturales y espacios protegidos.

 Plan Territorial Especial de Ordenación de Campos de Golf (PTE-36a). Publicación BOC nº250 de fecha 24 de diciembre de 2012.





- Plan Territorial Especial del Corredor: Acceso Transversal al Interior: Mejora de la accesibilidad entre Tafira y San Mateo (PTE-19). Publicación BOC nº 96/2014, de 20 de mayo de 2014.
- Plan Territorial Especial de Ordenación Turística Insular de Gran Canaria (PTEOTI-GC).
 Publicación BOC nº 55, de 19 de marzo de 2014.
- Plan Territorial Especial del Paisaje de Gran Canaria (PTE-5). Publicación BOC nº 96, de 20 de mayo de 2014.
- Plan Territorial Especial Agropecuario (PTE-9). Publicación BOC nº47, miércoles 8 de marzo de 2017.

Plan Hidrológico Insular de Gran Canaria

Plan Hidrológico de Gran Canaria. 2 ciclo de planificación 2015-2021

DECRETO 2/2019, de 21 de enero, por el que aprueba definitivamente el Plan Hidrológico Insular de la Demarcación Hidrográfica de Gran Canaria.

1.3.2. Instrumentos de ordenación urbanística

A nivel municipal, la ordenación urbanística en el municipio se lleva a cabo a través del Plan General de Ordenación, de los Instrumentos urbanísticos de desarrollo (Planes parciales, Planes especiales), así como de los Instrumentos urbanísticos de ordenación sectorial.

A continuación, se indica el planeamiento urbanístico tanto vigente como previsto en el municipio y, que el PMUS deberá tener en cuenta, ya que definen la política de movilidad.

Plan General de Ordenación Supletorio de Santa Brígida

Actualmente se encuentran en vigor la Aprobación Definitiva del Plan General de Ordenación Supletorio de Santa Brígida, mediante Resolución de 22 de febrero de 2019, por la que se hace público el Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias de 5 de febrero de 2019, que aprueba definitivamente el Plan General de Ordenación Supletorio del término municipal de Santa Brígida. (BOC nº49, de 19 de marzo de 2019).

El citado Plan General contempla un Estudio de Movilidad.

Estudio de Movilidad del Plan General de Ordenación

El objetivo de este Estudio de Movilidad (EM) es el de proporcionar una visión de la situación actual del sistema de transportes y las redes empleadas por cada sistema de Santa Brígida con otras entidades o municipios limítrofes que, a razón de intensidad e importancia de las relaciones existentes, han sido incluidos en el área de estudio con el fin de disponer de un inventario de los problemas, presentes y previsibles, a los que luego deba procurarse una solución armónica.





Para ello, plantea las siguientes estrategias:

- Atender la demanda de transporte, en las mejores condiciones técnicas y ambientales.
- Extender el sistema de accesibilidad para todos.
- Diseño de un sistema de transporte más eficiente desde el punto de vista económico y ambiental.
- Fomentar el uso de transportes alternativos al vehículo privado
- Extender el derecho de información en los modos de transporte colectivo

En relación al análisis del municipio de cara a las propuestas que plantea establece lo siguiente:

Del análisis de las infraestructuras efectuado, se ha puesto de manifiesto que existe una alta congestión en las principales vías que se concentra fundamentalmente en las horas punta de los días laborables y en dirección a Las Palmas de Gran Canaria. Por otro lado, la configuración y localización de los núcleos urbanos hace compleja la comunicación entre los mismos pues las carreteras que los unen tienen una sección insuficiente y difícil de ampliar al estar ocupados los márgenes de la carretera por edificaciones, lo que supone la inexistencia de corredores peatonales. Esto hace que los núcleos de Santa Brígida actúen de forme independiente unos de otros.

La estructura viaria del municipio de Santa Brígida viene marcada por la topografía del municipio, y se caracteriza por los barrancos, que lo recorren longitudinalmente. Las carreteras se proyectan paralelas a estos barrancos dificultándose de esta forma la comunicación transversal. Esto ha derivado en una concentración del tráfico en la GC 15 en detrimento de las vías paralelas. Al mismo tiempo las edificaciones se han concentrado a lo largo de este corredor impidiendo su ampliación y recalicaficación.

Las soluciones propuestas van encaminadas a resolver los problemas detectados, como son el alto grado de saturación de las vías principales, la mala transitabilidad en las principales carreteras por déficit en la sección de las vías y la deficiente relación transversal entre las vías principales, y, por otro lado, la peligrosidad existente dentro de los núcleos urbanos producida por las pronunciadas pendientes que dificultan la movilidad peatonal y ciclista. Es por tanto, que la intención de la propuesta será la de mejorar las conexiones entre núcleos con nuevos corredores, mejorar la transitabilidad de las vías, aumentando la sección de algunas de ellas, como es el Camino de Los Olivos. Y por otro lado, reducir el tráfico de paso a través del núcleo de Santa Brígida con la circunvalación al mismo, con la circunvalación por el lado norte que une el camino de Los Olivos con la GC15.





Tabla 1. Propuestas de actuación del Estudio de Movilidad.

| Actuación propuesta | Ámbito de actuación | Temática | |
|---|------------------------|-----------------|--|
| Circunvalación Sur. Túnel de Santa Brígida | Vías Rodadas | - | |
| Mejora y Adecuación de la Carretera de Los Olivos | Vías Rodadas | _ | |
| Conexión entre la Gc-15 Y la Carretera de Los Olivos | Vías Rodadas | _ | |
| Mejora de la Carretera de La Angostura (Gc-320) | Vías Rodadas | _ | |
| Carretera de La Concepción | Vías Rodadas | _ | |
| Mejora de las Intersecciones. | Vías Rodadas | _ | |
| Microactuaciones en vías. | Vías Rodadas | - | |
| Medidas en las travesías del Monte Lentiscal y Santa Brígida | Vías Rodadas | - | |
| Itinerarios adaptados | Sendas Peatonales | Accesibilidad | |
| Itinerarios mixtos. | Sendas Peatonales | Accesibilidad | |
| Norma de los elementos urbanísticos. | Sendas Peatonales | Accesibilidad | |
| Conexión peatonal El Monte Lentiscal – Los Alvara- dos | Sendas Peatonales | Transitabilidad | |
| Recuperación de Sección útil de las aceras | Sendas Peatonales | Transitabilidad | |
| Línea de transporte colectivo en Los Olivos | Transporte Colectivo | Accesibilidad | |
| Parada Preferente en Casco de Santa Brígida | Transporte Colectivo | Accesibilidad | |
| Acondicionamiento de paradas de guagua | Transporte Colectivo | Transitabilidad | |

Fuente: Elaboración propia a partir del Estudio de Movilidad del PGOS de Santa Brígida.

Planes Especiales de Protección

En el municipio hay declarados los siguientes conjuntos históricos como Bien de Interés Cultural (BIC), figura de protección recogida en la Ley 11/2019, de 25 de abril, de Patrimonio Cultural de Canarias:

Bien de Interés Cultural (BIC) Conjunto Histórico «Casco Histórico de Santa Brígida».
 Publicación BOC nº 14, de 21 de enero de 2011.

De acuerdo con el artículo 36. Protección de los conjuntos históricos de la citada ley de patrimonio, los conjuntos históricos de Canarias, como unidades representativas del proceso evolutivo de una determinada comunidad, deberán ser protegidos y conservados, atendiendo a sus valores patrimoniales culturales peculiares, prohibiéndose aquellas intervenciones que introduzcan elementos que devalúen sus valores y fisonomía histórica.





La ordenación y gestión del área afectada por la declaración de conjunto histórico según las previsiones de la ley de patrimonio se dispondrá mediante la formulación de un Plan Especial de Protección, elaborado conforme a criterios que garanticen su preservación.

1.3.3. Estrategias sectoriales y otros proyectos del municipio

Plan de Accesibilidad Universal del Municipio de la Villa de Santa Brígida (vigente)

Los Planes de Accesibilidad constituyen una herramienta básica de análisis sobre el estado actual de accesibilidad e infoaccesibilidad de las infraestructuras y servicios públicos que dependen de las corporaciones municipales, favoreciendo la planificación de actuaciones de mejora, así como las prioridades para su ejecución.

Por otro lado, conforman un instrumento a través de cual, se establecen líneas y medidas estratégicas que, con un enfoque inclusivo y de manera transversal en todas las líneas de acción municipal, para garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal a todas las personas del municipio.

El ámbito de actuación de la propuesta abarca zonas consolidadas urbanísticamente, donde se concentra la mayor parte de los servicios públicos y prioritarias para mejorar la accesibilidad.

Santa Brígida accesible como marca de valor inclusiva, transmite de forma nítida y rotunda el deseo que el municipio sea para todas las personas; independientemente de su edad, condición física y cognitiva.

Este símbolo y sus posteriores soportes diseñados, es el disparador de las asociaciones entre la mente del ciudadano y la accesibilidad universal de todos los espacios físicos que integran el municipio.

Planes de Zonas Comerciales

Las ZCAs son áreas urbanas a cielo abierto, delimitadas territorialmente, con determinadas características de oferta, demanda, gestión y entorno, con una importante concentración de establecimientos comerciales minoristas tradicionales, además de restauración, ocio y servicios, en la que se desarrolla un sistema de gestión, organizativo y promocional conjunto, por asociaciones, u otras entidades sin ánimo de lucro, que contribuye decididamente al desarrollo urbanístico y económico de ese espacio productivo.





Plan Director Insular de Zonas Comerciales Abiertas de Gran Canaria.

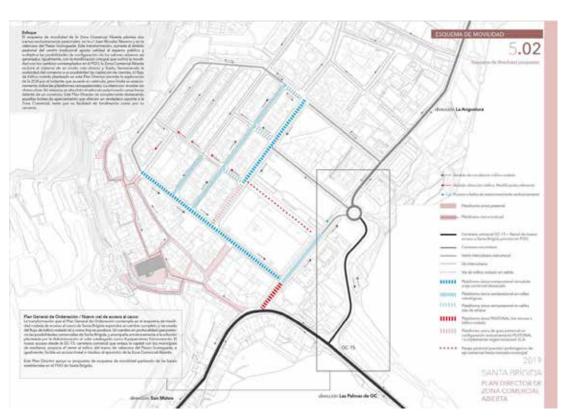
El Plan director insular (2014) define las ZCAs en cada municipio, así como las infraestructuras adecuadas a cada una de ellas, priorizando y planificando las inversiones.

Plan Director de la ZCA de Santa Brígida

Plan Director de Zona Comercial Abierta de Santa Brígida (año 2019).

Este nuevo Plan amplía el ámbito de actuación con respecto al Plan Insular de ZCA (2014). El Plan Director lleva aparejado un estudio y propuesta de movilidad para la zona comercial abierta.

Mapa 1. Esquema de movilidad propuesto.

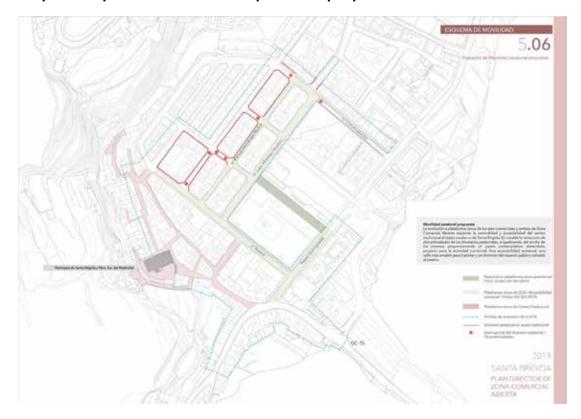


Fuente: PZCA de Santa Brígida.

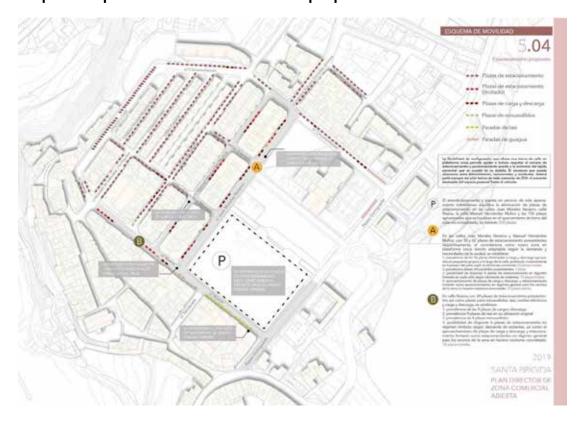




Mapa 2. Esquema de movilidad peatonal propuesto.



Mapa 3. Esquema de estacionamiento propuesto.



Fuente: PZCA de Santa Brígida.





Adhesión al Pacto de Los Alcaldes.

Recientemente, el municipio de Santa Brígida se ha adherido al "Pacto de los Alcaldes" para el Clima y la Energía, programa de la Comisión Europea considerado como la iniciativa urbana más grande del mundo en materia de clima y energía, que agrupa a miles de autoridades locales y regionales con el compromiso voluntario de aplicar en sus territorios los objetivos climáticos y energéticos de la UE.

Los firmantes se comprometen reducir las emisiones de CO2 en al menos un 40% de aquí a 2030 y adoptar un enfoque integral para abordar la atenuación del cambio climático y la adaptación a este.

Fecha de adhesión: 9-06-2017

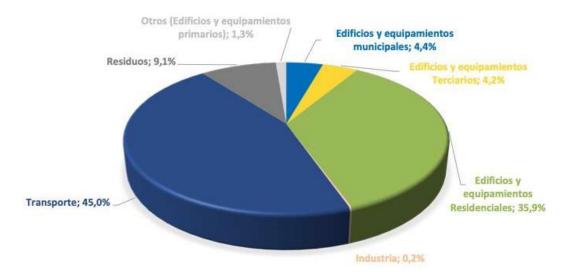
Fecha del Plan de Acción por el Clima y la Energía Sostenible: 28-01-2021

De acuerdo al Inventario elaborado, el "Transporte" en el municipio genera un total de 31.805,83 tCO2·eq., el 45% del total municipal (70.721,05 tCO2·eq.).

Actualmente, el municipio de Santa Brígida dispone de Plan de acción aprobado con fecha de 28 de enero de 2021. De esta forma, el municipio se compromete reducir las emisiones de CO2 en al menos un 40% de aquí a 2030 y adoptar un enfoque integral para abordar la atenuación del cambio climático y la adaptación a este.

Gráfico 1. Distribución de las emisiones de GEI por sectores en Santa Brígida (año 2022).





Fuente: PZCAS de Santa Brígida.





Entre las principales acciones incluidas en el Plan de acción, se destacan en el ámbito de transporte las siguientes:

1. Acciones en materia de Mitigación:

SECTOR 5 - Transporte (11 Acciones)

S5_1 – Fomento del transporte público y colectivo.

S5_2 – Normativa, planificación y gestión medioambiental.

S5_3 – Plan de Movilidad Urbana Sostenible.

S5_4 - Transporte Privado y Comercial.







2. Ámbito de aplicación





2.1. Delimitación del ámbito

2.1.1. Ámbito del PMUS

El ámbito del presente Plan de Movilidad Urbana Sostenible es local, integrando el conjunto del término municipal de Santa Brígida, en la isla de Gran Canaria.

En cualquier caso, el PMUS, debido a que es un instrumento que busca impulsar cambios necesarios en la movilidad urbana, siempre con criterios de sostenibilidad, se centra principalmente en los entornos poblacionales del Municipio, con especial repercusión en los principales núcleos urbanos de población.

El ámbito temporal del presente PMUS de Santa Brígida se fija para el periodo 2022-2027, ambos incluidos, en los que se prevé la aplicación del conjunto de las medidas propuestas en el mismo. De esta forma, se establece un total de seis años de vigencia del Plan, prorrogándose su aplicación en tanto no sea aprobado otro plan movilidad sostenible que lo sustituya.

2.1.2. Descripción del municipio

Santa Brígida es una localidad y municipio perteneciente a la isla de Gran Canaria, en la provincia de Las Palmas, comunidad autónoma de Canarias. Está a una altitud de entre los 400 y los 680 metros y a unos 14 km de la capital de la isla, Las Palmas de Gran Canaria.

Santa Brígida es el tercer municipio más pequeño de la isla (después de Valleseco y Firgas) con una superficie total de 23,81 km².

La mayor parte del territorio municipal se desarrolla en la cuenca del barranco Guiniguada, razón por la cual el relieve es en general bastante accidentado. Sucede además que, como consecuencia de una etapa volcánica reciente, varias partes del municipio se encuentran cubiertas de picón o lapilli. Como ejemplo más representativo de dicha etapa se encuentra la caldera de Bandama, caldera de explosión de 1 km de diámetro y 220 metros de profundidad.

Gran parte de la expansión municipal se ha desarrollado en la cuenca del barranco Guiniguada. En conjunto, los barrios y pagos que componen el municipio son: El Monte, El Gamonal, La Atalaya, Pino Santo Alto, Pino Santo Bajo, Llano María Rivera, Los Silos, Los Olivos, Los Lentiscos, Las Goteras, Lomo Espino, El Madroñal, San José de Las Vegas, La Angostura, Las Meleguinas, Portada Verde y Bandama.





2.1.3. Descripción de las entidades y los núcleos de población

A continuación, se listas las entidades y núcleos de población, de las entidades y núcleos poblacionales que componen el Municipio: El Gamonal, La Angostura, La Atalaya, El Madroñal, Monte Lentiscal, Pino Santo Alto, Pino Santo Bajo, Lomo Espino, Las Meleguinas, San José de las Vegas, Las Goteras (compartido con Telde), Llanos de María Ribera (compartido con Las Palmas de Gran Canaria).

2.1.3.1. Estructura del municipio

El municipio de Santa Brígida se divide en 10 entidades de población, algunos de los cuales no cuentan con núcleos de población propiamente dichos sino con diseminados. A su vez, existen 65 barrios de población. Considerando ambas clasificaciones, el municipio se estructura de la siguiente forma en núcleos y barrios:

La Angostura

- Angostura (La)
- Cadenas (Las)
- Cuevas Del Guanche
- Llanos De Maria Ribera
- Lomo Los Ajos
- Meleguinas (Las)
- Santisimo (EI)
- Tejar (EI)
- Capellania (La)

La Atalaya

- Arco (EI)
- Arenillas (Las)
- Atalaya (La)
- Bandama
- Concepcion (La)
- Estanco (EI)
- Goteras (Las)
- Raso (EI)
- Toscones (Los)
- Vinculo (EI)

El Gamonal

- Gamonal Alto (EI)
- Gamonal Bajo (EI)
- Brisas (Las)
- Castaño Alto (EI)

Monte Lentiscal

- Mocanal (EI)
- Monte Lentiscal
- Reventon (EI)
- Alvarados (Los)
- Cuesta El Reventon
- Fuente Los Berros
- Toscanes (Los)
- Vinco (EI)

Pino Santo

- Lomo Espino (EI)
- Palmarejo (EI)
- · Pino Santo Alto
- Pino Santo Bajo
- Haciendas (Las)





Santa Brígida

- Molino (EI)
- Palmeral (EI)
- · Santa Brigida
- Satautejo
- Castaño Bajo (El)
- Estanco (EI)

Vega de Enmedio

- Casas (Las)
- Casillas (Las)
- Gargujo
- Gran Parada
- Hoya Bravo
- Madroñal (EI)
- Paraiso (EI)
- Portada Verde
- Silos (Los)
- Lugarejo (EI)

Los Lentiscos

- Bebedero (EI)
- Colegio (El)
- Lentiscos (Los)

Los Olivos

- · Alternativa Uno
- Olivos (Los)
- *Diseminado*

San José De Las Vegas

- · Cuesta De La Grama
- Montebravo
- Plaza Doña Luisa
- San Jose De Las Vegas
- Cruce La Atalaya
- Montañeta (La)
- Veroles (Los)

La delimitación gráfica tanto de las entidades como de los núcleos anteriores se puede ver en el plano de información de Núcleos de población.

Asimismo, para la descripción de algunas redes se hace preciso un análisis a menor escala que la estrictamente municipal. Por ello, y centrando la atención en los núcleos de población, se han agrupado los mismos en las siguientes tres zonas de población:

- Zona Norte: que abarca las entidades de Pino Santo y La Angostura.
- **Zona Centro**: que es la que más entidades abarca, las cuales son: Los Lentiscos, Monte Lentiscal, Los Olivos, San José de Las Vegas, Santa Brígida y Vega de En medio.
- Zona Sur: está compuesta por las entidades de La Atalaya y El Gamonal.



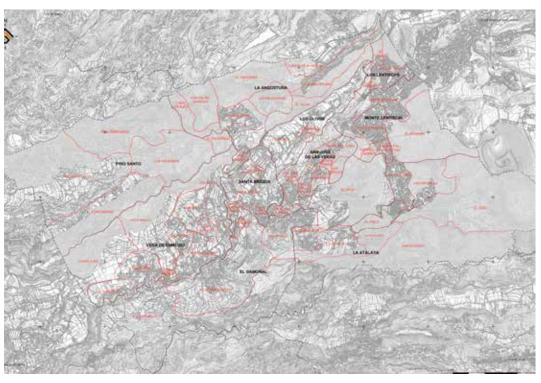


Mapa 4. Zonas de población.



Fuente: Plan General de Ordenación Supletorio de la Villa de Santa Brígida.

Mapa 5. Núcleos de población.



Fuente: Plan General de Ordenación Supletorio de la Villa de Santa Brígida.





2.2. Identificación inicial de problemas y retos de la movilidad urbana del Municipio

El desarrollo sostenible del municipio de Santa Brígida consiste en hacer compatibles crecimiento económico, cohesión social y defensa del medio ambiente; de esta forma, se garantiza una mejor calidad de vida para la población actual y futura, sin aumentar el uso de recursos naturales más allá de la capacidad de la naturaleza para proporcionarlos indefinidamente.

2.2.1. Principales impactos del transporte urbano

El transporte urbano produce impactos adversos sobre este equilibrio, afectando al medio ambiente, a la salud y a la seguridad de las personas, a la economía, a la sociedad y, en general, a la calidad de vida de la población que vive y trabaja en el Municipio.

Los principales impactos del transporte urbano son:

- · Incremento del consumo energético.
- Aumento de la contaminación atmosférica.
- Aumento del ruido.
- Disminución de la seguridad viaria.
- Aumento de los costes de congestión.
- · Aumento de la exclusión social.
- Efectos negativos sobre la salud.
- Ocupación creciente del espacio.
- Efecto barrera en la ciudad.
- Generación de costes externos.





2.2.2. Sistema de movilidad sostenible

Un sistema de transporte sostenible es el que:

- permite responder a las necesidades básicas de acceso y desarrollo de individuos, empresas y sociedades, con seguridad y de manera compa tible con la salud humana y el medioambiente, y fomenta la igualdad dentro de cada generación y entre generaciones sucesivas:
- resulta asequible, opera equitativamente y con eficacia, ofrece una elección de modos de transporte y apoya una economía competitiva, así como el desarrollo regional equilibrado;
- limita las emisiones y los residuos dentro de la capacidad del planeta para absorberlos, usa energías renovables al ritmo de generación y uti liza energías no renovables a las tasas de desarrollo de sustitutivos de energías renovables mientras se minimiza el impacto sobre el uso del suelo y la generación de ruidos.

2.2.3. Principales problemas de la movilidad urbana

A continuación se relacionan los problemas de la movilidad urbana del Municipio:

Problemas 1. Demográficos

• Estancamiento de la población residente.

Problemas 2. Energéticos y climáticos

- Consumo energético. El transporte es responsable de una parte significativa de la energía.
- · Cambio climático.

Problemas 3. Económicos

- Ineficiencia económica. La congestión, polución y accidentes provocados por tráfico tienen unos costes directos e indirectos muy importantes.
- Deslocalización comercial. De los centros urbanos en grandes espacios comerciales privados libres de tráfico.
- Barios o zonas con bajos ingresos.





Problemas 4. Sociales

- Pérdida de espacio urbano habitable. Las vías de circulación y los aparcamientos consumen mucho espacio en las ciudades.
- Desigualdad socioeconómica del área urbana. Los barrios presentan necesidades de regeneración, incluida actuaciones en materia de movilidad.
- Colectivos más vulnerables o en situación de riesgo, especialmente las personas con necesidades especiales, mayores y mujeres.
- Accidentalidad. En las ciudades los peatones y ciclistas son los colectivos más vulnerables.

Problemas 5. Ambientales

- Ruido y vibraciones. El tráfico es una de las fuentes de ruido urbano más importantes y molestas, siendo causa del 80% del ruido urbano por encima de los límites admisibles.
- Contaminación atmosférica. Parque móvil dependiente de combustibles fósiles. Efectos múltiples, incluyendo pérdida de calidad del aire, problemas de salud y efectos sobre los edificios.
- Intrusión visual. Disminución de la calidad urbana causada por los coches aparcados e infraestructuras viales.

2.2.4. Principales retos de la movilidad urbana

A continuación se relacionan los retos de la movilidad urbana del Municipio:

Reto 1. Movilidad universal

Reto demográfico, bienestar social, igualdad de oportunidades y la no discriminación.

Reto 2. Movilidad saludable

• Mejora calidad del aire y calidad de vida de la población.

Reto 3. Movilidad competitiva

Economía local competitiva.

Reto 4. Movilidad ecológica

Movilidad m\u00e1s sostenible y respetuosa con el medio ambiente.





Reto 5. Movilidad eficiente y baja en carbono

Transición hacia una economía baja en carbono y eficiencia en la utilización de recursos.

Reto 6. Movilidad segura

 Movilidad segura para todos y todas, especialmente para los más vulnerables en la carretera, como son los peatones, ciclistas y motoristas.

Reto 7. Movilidad inteligente

Transformación tecnológica y digital de la economía y la sociedad. Transporte y movilidad inteligente.







3. Síntesis del análisis





3.1. Análisis socioeconómico

En este apartado se lleva a cabo una descripción y análisis socioeconómico del Municipio de forma sintetizada, en relación al transporte y la movilidad. Para ello, se ha recurrido a todos aquellos datos de fuentes oficiales y públicas relevantes para el análisis socioeconómico.

3.1.1. Análisis de la población

En general, toda la población residente en el Municipio genera las demandas de movilidad siendo, además, la principal beneficiada directa o indirectamente por las mejoras de la movilidad a poner en marcha por el PMUS.

3.1.1.1. Población residente

Según los datos publicados por el ISTAC a 1 de enero de 2021, en el municipio de Santa Brígida reside una población de 18.297 habitantes, que representa el 0,6% de la población de la isla de Gran Canaria. Con una superficie del término municipal de 23,81 Km², la densidad de población en el Municipio se sitúa en 768,48 hab/km², mayor al conjunto de la Isla y de la región (547 y 292,0 hab/km² respectivamente).

3.1.1.2. Distribución espacial de la población

En cuanto a la distribución de la población, se destaca lo siguiente:

En general, la distribución espacial de la población del municipio es desigual, si bien la mitad de la población (51,2%) se concentran en las entidades de población de Santa Brígida Casco, La Atalaya y Monte Lentiscal.

La población en el municipio se distribuye en las siguientes diez entidades de población: La Angostura, La Atalaya, El Gamonal, Monte Lentiscal, Pino Santo, Santa Brígida, Vega de Enmedio, Los Lentiscos, Los Olivos, San José de las Vegas.

En la siguiente tabla se observa cómo se distribuye la población municipal por entidades, unidades poblacionales y diseminados.





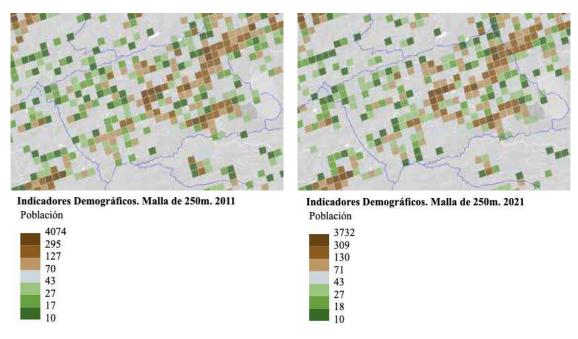
Tabla 2. Población residente en el municipio por entidades, unidades poblaciones y sexo (2021).

| Entidad Singular | Población total | Hombres (nº) | Mujeres (nº) |
|-----------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| La Angostura | 1.726 | 881 | 845 |
| La Atalaya | 3.105 | 1.564 | 1.541 |
| El Gamonal | 819 | 438 | 381 |
| Monte Lentiscal | 3.069 | 1.519 | 1.550 |
| Pino Santo | 1.447 | 747 | 700 |
| Santa Brígida | 3.190 | 1.502 | 1.688 |
| Vega de Enmedio | 1.767 | 890 | 877 |
| Los Lentiscos | 842 | 410 | 432 |
| Los Olivos | 792 | 395 | 397 |
| San José de Las Vegas | 1.540 | 769 | 771 |
| Total | 18.297 | 9.115 | 9.182 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

En las siguientes gráficas se muestra cómo se distribuye la población (en mallas de 250x250 m) en el municipio y entorno comarcal, donde se observa que las mallas con mayor población en el municipio corresponden al núcleo de Santa Brígida casco (mayor concentración tonalidades más marrones en la gráfica).

Gráfica 2. Distribución de la población residente según malla de 250 metros (2011 Y 2021).



Fuente: Atlas Estadístico de Canarias. ISTAC.





3.1.1.3. Evolución demográfica

Con respecto a la evolución demográfica de la población local, el presente análisis se circunscribe a unos periodos de referencia próximos, que tienen incidencia directa en la situación actual de la población, la economía y la sociedad del Municipio.

La población residente en la última década (periodo 2012-2021) ha disminuido en un total de 610 habitantes.

No obstante, la tasa de variación interanual ha venido fluctuando entre valores positivos (entre el 0.72 y 0.1) y negativos (entre el -0.28 y -1.03) durante el citado periodo.

Tabla 3. Evolución de la población en el municipio y tasa de variación interanual (2012-2021).

| Territorio | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Población (nº) | 18.907 | 18.971 | 18.775 | 18.582 | 18.437 | 18.295 | 18.314 | 18.263 | 18.394 | 18.297 |
| Tasa de variación interanual (%) | -0,35 | 0,34 | -1,03 | -1,03 | -0,78 | -0,77 | 0,1 | -0,28 | 0,72 | -0,53 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

3.1.1.4. Estructura de la población

Con objeto de tener en cuenta la perspectiva de edad y de los colectivos vulnerables, como son las personas de edad avanzada, en el análisis y diagnóstico del PMUS, a continuación, se muestra la pirámide de edad del Municipio y, posteriormente, se analiza la población por grupos de edad según entidades.

Como en todas las pirámides de población de los países occidentales, se observa una clara y progresiva reducción de la base de la pirámide de población, consecuencia de la reducción de la tasa de natalidad por debajo del nivel de reemplazo, y el aumento de la esperanza de vida.

En el municipio de Santa Brígida, con una población de 18.394 personas (2020), el porcentaje de niños (de 0 a 14 años) alcanza el 11,6% de la población residente (2.129 habitantes), el grupo de personas entre 15 y 64 años representan el 69,5% (12.792 habitantes) y los residentes de 65 años o más aglutinan el 18,9% restante (3,473 habitantes).

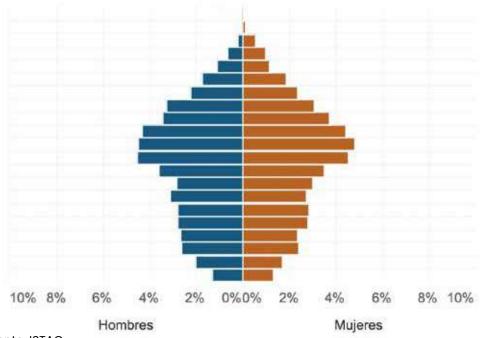
Por otro, la edad media en el Municipio se sitúa en 44,5 años, 4,5 años más que hace una década (2012).





Se muestra la estructura demográfica de la población tanto su distribución por edad como por sexo.

Gráfica 3. Pirámide de población de Santa Brígida (2021).



Fuente: ISTAC.

En la siguiente tabla, se muestra la población residente desagregada por grupos de edad y por núcleo de población y diseminados en el municipio.

Tabla 4. Distribución de la población por grupo de edad y núcleos de población y diseminados (2020).

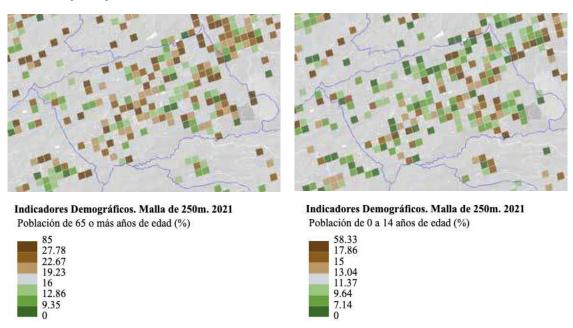
| Población | 0-14 | 15-64 | 65 o más | Total |
|-----------------------|-------|--------|----------|--------|
| La Angostura | 164 | 1.234 | 348 | 1.746 |
| La Atalaya | 360 | 2.170 | 594 | 3.124 |
| El Gamonal | 86 | 596 | 142 | 824 |
| Monte Lentiscal | 389 | 2.109 | 586 | 3.084 |
| Pino Santo | 154 | 1.032 | 263 | 1.449 |
| Santa Brígida | 424 | 2.207 | 606 | 3.237 |
| Vega de Enmedio | 177 | 1.221 | 336 | 1.734 |
| Los Lentiscos | 90 | 606 | 161 | 857 |
| Los Olivos | 85 | 495 | 216 | 796 |
| San José de Las Vegas | 200 | 1.122 | 221 | 1.543 |
| Total | 2.129 | 12.792 | 3.473 | 18.394 |





En las siguientes gráficas se muestra como se distribuye la población según grupos de edad (en mallas de 250x250 metros) en el municipio y entorno comarcal.

Gráfica 4. Distribución por grupos de población por mallas de 250X250 metros (2021).



Fuente: Atlas Estadístico de Canarias. ISTAC.

3.1.1.5. Indicadores demográficos

A continuación, se recopilan una serie de indicadores demográficos a nivel municipal y su comparativa en el periodo 2011-2021.

Tabla 5. Indicadores demográficos a nivel municipal y su comparativa en el periodo (2012-2021).

| Indicador demográfico | Valor 2012 | Valor 2021 | Tendencia |
|--------------------------------------|------------|------------|-----------|
| Población | 18.907 | 18.297 | ↓ |
| Población. Edad media | 40,5 | 44,5 | 1 |
| Población. Hombres | 9.375 | 9.115 | ↓ |
| Población. Mujeres | 9.532 | 9.182 | \ |
| Población. Índice de feminidad | | | ↓ |
| Población de nacionalidad española | 18.186 | 17.528 | \ |
| Población de nacionalidad extranjera | 351 | 341 | ↓ |





| Indicador demográfico | Valor 2012 | Valor 2021 | Tendencia |
|---|------------|------------|-----------|
| Población de nacionalidad extranjera (%) | 3,8 | 4,2 | ↑ |
| Población de 0 a 14 años de edad | 2.683 | 2.076 | ↓ |
| Población de 15 a 64 años de edad | 13.540 | 12.670 | ↓ |
| Población de 65 o más años de edad | 2.684 | 3.551 | ↑ |
| Población de 0 a 14 años de edad (%) | 14,2 | 11,3 | ↓ |
| Población de 15 a 64 años de edad (%) | 71,6 | 69,2 | + |
| Población de 65 o más años de edad (%) | 14,2 | 19,4 | <u></u> |
| Población. Índice de dependencia | 39,18 | 44,41 | <u></u> |
| Índice de Vejez | 14,20 | 19,41 | ↑ |
| Índice de Juventud | 14,19 | 11,35 | ↓ |
| Población. Nacidos en el resto de Unión Europea (%) | 3,63 | 3,96 | 1 |
| Población. Nacidos en el extranjero (%) | 7,8 | 10,15 | ↑ |





Tabla 6. Población residente en el municipio por entidades, unidades poblaciones y sexo (2021).

| | | (n°) | (n°) | (%) | (%) |
|-------------------------------|-------|-------|-------|------|------|
| 000100 ANGOSTURA (LA) | 1.726 | 881 | 845 | 9,7 | 9,2 |
| 000101 ANGOSTURA (LA) | 447 | 221 | 226 | 2,4 | 2,5 |
| 000102 CADENAS (LAS) | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| 000103 CUEVAS DEL GUANCHE | 125 | 62 | 63 | 0,7 | 0,7 |
| 000104 LLANOS DE MARIA RIBERA | 270 | 145 | 125 | 1,6 | 1,4 |
| 000105 LOMO LOS AJOS | 44 | 21 | 23 | 0,2 | 0,3 |
| 000106 MELEGUINAS (LAS) | 137 | 65 | 72 | 0,7 | 0,8 |
| 000107 SANTÍSIMO (EL) | 42 | 19 | 23 | 0,2 | 0,3 |
| 000108 TEJAR (EL) | 101 | 59 | 42 | 0,6 | 0,5 |
| 000109 CAPELLANÍA (LA) | 560 | 289 | 271 | 3,2 | 3,0 |
| 000200 ATALAYA (LA) | 3.105 | 1.564 | 1.541 | 17,2 | 16,8 |
| 000201 ARCO (EL) | 491 | 255 | 236 | 2,8 | 2,6 |
| 000202 ARENILLAS (LAS) | 246 | 126 | 120 | 1,4 | 1,3 |
| 000203 ATALAYA (LA) | 1093 | 559 | 534 | 6,1 | 5,8 |
| 000204 BANDAMA | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| 000205 CONCEPCIÓN (LA) | 366 | 174 | 192 | 1,9 | 2,1 |
| 000207 ESTANCO (EL) | 121 | 63 | 58 | 0,7 | 0,6 |
| 000208 GOTERAS (LAS) | 187 | 88 | 99 | 1,0 | 1,1 |
| 000209 RASO (EL) | 601 | 299 | 302 | 3,3 | 3,3 |
| 000210 TOSCONES (LOS) | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| 000211 VINCULO (EL) | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| 000300 GAMONAL (EL) | 819 | 438 | 381 | 4,8 | 4,1 |
| 000301 GAMONAL ALTO (EL) | 312 | 168 | 144 | 1,8 | 1,6 |
| 000302 GAMONAL BAJO (EL) | 313 | 172 | 141 | 1,9 | 1,5 |
| 000303 BRISAS (LAS) | 157 | 80 | 77 | 0,9 | 0,8 |
| 000304 CASTAÑO ALTO (EL) | 37 | 18 | 19 | 0,2 | 0,2 |





| Entidad/Unidad Poblacional | Población Hombres total (nº) | | Mujeres (nº) | Hombres (%) | Mujeres (%) |
|----------------------------|---------------------------------|-------|-----------------|----------------|----------------|
| 000400 MONTE LENTISCAL | 3.069 | 1.519 | 1.550 | 16,7 | 16,9 |
| 000401 MOCANAL (EL) | 145 | 69 | 76 | 0,8 | 0,8 |
| 000402 MONTE LENTISCAL | 1385 | 675 | 710 | 7,4 | 7,7 |
| 000403 REVENTÓN (EL) | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| 000404 ALVARADOS (LOS) | 582 | 301 | 281 | 3,3 | 3,1 |
| 000405 CUESTA EL REVENTÓN | 216 | 103 | 113 | 1,1 | 1,2 |
| 000406 FUENTE LOS BERROS | 233 | 113 | 120 | 1,2 | 1,3 |
| 000407 TOSCANES (LOS) | 267 | 137 | 130 | 1,5 | 1,4 |
| 000408 VINCO (EL) | 241 | 121 | 120 | 1,3 | 1,3 |
| 000500 PINO SANTO | 1.447 | 747 | 700 | 8,2 | 7,6 |
| 000501 LOMO ESPINO (EL) | 431 | 221 | 210 | 2,4 | 2,3 |
| 000502 PALMAREJO (EL) | 28 | 17 | 11 | 0,2 | 0,1 |
| 000503 PINO SANTO ALTO | 387 | 194 | 193 | 2,1 | 2,1 |
| 000504 PINO SANTO BAJO | 395 | 212 | 183 | 2,3 | 2,0 |
| 000505 HACIENDAS (LAS) | 206 | 103 | 103 | 1,1 | 1,1 |
| 000700 SANTA BRÍGIDA | 3.190 | 1.502 | 1.688 | 16,5 | 18,4 |
| 000701 MOLINO (EL) | 305 | 151 | 154 | 1,7 | 1,7 |
| 000702 PALMERAL (EL) | 1055 | 510 | 545 | 5,6 | 5,9 |
| 000703 SANTA BRÍGIDA | 1750 | 806 | 944 | 8,8 | 10,3 |
| 000704 SATAUTEJO | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| 000705 CASTAÑO BAJO (EL) | 80 | 35 | 45 | 0,4 | 0,5 |
| 000706 ESTANCO (EL) | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 |





| Entidad/Unidad Poblacional | Población total | Hombres (nº) | Mujeres (nº) | Hombres (%) | Mujeres (%) |
|------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| 000800 VEGA DE ENMEDIO | 1.767 | 890 | 877 | 9,8 | 9,6 |
| 000801 CASAS (LAS) | 21 | 11 | 10 | 0,1 | 0,1 |
| 000802 CASILLAS (LAS) | 344 | 177 | 167 | 1,9 | 1,8 |
| 000803 GARGUJO | 108 | 60 | 48 | 0,7 | 0,5 |
| 000804 GRAN PARADA | 102 | 54 | 48 | 0,6 | 0,5 |
| 000805 HOYA BRAVO | 79 | 39 | 40 | 0,4 | 0,4 |
| 000806 MADROÑAL (EL) | 466 | 221 | 245 | 2,4 | 2,7 |
| 000807 PARAÍSO (EL) | 76 | 36 | 40 | 0,4 | 0,4 |
| 000808 PORTADA VERDE | 267 | 128 | 139 | 1,4 | 1,5 |
| 000809 SILOS (LOS) | 231 | 122 | 109 | 1,3 | 1,2 |
| 000810 LUGAREJO (EL) | 73 | 42 | 31 | 0,5 | 0,3 |
| 000900 LENTISCOS (LOS) | 842 | 410 | 432 | 4,5 | 4,7 |
| 000901 BEBEDERO (EL) | 25 | 13 | 12 | 0,1 | 0,1 |
| 000902 COLEGIO (EL) | 45 | 20 | 25 | 0,2 | 0,3 |
| 000903 LENTISCOS (LOS) | 772 | 377 | 395 | 4,1 | 4,3 |
| 001000 OLIVOS (LOS) | 792 | 395 | 397 | 4,3 | 4,3 |
| 001001 ALTERNATIVA UNO | 16 | 6 | 10 | 0,1 | 0,1 |
| 001002 OLIVOS (LOS) | 776 | 389 | 387 | 4,3 | 4,2 |
| 001099 *DISEMINADO* | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| 001100 SAN JOSÉ DE LAS VEGAS | 1.540 | 769 | 771 | 8,4 | 8,4 |
| 001101 CUESTA DE LA GRAMA | 227 | 111 | 116 | 1,2 | 1,3 |
| 001102 MONTEBRAVO | 430 | 221 | 209 | 2,4 | 2,3 |
| 001103 PLAZA DOÑA LUISA | 350 | 172 | 178 | 1,9 | 1,9 |
| 001104 SAN JOSÉ DE LAS VEGAS | 234 | 122 | 112 | 1,3 | 1,2 |
| 001105 CRUCE LA ATALAYA | 139 | 63 | 76 | 0,7 | 0,8 |
| 001106 MONTAÑETA (LA) | 58 | 28 | 30 | 0,3 | 0,3 |
| 001107 VEROLES (LOS) | 102 | 52 | 50 | 0,6 | 0,5 |
| 000000 SANTA BRÍGIDA | 18.297 | 9.115 | 9.182 | 100,0 | 100,0 |





3.1.2. Renta económica de las personas

El nivel de ingresos de las personas y, en general, su situación económica determina la calidad de vida de una población. Un bajo nivel de ingresos es una de las múltiples facetas de la pobreza y la exclusión social y determina a numerosos grupos sociales sus posibilidades de movilidad, incluso para poder acceder a un puesto de trabajo.

Atendiendo a la distribución de la renta, a nivel municipal e inframunicipal, a partir de datos tributarios, las personas del Municipio disponen de una renta bruta media de 20.402 euros/anuales y una renta neta media de 15.982 euros/anuales (año 2019).

En términos comparativos, y tomando como referencia la renta neta media por persona, Santa Brígida ocupa el primer puesto tanto a nivel provincial como regional, de entre 88 municipios de Canarias.

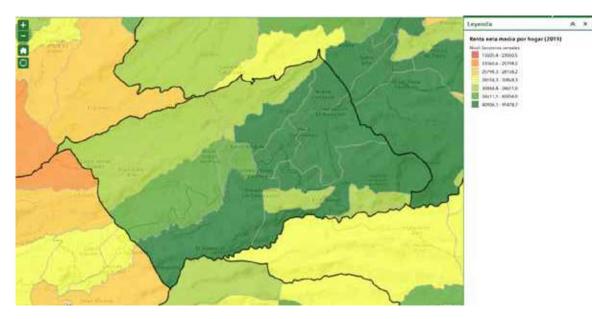
Tabla 7. Indicadores de nivel y distribución de renta de los hogares (2019).

| Indicador | 3502101 Santa Brígida distrito 01 | 3502102 Santa Brígi- da distrito 02 | 3502103 Santa Brígi- da distrito 03 | 3502104 Santa Brígida distrito 04 | Municipio |
|---|--|--|--|--|-----------|
| Renta neta media por persona | 13.763 | 11.891 | 19.949 | 15.144 | 15.982 |
| Renta bruta media por persona | 16.843 | 14.302 | 26.574 | 18.973 | 20.402 |
| Renta neta media por hogar | 38.866 | 38.866 | 60.990 | 42.639 | 46.350 |
| Renta bruta media por hogar | 47.563 | 39.745 | 81.244 | 53.421 | 59.170 |
| Mediana de la renta por unidad de consumo | 21.311 | 18.260 | 31.784 | 23.458 | 19.250 |
| Índice de Gini | 32,5 | 32,4 | 39,6 | 33,4 | 36,6 |
| Distribución de la renta P80/P20 | 2,9 | 2,9 | 3,4 | 3 | 3,1 |





Gráfica 5. Renta neta media por persona (2019).



Fuente: INE.

3.1.3. Estructura productiva y empleo

Las condiciones socioeconómicas también influyen en los patrones de movilidad de la sociedad, de manera que la evolución de la actividad socio-laboral en estos últimos años ha influido en cómo y cuánto se mueven los satauteños y satauteñas.

3.1.3.1. Mercado de trabajo

En relación al mercado de trabajo del Municipio, se destaca lo siguiente:

El empleo registrado (afiliados al conjunto de regímenes) en Santa Brígida alcanza los 4.149 empleos a finales de 2021, 202 empleos más que hace una década (3.947 empleos a finales de 2012). Tal como se muestra en la tabla, el máximo número de empleos se alcanzó en 2018.

La reciente crisis de la pandemia de la Covid-19, generó que a finales de 2020 el número de personas paradas se incrementara y el número de empleos descendiera, aunque ligeramente. Ya en el año 2021, se ha recuperado el empleo y, a la vez, ha descendido el desempleo. Por tanto, Esta recuperación de la actividad lleva aparejada un aumento en la demanda de movilidad de las nuevas personas ocupadas que se desplazan tanto dentro como fuera del municipio y que entran y/o vienen diariamente a trabajar.

La población desempleada se sitúa en 1.264 personas, representando la menor cifra de demandantes de empleo de la última década.

Por otro, en la última década se registra una pérdida de población en edad de trabajar (>16-64 años) de 822 personas, retrocediendo hasta las 12.293 personas.





Tabla 8. Indicadores del mercado de trabajo en el municipio (2012-2021).

| Indicador | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Población Ocupada (nº) | 3.947 | 3.877 | 3.950 | 3.958 | 4.049 | 4.149 | 4.204 | 4.168 | 4.135 | 4.149 |
| Población Desem- pleada (nº) | 1.936 | 1.870 | 1.723 | 1.538 | 1.487 | 1.360 | 1.281 | 1.304 | 1.438 | 1.264 |
| Población activa (nº) | 5.883 | 5.747 | 5.673 | 5.496 | 5.536 | 5.509 | 5.485 | 5.472 | 5.573 | 5.413 |
| Población en Edad Laboral (16-64 Años) (nº) | 13.115 | 13.159 | 12.983 | 12.769 | 12.655 | 12.510 | 12.485 | 12.365 | 12.422 | 12.293 |

Nota: Datos referidos al último día del mes de diciembre del año en cuestión.

3.1.3.2. Sectores económicos

En un análisis sectorial, los mayores índices de ocupación se registran en el sector Servicios y Construcción, que poseen un gran peso dentro del Municipio y principalmente se trata de empleo por cuenta ajena. En concreto, en el Municipio predomina el sector Servicios con un 78,2% del empleo y el 87,8% de las empresas, fruto de una economía terciarizada como la canaria. Dentro de este sector, las principales actividades son: Comercio con 662 empleos (18,2%), Educación con 550 empleos (15,1%) y Actividades de hogares con 354 empleos (9,7%) y Actividades sanitarias y de servicios sociales con 346 empleos (9,5%).

Respecto al sector Construcción, acapara el 11,4% del empleo y el 5,9% de las empresas. En menor medida, se sitúa el sector Agricultura, ganadería y forestal Industrial con un 5,9% del empleo y el 1,3% de las empresas del municipio. En último término, se sitúa del sector Industrial que representa el 4,6% del empleo y el 3,2% de las empresas.

Tabla 9. Distribución de empresas y empleo por sectores productivos en el municipio (diciembre 2021).

| Sector | Empleos (n°) | Empresas (nº) | Empleos (%) | Empresas (%) |
|--------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|
| Agricultura | 55 | 18 | 5,9 | 1,3 |
| Industria | 131 | 14 | 4,6 | 3,2 |
| Construcción | 320 | 35 | 11,4 | 7,7 |
| Servicios | 3.643 | 240 | 78,2 | 87,8 |
| Total | 4.149 | 307 | 100,0 | 100,0 |





En la evolución del tejido empresarial en la última década, destaca la caída del número de empresas del Sector Servicios, al igual que lo sale Industria. El sector Construcción mantiene la misma cifra que hace una década. Solo Agricultura aumenta, siendo el único sector de la economía de Santa Brígida que muestra un dato positivo en el periodo 2012-2021.

Tabla 10. Evolución de las empresas por sector productivo en el municipio (2012-2021).

| Sector | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Agricultura | 18 | 20 | 22 | 21 | 21 | 20 | 19 | 19 | 18 | 19 |
| Industria | 19 | 19 | 19 | 20 | 19 | 19 | 20 | 19 | 18 | 16 |
| Construcción | 36 | 30 | 33 | 36 | 35 | 36 | 36 | 35 | 36 | 36 |
| Servicios | 326 | 245 | 241 | 248 | 244 | 240 | 239 | 244 | 233 | 236 |
| Total | 399 | 314 | 315 | 325 | 319 | 315 | 314 | 317 | 305 | 307 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

En relación al número de trabajadores de las empresas: el 90,2% de las empresas tienen menos de 10 asalariados (277 empresas), por lo que son consideradas micropymes; el 7,8% de las empresas tienen entre 10 a 49 asalariados (24 empresas); y el 2,01% de las empresas tienen 50 o más asalariados (6 empresas).

Respecto a la forma jurídica, el 56,2% son personas jurídicas y, el resto, 43,8% son personas físicas.

A continuación, se detalla cada uno de los sectores productivos del Municipio:

- Agricultura y ganadería
- Industrial
- Construcción
- Servicios
- Comercio
- Turismo

3.1.3.3. Agricultura y ganadería

La superficie cultivada en Santa Brígida alcanzó las 350,9 hectáreas en el año 2020, mostrando una moderada tendencia a la baja, en relación con las 529,6 hectáreas cultivadas alcanzadas en 2015.





En cuanto al subsector ganadero, se corresponde con una actividad tradicional que se concentra en las zonas de medianías y núcleos más rurales del municipio. Existen 27 explotaciones ganaderas. La cabaña ganadera local está dominada por las cabezas de ganado caprino (365) y ovino (174) y porcino (119), y, en menor medida, bovinos (59) y conejos (42). La cabaña caballar y asnal está representada por 77 caballos y 15 asnos. También destacan las explotaciones avícolas (2.117 gallinas).

En la siguiente tabla se muestra la superficie agrícola en hectáreas y tasa de variación anual del municipio de Santa Brígida e isla de Gran Canaria.

Tabla 11. Superficie agrícola en el municipio y tasa de variación anual (2011-2020).

| Indicador | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|
| Superficie agrícola (ha) | 292 | 267 | 360,1 | 496,6 | 529,6 | 398,8 | 392,8 | 439 | 431,8 | 350,9 |
| Tasa variación anual: Santa Brígida | -1,68 | -8,56 | 34,87 | 37,91 | 6,65 | -24,7 | -1,5 | 11,76 | -1,64 | -18,74 |
| Tasa variación anual: Gran Canaria | -1,42 | -8,21 | 12,06 | 13,85 | 1,43 | -10,52 | 2,24 | 4,44 | -1,38 | -3,78 |

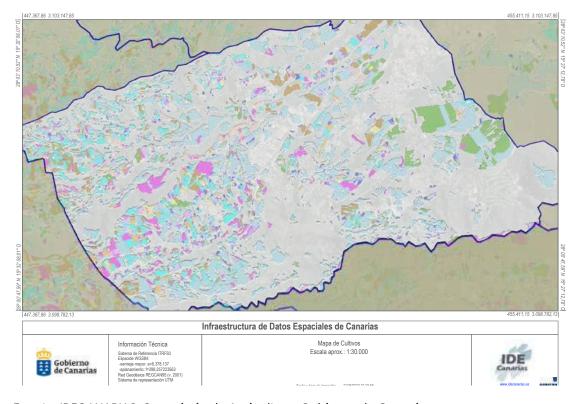
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

En relación con la infraestructura viaria municipal, la agricultura ha sido tradicionalmente la articuladora de gran parte de la red de pistas, que fueron creadas directamente para facilitar el acceso a las zonas de uso agrícola, de perforación de galerías o de aprovechamiento forestal. Hoy, estas pistas suponen una auténtica red, aunque sin organización aparente y más densa en las cotas altas del municipio. No obstante, la red de pistas ha visto cambiada su funcionalidad en los últimos tiempos, configurándose como elementos de nexo entre las edificaciones residenciales dispersas, cuya movilidad depende casi en exclusiva del vehículo privado.





Mapa 6. Distribución geográfica de las agrupaciones de cultivos.



Fuente: IDECANARIAS. Consejería de Agricultura. Gobierno de Canarias.

3.1.3.4. Industrial

En Santa Brígida, el sector industrial no es significativo, ni en el número empleo ni de empresas. Actualmente, el sector está representado por 14 empresas y 131 empleos (a finales de diciembre 2021), la mayor parte en la actividad de la industria manufacturera, que representa el 98,5% del empleo de este sector.

En 2018, España contaba con más de 5.000 polígonos industriales y empresariales. Habitualmente, gran parte de estos polígonos industriales se suelen ubicar en la periferia urbana o metropolitana, lo que aumenta las necesidades de movilidad del conjunto de ciudadanos. El número y actividad de las empresas instaladas también condiciona la movilidad, así como la presencia de centros comerciales, de ocio o servicios que atraen gran número de visitantes.

En el caso de Santa Brígida, el municipio no se cuenta con polígonos industriales.





3.1.3.5. Construcción

La construcción es uno de los sectores económicos que, tras los servicios, más empleo genera. Actualmente, el sector está representado por 35 empresas y 320 empleos a finales de diciembre de 2021.

En términos absolutos, el sector de la construcción se ha mantenido estable en el número de empresas en la última década.

Respecto a la situación laboral, el 56,4% de las afiliaciones en industria es empleo asalariado y el restante 43,6% es empleo autónomo.

3.1.3.6. Servicios

El sector servicios es el mayor generador de empleo municipal. No obstante, aunque representa una parte significa de la economía local, se puede observar en la tabla adjunta que en su mayoría se trata de trabajadores por cuenta ajena, lo que significa que el sector genera empleo pero, que la producción no necesariamente revierte en la economía municipal. Así, actualmente el 78,2% de los empleos (3.643 empleos) y el 87,8% de las empresas (240 empresas) en el municipio pertenecen al sector servicios.

Por tanto, las actividades de servicios constituyen el primer sector de la economía local de Santa Brígida alcanzado más de 3 de cada cuatro empresas y de empleos en el municipio. A un nivel más desagregado, el sector servicios está integrado por las siguientes actividades económicas (2021), según su importancia:

- El comercio, ocupa la principal actividad, acaparando el 18,2% del empleo del sector municipal.
- Educación ocupan el segundo puesto en los servicios locales con un 15,1% del empleo local.
- Las Actividades hogares como empleadores y productores de bienes y servicios uso propio, ocupan un puesto destacado, generando el 9,7% del empleo local.
- Las Actividades sanitarias y de servicios sociales aglutinan el 9,5% del empleo local.
- Las Actividades administrativas y servicios auxiliares y Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria representan el 8,5% y 8,3% respectivamente.
- La actividad en Hostelería representa el 8,2% del empleo en el municipio, mayoritariamente la restauración, y en menor medida el alojamiento.





3.1.3.7. Comercio

Las actividades comerciales generan de por sí un alto número de desplazamientos, tanto de la población local como visitante, y su proximidad o no influye en el modo de desplazarse de las personas.

Así, obligan a coger el coche cuando los establecimientos comerciales están más alejados y, por el contrario, tienden a realizarse a pie, o incluso en bicicleta, especialmente a los establecimientos de "uso cotidiano", reduciéndose además los tiempos de viajes.

En relación al comercio del municipio, la actividad comercio da empleo a gran parte de los trabajadores de Santa Brígida (662 empleos, a diciembre de 2021).

Atendiendo a datos del Censo comercial, el municipio dispone de 7.027 m² de Superficie Útil de Venta (SUV) que representa el 0,01% de la SUV a nivel insular. La ratio municipal de metros cuadrados de SUV por habitante se sitúa en 0,39 m²SUV/habitante frente a 1,22 m²SUV/ habitante de promedio insular.

En la siguiente tabla se exponen datos relativos a la superficie de venta comercial en Santa Brígida, según tipología de establecimientos.

Tabla 12. Superficie de venta comercial, en el municipio.

| Indicador | Consumos cotidiano | Equipamiento personal | Equipamiento del hogar | Muebles | Ferretería | Otros | Total |
|--|-----------------------|--------------------------|---------------------------|---------|------------|---------|-----------|
| Superficie de venta Santa Brígida (m²) | 2.618 | 826 | 687 | 632 | 315 | 1.949 | 7.027 |
| Superficie de venta Gran Canaria (m²) | 292.473 | 238.848 | 84.886 | 108.432 | 51.543 | 266.862 | 1.043.044 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Censo comercial a diciembre de 2019. Gobierno de Canarias.





3.1.3.8. Turismo

En el proceso de planificación de la movilidad urbana sostenible también resulta de interés considerar el turismo, máxime si tenemos en cuenta el cabe vez más relevante importante número de turistas que se visitan y se alojan en el municipio y en la isla, en general.

Santa Brígida es un pequeño destino turístico rural. Una muestra es el incremento constante del número de plazas alojativas. Según los últimos datos facilitados por el ISTAC, en 2019 se cuenta con 92 establecimientos turísticos autorizados en el municipio, distribuidas en 89 establecimientos extrahoteleros y 3 hoteleros.

Las plazas ofertadas en el municipio se sitúan en 721 plazas, distribuidas en 586 plazas extrahoteleras y 135 plazas hoteleras.

Tabla 13. Establecimientos autorizados según modalidad y categoría en santa brígida y porcentaje respeto 2019.

| Modalidad | Categoría | Plazas | Estableci- mientos | % Total plazas clasifi- cación/ isla | % Total establec- imientos clasifi- cación/ isla |
|---------------|------------------|--------|-----------------------|--|--|
| Extrahotelera | Categoría única | 563 | 85 | 0,35 | 1,27 |
| | | 23 | 4 | 0,01 | 0,06 |
| Hotelera | Cuatro estrellas | 86 | 2 | 0,05 | 0,03 |
| | Tres estrellas | 49 | 1 | 0,03 | 0,01 |
| | Total | 721 | 92 | | |

Fuente: ISTAC.

Nota: Total Plazas en Gran Canaria: 16.1170 y Total Establecimientos en Gran Canaria: 6.699.





3.2. Reparto modal

3.2.1. Introducción

La solución a los problemas de movilidad urbana pasa por el cambio modal hacia medios de transporte más sostenibles, como son la movilidad no motorizada o el transporte colectivo. No sólo a partir de la promoción y mejora de otros modos, sino también con la aplicación de medidas de contención y restricción en el uso del coche privado.

La apuesta por una movilidad sostenible basada en el uso de medios de transporte alternativos al vehículo privado se refleja comúnmente en los indicadores de reparto del modo de desplazamiento de la población, definidos por el número y porcentajes de viajes en cada uno de los modos de transporte.

Para ello, se requiere disponer de datos fiables estadísticamente y representativos de la movilidad en el municipio, no siendo muchas las fuentes disponibles en tal sentido.

En el caso del presente PMUS, esta información se extrae de los Estudios de movilidad a partir de la telefonía móvil, del Instituto Nacional de Estadística (INE), 2019-2021.

3.2.2. Situación actual

3.2.2.1. Estudios de movilidad a partir de la telefonía móvil (INE)

Con objeto de abordar la movilidad entre áreas se utilizan los estudios de movilidad de la población realizados por el INE, a partir del posicionamiento de los teléfonos móviles.

En concreto, durante los años 2019, 2020 y 2021 el INE ha acometido lo que se puede considerar un único proyecto de medición de movilidad a partir de la telefonía móvil, pero que ha tenido cuatro fases debido a las contingencias de la pandemia de Covid-19. Hablamos por tanto de cuatro "estudios" distintos:

- Estudio original EM-1. En 2019, el INE realizó el primer estudio de movilidad (denominado EM-1) con el objetivo de medir la movilidad cotidiana (residencia-trabajo). Estos datos se consideran como "valores normales de movilidad".
- Estudio EM-2 durante el estado de alarma. Con motivo del brote de COVID-19 en marzo de 2020, se inició un segundo trabajo (denominado EM-2) para medir la movilidad durante el estado de alarma.
- Estudio EM-3. Tras el primer estado de alarma, el INE puso en marcha un tercer estudio (denominado EM-3) para el seguimiento de la movilidad durante el segundo semestre de 2020.
- Estudio EM-4. Por último, el estudio EM-4, motivado tras la segunda ola de la pandemia (diciembre 2020), fue realizado a lo largo del año 2021.





Se ofrecen resultados para todo el territorio nacional, que se divide en unas 3.200 "áreas de movilidad".

De las tres matrices del proyecto EM-1, la única que ofrece información útil para medir movilidad cotidiana es la "matriz 1", que ofrece las relaciones entre áreas de pernoctación y áreas de destino del desplazamiento en horario de trabajo.

3.2.2.2. Estudio de movilidad de finales de 2019 (EM-1)

El municipio de Santa Brígida está incluido en el "Área de movilidad Santa Brígida", que se corresponde con la delimitación del término municipal.

Los datos y resultados de estas áreas son relevantes para conocer la movilidad cotidiana (laboral-educativa) que genera el municipio.

Resultados Semana laboral promedio 18-21 noviembre 2019 (de lunes a jueves):

A continuación, se muestran los principales resultados obtenidos para el municipio de Santa Brígida.

Tabla 14. Movilidad cotidiana (semana promedio 18-21 noviembre 2019).

| Indicador | Consumos cotidiano |
|--|---------------------------|
| Población residente en el área | 18.263 personas |
| Población residente que se mantiene en su área | 7.596 personas (41,59%) |
| Población no residente que se localiza durante el día en esta área | 2.850 personas |
| Población que sale del área | 5.910 personas (32,36%) |
| Población que llega al área | 2.850 personas (15,61%) |
| Población detectada durante el día en el área: | 10.446 personas (57,2%) |
| El municipio experimenta una variación de población de: | -3.060 personas (-16,76%) |
| Los residentes del área se desplazan a: | 31 destinos distintos |
| Al área llega población desde: | 32 orígenes distintos |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del estudio EM-1 del INE.

De los datos anteriores se resalta en el área de movilidad de Santa Brígida, el 41,59% de la población se mantiene en el propio municipio, valor similar al promedio insular (41,32%).





En términos comparativos con municipios colindantes y "rurales", Santa Brígida se sitúa dentro de la media: San Mateo (38,3%), Teror (42,04%) y Valsequillo (45%).

La población residente encontrada durante el día en otra área, la que sale de Santa Brígida por movilidad cotidiana, se sitúa en el 32,36%, el doble que la población que llega a Santa Brígida (15,61%), o sea, la población no residente que se localiza durante el día en Santa Brígida. La población detectada durante el día en el área Santa Brígida es del 57,2%, frente al 72,81% de promedio insular.

Por otro lado, los residentes de Santa Brígida se desplazan a 31 destinos distintos, valor muy comparado con San Mateo (21 destinos), Valsequillo (27 destinos distintos) y Teror (29 destinos).

Por orígenes (áreas de movilidad), al área de Santa Brígida llega población desde 32 orígenes distintos, valor muy superior comparado con Teror (9 orígenes), San Mateo (11 orígenes) y Valsequillo (12 orígenes).

Finalmente, Santa Brígida experimenta una pérdida de población del -16,76% (-3.060 personas). En términos comparativos, Santa Brígida muestra una menor variación de población frente a San Mateo (-18,66%) y Teror (-24,4%), pero no así con respecto a Valsequillo (-6,86%).

Bincar through to logar

Value

Sanata Brigida

Section: 16.283 personas

Grandtin/Prodicid de

población

% à 40

22 5 % < 20

2 5 % < 2

8 6 % < 2

8 5 % < 2

8 6 % < 2

8 5 % < 2

8 6 % < 15

15 % % < 11

20 5 % < 15

Mapa 7. Movilidad cotidiana: Ganancia /pérdida de población.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del estudio EM-1 del INE.

En la siguiente tabla se desglosa las personas que se desplazan por movilidad cotidiana al municipio de Santa Brígida (respecto de otras áreas de movilidad), resaltando que:





Tabla 15. Movilidad cotidiana. Flujo destino-origen +25 personas (semana promedio 18-21 noviembre 2019)

| Área de movilidad de origen | Área de movilidad de destino (nº de personas) Santa Brígida |
|---|--|
| Santa Brígida | 7.596 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 1-D) | 698 |
| Valsequillo de Gran Canaria | 548 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 5-D) | 530 |
| OTROS DESTINOS | 500 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 2-D) | 449 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 1-A) | 367 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 3-C) | 273 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD No. 3-A y sección 046 del distrito 03) | 228 |
| Vega de San Mateo | 199 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 2-E) | 195 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 4-E) | 190 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 2-A) | 186 |
| Telde (distrito 06) | 185 |
| Agüimes | 126 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 3-B) | 116 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD No 4-C y sección 084 del distrito 04) | 116 |
| San Bartolomé de Tirajana (distrito 03) | 112 |
| Telde (distrito 03) | 98 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 1-C) | 88 |
| Telde (distritos 01 y 05) | 81 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 2-C) | 81 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 5-A) | 80 |
| Arucas | 72 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 4-B) | 62 |
| Mogán | 59 |
| Ingenio | 57 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD No. 2-B y sección 065 del distrito 02) | 56 |
| Santa Lucía de Tirajana (distrito 03) | 49 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 1-B) | 41 |
| Palmas de Gran Canaria, Las (SCD Número 4-A) | 36 |
| Telde (distrito 02) | 32 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del estudio EM-1 del INE.





Con destino a Santa Brígida, se desplazan personas principalmente procedentes de: Las Palmas de Gran Canaria (3.792), Valsequillo (548), Otros destinos (500), Telde (396), Vega de San Mateo (199), Agüimes (126) y San Bartolomé de Tirajana (112).

3.2.2.3. Estudios de movilidad de 2020-2021

A partir del estudio de 2019, y con motivo del brote de COVID-19 en marzo de 2020, el INE sigue realizando los estudios basados en la telefonía móvil con el objetivo de medir la movilidad entre áreas, dando continuidad a la serie iniciada en 2019.

Durante año 2020 y 2021 han estado marcados por la COVID- 19. Desde la conocida primera ola de la pandemia de marzo de 2020, los distintos países, incluido España, comenzaron a implementar una serie de medidas para tratar de contener la propagación del virus, donde uno de los instrumentos más empleados fue la limitación de la movilidad y la libre circulación de las personas, cobrando el transporte y la movilidad un protagonismo sin precedentes. Este papel crucial y esencial del transporte y la movilidad no solo viene motivado por las restricciones relativas a la movilidad de las personas, sino por la importancia que cobra el transporte de mercancías y la logística en este contexto, donde garantizar el suministro de productos de primera necesidad a los ciudadanos o el material sanitario en hospitales son solo algunos ejemplos que ilustran esta gran relevancia.

Todas estas restricciones y limitaciones, unidas a los cambios y transformaciones producidas como consecuencia de la pandemia, han tenido un gran impacto en el transporte y la movilidad.

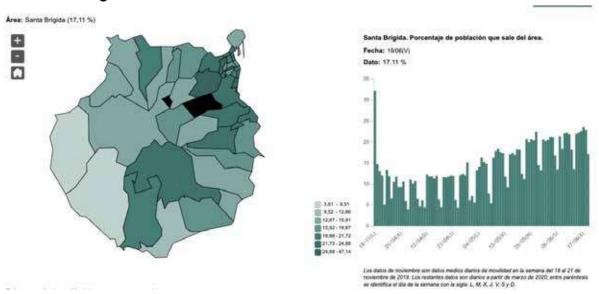
En general, los resultados de los estudios han venido constatando que la movilidad cotidiana ha ido aumentando tras finalizar el estado de alarma de junio de 2020, pero sigue por debajo del nivel previo a la pandemia.

En el siguiente gráfico se representa la evolución del porcentaje de población que sale de su área de movilidad durante la pandemia, tomando como referencia un valor previo a la pandemia (en el gráfico 18/11/2019) considerado como "normal".





Mapa 8. Porcentaje de población que sale del área de movilidad de Santa Brígida



Fuente: INE

Nota: Para poder facilitar la comparación y tener una referencia válida sobre hasta qué punto se debe considerar que la movilidad de la población ha variado, se tienen como referencia los datos de un día de una semana que puede considerarse 'normal'. Para este estudio, el día 'normal' que se ha considerado es el que resulta de la media de los días 18 (lunes) a 21 (jueves) de noviembre de 2019. Se indica en las tablas como fecha de referencia 18/11/2019.

En la siguiente tabla se recopilan determinados hitos (días) de interés en relación a las áreas de movilidad consideradas.





Tabla 16. Porcentaje de población que sale de su área de movilidad según hitos: santa brígida y promedio nacional

| Hitos / fecha del dato | Santa Brígida | Nacional |
|--|---------------|----------|
| Valores normales de movilidad* (18/11/2019) | 32,17 | 29,23 |
| Inicio declaración Estado de alarma** (16/3/2020) | 14,72 | 13,28 |
| Mínimo pico de movilidad del área de Santa Brígida en 2020 (05/4/2020) | 3,93 | 5,73 |
| Fin declaración Estado de alarma*** (24/6/2020) | 14,97 | 19,44 |
| Máximo pico de movilidad del área de Santa Brígida en 2020 (2/12/2020) | 27,85 | 22,16 |
| Nuevo Estado de alarma, excepto Canarias (28/10/2020) | 27,57 | 20,63 |
| Mínimo pico de movilidad del área de Santa Brígida en 2021 (7/2/2021) | 8,13 | 8,20 |
| Máximo pico de movilidad del área de Santa Brígida en 2021 (24/11/2021) | 30,78 | 20,25 |
| Último día con registro (29/12/2021) | 20,41 | 15,93 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de los Estudios de Movilidad de 2019,2020 y 202 del INE.

Notas: (*) Para poder facilitar la comparación y tener una referencia válida sobre hasta qué punto se debe considerar que la movilidad de la población ha variado, se tienen como referencia los datos de un día de una semana que puede considerarse 'normal'. Para este estudio, el día 'normal' que se ha considerado es el que resulta de la media de los días 18 (lunes) a 21 (jueves) de noviembre de 2019. Se indica en las tablas como fecha de referencia 18/11/2019.

- (**) El Gobierno aprobó el 14 de marzo de 2020 declarar el Estado de Alarma en todo el territorio español para afrontar la situación de emergencia sanitaria provocada por el COVID-19 (***) El primer estado de alarma por el COVID-19 concluyó el 21 de junio de 2020.
- (****) El 25 octubre de 2020, el Gobierno decreta un nuevo estado de alarma que se alargará hasta el 9 de mayo de 2021, No afecta a la Comunidad Autónoma de Canarias, debido a su mejor situación epidemiológica.





3.3. Movilidad peatonal

3.3.1. Introducción

Ante el modelo de movilidad actual, basado en el uso intensivo del vehículo privado de forma insostenible (congestión, contaminación, ruido, consumo de espacio público, seguridad vial, etc.) el transporte público ha sido la tradicional alternativa. Sin embargo, en los últimos tiempos, la movilidad no motorizada ha pasado a ser considerada como modo prioritario en las áreas urbanas, registrándose el aumento de la movilidad peatonal, así como del uso de la bicicleta, con crecimientos espectaculares en algunas ciudades.

Moverse a pie es un medio de movilidad muy adecuado para las distancias cortas (hasta 2 km) ya que, se puede recorrer un kilómetro en unos 15 minutos, lo cual es muy asumible desde el punto de vista del tiempo empleado en el desplazamiento.

En este paradigma, el diseño de las calles y espacios públicos deben de adaptarse a los modos de transporte no motorizados en primer lugar, en segundo al transporte colectivo y por último al transporte privado. Tenemos calles llenas de usuarios, pero unos espacios que no propician la relación entre ellos.

Por esta razón, la accesibilidad universal al espacio público se debe garantizar para todas las personas, también para las personas con movilidad reducida, incluyendo los itinerarios peatonales, espacios públicos destinados principalmente al tránsito de peatones, que aseguren el uso no discriminatorio.

A partir de enero del 2022, entró en vigor una nueva normativa para la accesibilidad. Se trata de un documento técnico donde se estipulan unas condiciones básicas para garantizar la accesibilidad y no discriminar a nadie para el acceso y utilización de espacios públicos: TMA/851/2021, de 23 de julio.

En definitiva, el espacio público, donde la ciudadanía se puede desplazar sin restricciones, hace municipio y mejora la calidad de vida.





3.3.2. Situación actual

3.3.2.1. Peatonal urbano

En la zona urbana central, definida por el núcleo de Villa de Santa Brígida y el crecimiento urbano contiguo a éste, es donde se localizan la mayor parte de los servicios públicos y prioritarios.

A continuación, se citan algunas problemáticas en los recorridos peatonales urbanos:

- Deficiencias en la red peatonal interna de los barrios o núcleos de población. El deficiente estado de conservación de algunos de los tramos de aceras, e incluso la falta de acerado, el escaso ancho de las mismas, la presencia frecuente de obstáculos, las escasas peatonalizaciones existentes y en muchos casos fragmentadas y sin conexión entre sí, hacen difícil, incómodo y no seguro el tránsito a los peatones en los barrios o núcleos de población. Por otra parte, en algunas calles y vías falta itinerarios peatones continuos que permitan desplazarse en condiciones de accesibilidad, seguridad y comodidad en los barrios y en sus accesos.
- Necesidad de mejorar el peatonal de determinadas urbanizaciones.

3.3.2.2. Peatonal territorial

El territorio municipal de Santa Brígida está inmerso en multitud de caminos, sendas y veredas. En el pasado, estos caminos a pesar de ser elementos más modestos que las vías urbanas ejercieron un papel de interconexión entre barrios, convertidos hoy en rutas de ocio y salud.

En los distintos barrios la transitabilidad a pie es aceptable en general, ya que normalmente no hay una intensidad de tráfico que resulte incómoda para el peatón.

De manera generalizada, la movilidad peatonal en Santa Brígida, al igual que en resto de municipios de la vertiente norte de la isla de Gran Canaria, está fuertemente condicionada por la alta pendiente.

A continuación, se citan algunas problemáticas en los recorridos peatonales territoriales:

Deficientes conexiones peatonales entre núcleos de población y dificultad de adecuación de las vías públicas para su uso peatonal. La configuración y localización de los núcleos urbanos hace compleja la comunicación entre los mismos pues las carreteras que los unen tienen una sección insuficiente y difícil de ampliar al estar ocupados los márgenes de la carretera por edificaciones, lo que supone la inexistencia de corredores o sendas peatonales. Esto hace que los núcleos de Santa Brígida actúen de forma independiente unos de otros.





- El municipio está comunicado fundamentalmente por dos vías principales que conectan el norte y el sur, la GC-15 y la GC-80. En estas carreteras, y especialmente en la GC-15, encontramos un problema importante de movilidad peatonal que responde a una falta de espacio. Esto es debido a que se ha construido al borde de las carreteras, sin dejar espacio suficiente para poder realizar itinerarios peatonales adecuados para satisfacer una posible oferta comercial asociada a esta vía, sobretodo en el tramo que se sitúa en El Monte.
- Necesidad de mejora de la red de senderos rurales.
- Itinerario peatonal inseguro en la recta de la gasolinera en El Castaño Bajo.
- Desde el barrio de Los Olivos hasta el núcleo urbano del municipio es muy complicado acceder peatonalmente, debido al mal estado de las aceras, incluso tramos inexistentes.
- Las redes peatonales de los barrios como Pino Santo Alto y Bajo, El Madroñal y el Llano de María Rivera presentan deterioro.
- Problemas de seguridad ante la falta de itinerario peatonal que conecte los barrios con lugares atractores de ocio o turísticos (ejemplo acceso al Pico/Caledera de Bandama o Barrio de La Atalaya).

3.3.2.3. Puntos de cruce

En cuanto a los puntos de cruce, la nueva Orden Ministerial TMA/851/2021, estable las condiciones generales de los cruces entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares en la nueva normativa de accesibilidad

Debemos poner de relieve la necesidad de que estos puntos deben sean seguros y a la vez accesibles, porque no podemos olvidar que la seguridad y la accesibilidad deben ir de la mano cuando se diseñan y planificar entornos y espacios públicos.

En primer lugar, los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua en todo su desarrollo.

Además, cuando el itinerario peatonal y el itinerario vehicular estén en distintos niveles, la diferencia de rasante se salvará según lo dispuesto en el artículo 20 de la TMA/851/2021, donde se recoge la información de los vados peatonales. Sin embargo, cuando las características y el uso del punto de cruce así lo recomienden, con la solución prevista en el apartado 10 del vado peatonal. En este, se indica que para salvar el desnivel entre la acera y la calzada también se podrán nivelar ambas superficies. Todo ello mediante la elevación de la calzada en el paso de peatones. Además, se incorporará la señalización táctil.

En tercer lugar, indica que las soluciones adoptadas para salvar el desnivel entre acera y calzada no alterarán las condiciones generales del itinerario peatonal accesible que continúa por la acera. Eso sí, existirá la excepción de la solución prevista en el apartado 9 del siguiente artículo. Dicho apartado recoge que en los vados peatonales donde se opte por nivelar calzada y acera mediante el rebaje de ésta en su totalidad, tal nivelación se hará mediante dos planos inclinados longitudinales al sentido de la marcha en la acera,





En último lugar, se garantizará que, junto a los puntos de cruce, no existan elementos que puedan obstaculizar el mismo o la detección visual de la calzada y de elementos de seguridad por parte de los peatones, así como la visibilidad de los peatones por parte del conductor.

3.3.2.4. Pasos de peatones

Son pasos de peatones los espacios situados sobre la calzada que comparten peatones y vehículos en los puntos de cruce entre itinerarios peatonales y vehiculares. Su diseño y ubicación se ajustará a lo establecido en los siguientes apartados.

Se ubicarán en aquellos puntos que permitan minimizar las distancias necesarias para efectuar el cruce, facilitando en todo caso el tránsito peatonal y su seguridad. Sus elementos y características facilitarán una visibilidad adecuada de los peatones hacia los vehículos y viceversa.

Tendrán un ancho de paso no inferior al de los dos vados peatonales que los limitan y su trazado será, siempre que sea posible, perpendicular a la acera, salvo cuando el recorrido natural de los peatones aconseje adoptar otra solución, priorizando siempre la seguridad. En este último caso se incorporará la señalización táctil de acuerdo con lo establecido en el apartado 5 del artículo 46, a fin de facilitar la seguridad de utilización de las personas con discapacidad visual.

Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladicidad establecida en el artículo 11. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos.

A continuación, se citan algunas problemáticas de falta de pasos de peatones:

- En la GC15 entre Monte Lentiscal y Santa Brígida faltan pasos de peatones.
- En la Vega de Enmedio, exactamente en Portada Verde se precisa de paso de peatón en la parada dirección a San Mateo, donde la guagua escolar deja a los niños/as cada día y tienen que cruzar.
- Para desplazarse caminando hacia los centros educativos desde el Casco hacia Tafira
 Alta, se precisan pasos de peatones ya que los vehículos, coches y guaguas, circulan a
 gran velocidad.





3.4. Movilidad ciclista

3.4.1. Introducción

Tal como se deduce de la guía metodológica para la elaboración de planes de movilidad urbana sostenible para los municipios canarios (Consejería de Obras Públicas y Transportes. Dirección General de Transportes), la bicicleta es una de las formas de desplazamiento más sostenibles y recomendables para su implantación en entornos urbanos de población.

Hay que tener presente que, tal como reconoce la normativa sectorial, la bicicleta es un vehículo. Como consecuencia, el uso de la bicicleta debe realizarse en aquellos espacios destinados a los vehículos. Estos espacios son, en general, las calzadas. Se trata además de un vehículo empleado para la movilidad urbana y, por tanto, con tanto derecho como cualquier otro para utilizar la vía pública. Actualmente, y esto ocurre no solo en Canarias, sino en el conjunto del País, la bicicleta aún no se considera completamente como una opción más de movilidad; es por ello que no se gestiona ni se le dedican recursos equivalentes a los destinados a otros modos (generalmente motorizados) de movilidad privada.

Sin embargo, es cierto que como vehículo tiene unas particularidades con respecto al resto, entre ellas:

- Su velocidad media en ámbitos urbanos es de 12 a 15 km/h;
- · Su velocidad de arranque es baja y tiene una aceleración progresiva;
- · Se trata de un vehículo ligero y no contaminante;
- · Ocupa muy poco espacio frente al resto de vehículos;
- El ciclista puede desmontar de su vehículo en cualquier momento y convertirse en peatón;
- Su uso está condicionado a la pendiente y ancho de la vía en la que se implante la vía ciclable.
- Etc.





3.4.2. Situación inicial

El municipio de Santa Brígida no tiene sus infraestructuras urbanas adaptadas a un uso ciclista confortable y seguro, por lo que no tiene un espacio reservado para su recorrido. Tampoco dispone de un sistema de bicicletas públicas para que sean utilizadas temporalmente como medio de transporte por los usuarios.

No cabe duda de que ello está motivado, en gran medida, por la dificultad de desplazamiento en este tipo de vehículos a través del territorio del Municipio, donde predomina una orografía abrupta que no hace propicio su uso, así como una alta proporción de vías que no disponen de ancho suficiente como para implantar vías ciclables en condiciones óptimas. A pesar de ello, es frecuente observar ciclistas haciendo uso de la calzada con fines deportivos.

Para alcanzar los fines previstos para un PMUS como éste, no podemos olvidar que resulta adecuado estudiar la posibilidad de fomentar el uso de la bicicleta, al menos en aquellos espacios urbanos y rurales donde las condiciones físicas lo permitan.

Los carriles destinados a la circulación de bicicletas constituyen una herramienta para fomentar el uso de las mismas en las poblaciones, donde el tráfico es intenso y la velocidad de circulación es elevada. Desde hace unos años se ha producido un incremento en el uso de este modo de transporte para desplazamientos habituales, que demanda la adecuación de las infraestructuras necesarias para ella en numerosas ciudades, aunque la mayoría no cuentan aún con las infraestructuras suficientes, tanto de carriles bici como de aparcamientos.

Otro de los problemas para el uso de la bicicleta en Santa Brígida es la inseguridad vial para el ciclista, debido a la inexistencia de carriles bici, lo que hace necesario el uso de la calzada compartida con los vehículos motorizados, y la abundancia de éstos en las calles de los principales pueblos y barrios. Cualquier tránsito que se realiza en bicicleta se lleva a cabo mediante senderos de tierra, no adecuados para su uso habitual, u ocupando parte de la calzada.

Destacan desde el punto de vista del tránsito por el Municipio los siguientes problemas:

- Cierta preparación física que en ocasiones se precisa para realizar los posibles itinerarios.
- Convivencia entre el vehículo privado y la bicicleta, sin que esta última tenga espacio reservado para su recorrido. Estos problemas se agravan cuando se circula por carretera, donde es común el paso de ciclistas y los adelantamientos a los mismos, viéndose en algunos casos comprometida la seguridad vial.
- Sendas de bicicleta en tierra y con numerosos elementos que provocan caídas, tales como rocas, basuras, etc.
- La inexistencia de una red de itinerarios ciclistas en el Municipio contribuye a una mayor necesidad de utilizar el vehículo privado para cualquier desplazamiento, por corto que sea, con toda la problemática que esto genera, tanto a nivel de tránsito como de contaminación.





Por otro lado, existe demanda en el Municipio en el uso de la bicicleta por razones de deporte. Así, como ejemplo de ello, en la conocida aplicación web híbrida Wikiloc, donde se almacenan y comparten rutas al aire libre georreferenciadas de todo el mundo, se identifican un total de 165 rutas de mountain bike que discurren total o parcialmente por el municipio de Santa Brígida.

En cualquier caso, el presente PMUS tiene como finalidad la implantación de formas de desplazamiento más sostenibles dentro de los entornos poblacionales del Municipio. Esto es, modos de transporte que combinen el crecimiento económico, cohesión social y defensa del medio ambiente, garantizando la mejora de la calidad de vida ciudadana. Por esta razón, no podemos considerar que las rutas ciclistas deportivas sean trascendentes para la finalidad del PMUS, si ello no va acompañado de una verdadera implantación de la bicicleta como medio de transporte alternativo al vehículo privado.

Así por tanto, podemos afirmar que la movilidad ciclista en el Municipio es muy deficiente, en gran medida debido a la orografía abrupta del territorio, pero también por la poca o nula adaptación de las infraestructuras a este fin. La consideración de las calzadas que discurren por determinados entornos atractores de población como espacios compartidos entre distintas formas de circulación, entre las que se encuentra el desplazamiento en bicicleta, podría ser una manera efectiva de fomentar la movilidad ciclista. Ello exige diseños y regulaciones de determinadas infraestructuras que hagan compatible, seguro y confortable el movimiento de las distintas formas de desplazamiento sobre el mismo espacio.

Para alcanzar este objetivo de implantación de la bicicleta en el Municipio, y tal como se ha mencionado ya, las condiciones físicas de las calzadas sobre las que realizar las intervenciones son determinantes. En este sentido, y aunque influyen otros factores, resulta de especial atención el análisis sobre los anchos y pendientes longitudinales de las vías.

Con respecto al ancho de las vías, dependerá de la tipología de vías ciclables que se consideren oportunas. Así, podemos tener vías ciclistas, que incluyen carril bici y acera bici, y también podemos tener vías ciclables compartidas, que incluyen vías ciclables compartidas peatón-bici, y vías ciclables compartidas bicicleta-vehículo a motor. Para las distintas opciones señaladas, el ancho dependerá de numerosos factores en función del tipo de separación, de si se trata de un itinerario unidireccional o bidireccional, etc. En cualquier caso y de forma general, resulta necesario disponer de anchos entre 1,50 y 3,00 m para disponer de vías ciclables en las debidas condiciones de seguridad y uso.

Con respecto a las pendientes longitudinales de las vías, hay que tener en cuenta que trazados con fuertes pendientes se hacen poco atractivos para la circulación ciclista, lo que harán que sean poco utilizados. Valores elevados de la pendiente, tanto en sentido ascendente como descendente, inciden negativamente en el tráfico ciclista. Se recomienda que el trazado de una vía ciclista no supere el 5% de pendiente, aunque sin duda en muchas ocasiones se necesitan pendientes superiores para salvar determinados desniveles más puntuales. Así,





podemos establecer el uso de vías con pendientes de hasta el 5% para longitudes máximas de rampa de 200 metros (si alcanzamos esa pendiente del 5%) y vías con pendientes del 5% al 12% para longitudes máximas de 20 metros. En situaciones especiales, para salvar determinados obstáculos, remontar bordillos o acceder a pasos elevados o subterráneos, se necesitará proyectar rampas de mayor gradiente, aunque no deberían superar en ningún caso el 20%.

Con lo expuesto, se deducen diversos tramos de calzada en el Municipio que pueden integrar, con el debido diseño, vías ciclables. En los planos AN-MC (análisis de la movilidad ciclista) se señalan diversos tramos de vías susceptibles de implantación de infraestructura ciclista, que además resultan estratégicos, puesto que pueden permitir una conectividad más sostenible entre algunos de los entornos poblacionales más frecuentados por la ciudadanía.

A continuación, se citan algunas problemáticas identificadas de la movilidad ciclista:

- Carencia de infraestructura ciclista. Se carece de infraestructuras para el tránsito seguro de bicicletas o vehículos de movilidad personal para la ciudadanía, visitantes y turistas, como carril bici, en aquellas zonas que la orografía, las pendientes y la trama urbana lo permita. Del mismo modo, no se cuenta con suficientes puntos de anclaje (aparcabicis) para bicis en el municipio.
- Reticencias a usar la bicicleta en la movilidad cotidiana (trabajo-educación) por la falta de seguridad vial y la desfavorable orografía. Determinados factores condicionan el uso de potenciales usuarios de la bicicleta: elevado tráfico en las vías, alta velocidad de los vehículos motorizados, elevadas pendientes y escasa visibilidad, y comportamiento hostil de determinados conductores.





3.5. Transporte público

3.5.1. Introducción

El transporte público es el término aplicado al transporte colectivo de pasajeros. A diferencia del transporte privado, los viajeros del transporte público tienen que adaptarse a los horarios y a las rutas que ofrezca el operador y dependen en mayor o menor medida de la intervención.

El transporte público resulta claramente más eficaz que el automóvil, ya que consume hasta 2,2 veces menos energía por viajero- kilómetro transportado que el vehículo privado, y cuesta 1,6 veces menos. El alto coste económico del vehículo privado frente al transporte público viene acuciado por la evolución creciente de los precios de las gasolinas, al depender el sector transporte prácticamente en su totalidad de los productos derivados del petróleo. Son precisamente los precios del combustible los que han ido provocando un aumento de las ventas de vehículos diésel frente a los de gasolina, debido al menor precio de aquel.

3.5.2. Situación inicial

3.5.2.1. Paradas de transporte público

Entre los elementos vinculados al transporte público figuran las paradas de guaguas.

La red de paradas de guagua en el municipio de Santa Brígida se pueden agrupar en dos grandes grupos, atendiendo al equipamiento, en paradas con marquesinas y paradas con poste de señalización (paradas sin marquesina):

- Paradas con marquesinas. Son paradas dotadas de marquesinas de espera, las más numerosas construidas de obra civil y, en menor medida, también se cuenta con paradas dotadas de marquesinas con estructura de acero y vidrio.
- Paradas con poste de señalización. Un grupo número de paradas consisten básicamente en un simple poste de señalización, careciendo de marquesinas o cualquier mobiliario para estancia.

En general, las carencias y problemas de las paradas de guaguas en el municipio son básicamente:

Paradas no accesibles. Paradas no accesibles, con carencia de pavimento táctil indicador y señalización alternativa (táctil y/o acústica). Tal como estable la normativa actual, los accesos, las paradas y marquesinas de espera del transporte público deben situarse próximas al itinerario peatonal accesible, deben estar conectadas a éste de forma accesible y sin invadirlo y cumplirán las características establecidas en el Real Decreto 1544/2007.





Además, se debe evitar que el mobiliario urbano o elementos de urbanización estén colocados en la zona de influencia de las paradas de transporte público.

- Paradas desprovistas de marquesina, mobiliario de estancia, papeleras o iluminación específica. Si bien existen paradas provistas de marquesinas o bancos de espera, hay otro grupo de paradas que consisten en un simple poste informativo de parada. Por tanto, la persona usuaria está desprotegida durante su espera ante las condiciones climatológicas, cuestión de interés teniendo en cuenta el clima reinante en Santa Brígida. Igualmente, se carece de mobiliario de estancia, como son elementos de asiento y apoyo isquiático, papelera e iluminación específica. Por otro, se observa muchos postes sin la señalización de paradas homologada.
- Paradas con marquesinas no adaptadas. Son paradas dotadas de marquesinas de espera, las más numerosas construidas de obra civil. Se trata de marquesinas no adaptadas en materia de accesibilidad, si bien en algunas se ha implementado mejoras de accesibilidad (colocación de franjas de pavimento táctil indicador, bordillos de protección, anchos de acera). En menor medida, también se cuenta con paradas dotadas de marquesinas con estructura de acero y vidrio, más modernas.
- Paradas con insuficientes espacios y/o mal habilitado para el acceso, maniobra estacionamiento de la guagua. Todavía muchas paradas presentan deficiencias en cuanto
 a dimensiones y condiciones geométricas para el acceso y maniobra de las guaguas,
 lo que genera una afección permanente a la circulación del tráfico, pues la mayoría se
 localizan a lo largo de las carreteras y vías principales de los núcleos de Santa Brígida.
- Paradas sin acondicionar espacios para la espera y seguridad de las personas usuarias.
 Existen paradas ubicadas en el mismo borde de la carretera, con los que el ámbito de espera y descenso de las personas viajeras es totalmente inseguro, teniendo en cuenta que la mayoría de las mismas se localizan a lo largo de carreteras insulares y, por tanto, con cierto nivel de tráfico.
- Falta de itinerarios peatonales accesibles a las paradas. Existen muchas paradas que carecen de itinerarios peatonales accesibles para acceder a las mismas personas con movilidad reducida.
- Carencia de puntos de información dinámica de paradas. Si bien la operadora ofrece información en tiempo real a través de la web y aplicación móvil, no se cuenta en las paradas con paneles de información dinámica o en tiempo real. En general, los postes de señalización no cuentan con panel informativo sobre las líneas y horarios de las paradas.

Entre todas líneas que se ofertan en el municipio de Santa Brígida, teniendo en cuenta paradas de ida y vuelta, se cuenta con un total de ciento veinte paradas de guagua distribuidas a lo largo de los recorridos que alcanzan 34.887 metros, dentro del municipio.

Las paradas del municipio de Santa Brígida se localizan principalmente en los bordes de las carreteras, contando algunas con apartaderos y otras sin apartaderos.





Parada preferente de Santa Brígida

Entre las infraestructuras básicas de apoyo al sistema de transportes figuran las paradas preferentes, estaciones e intercambiadores, entre otras. La Autoridad Única del Transporte de Gran Canaria ya está trabajando en el expediente de contratación de la Parada Preferente de Guaguas de Santa Brígida. El proyecto técnico se encuentra finalizado pendiente a la obtención de los permisos y autorizaciones correspondientes, así como para la puesta a disposición de los terrenos necesarios para su construcción

A continuación, se citan algunas problemáticas identificadas del transporte público:

- Problemas de accesibilidad, seguridad y confort de las paradas de guaguas y taxis. En el municipio existen paradas de transporte público colectivo (guaguas) interurbano y paradas de taxis que precisan ser acondicionadas para mejorar la estancia y la accesibilidad a las mismas. Por otra parte, se ha observado que gran parte de las paradas del transporte colectivo que se localizan en las vías del municipio presentan deficiencias en cuanto a dimensiones y condiciones geométricas, reduciendo la maniobrabilidad de los vehículos y haciendo menos segura la maniobra. Se debería acondicionar a tal efecto las paradas de guaguas y taxis, para que su funcionamiento sea óptimo y debería de contar con un mobiliario acorde para la comodidad y seguridad de las personas usuarias: bancos, marquesinas, pósters informativos, papeleras, entre otras.
- Barrios o zonas con escasa cobertura de servicio de transporte público. El transporte público colectivo (guaguas) se limita a recorrer las principales vías que transitan por el municipio y dar servicio a los principales núcleos, quedando sin servicios el resto de barrios diseminados del término municipal. Sin embargo, para estas zonas de poco tránsito funciona la línea 308 taxi-guagua de Santa Brígida a San Mateo. No obstante, es necesario ampliar el servicio, la frecuencia a otras zonas sin cobertura actual y aumentar la comunicación de su existencia a los/as vecinos/as de los barrios.
- El acceso al transporte colectivo (paradas de guaguas) no está resuelto. Es muy común acceder por arcenes, y sendas que no están pavimentadas, además de no tener el ancho mínimo recomendable para el tránsito. Algunas paradas no tienen conexión con sendas peatonales, lo que significa un claro peligro para el peatón.

3.5.2.2. Servicio de Auto-taxi

El taxi, junto con las guaguas interurbanas, es el medio de transporte público que se ofrece el municipio.

Por lo general, el taxi es un servicio público de los municipios, por lo que los Ayuntamientos son los encargados de regularlo y ofertarlo.





La actividad del servicio de Taxi en el término municipal de Santa Brígida se regula por la "Ordenanza reguladora del servicio de vehículos de alquiler con aparato taxímetro del ayuntamiento de la villa de Santa Brígida". La citada ordenanza establece la otorgación de licencias, las tarifas, las condiciones para la prestación del servicio, de los conductores, vehículos, paradas y el régimen sancionador, básicamente.

El servicio es usado principalmente por población de los barrios diseminados, fundamentalmente por personas mayores o sin vehículo o carnet que lo utilizan para hacer compras o ir al médico, entre otros.

El municipio cuenta con dos paradas de taxi cuentan con 42 licencias, la principal en la Calle Nueva. Vía Principal del Casco de Santa Brígida y la Parada de taxis en la Carretera del Monte Lentiscal, 114.

3.5.2.3. Servicio Taxi-Guagua

El servicio de taxi-guagua puesto en marcha por Global desde 2011 conecta Santa Brígida con los barrios más alejados del municipio. Los trayectos se prestan de lunes a viernes en tres momentos del día, a las 10:15, a las 16:30 y a las 20:30 horas.

Estos taxis suplen a las guaguas en estos recorridos y el coste que tiene para los viajeros es de l euro. Desde la estación de la Vega de San Mateo a Santa Brígida, el servicio se ofrece de lunes a viernes en los siguientes horarios: a las 10:45, a las 17:00 y a las 20:00 horas. Recorrido IDA SANTA BRÍGIDA-UTIACA-SAN MATEO.- Santa Brígida (Polideportivo), Policía Local, Santa Brígida, Puente de Santa Brígida, Cruce de Pino Santo, La Longuera, Los Silos, El Corral, Panadería Los Silos, Hoya Chiquita, Cruce de Pino Santo, Taller Alexis, El Parralillo, La Solana, AV La Solana, AV Anagua, Lomo Carbonero, Utiaca, Subida a Yedra, Bar Guiniguada, Recta de Utiaca, Lomo Lucas, Lomo Caballo, San Mateo. Recorrido VUELTA SAN MATEO-UTIACA-SANTA BRÍGIDA.- Estación de San Mateo (andén 2), El Retiro, Lomo Caballo, Lomo Lucas, Recta de Utiaca, Bar Guiniguada, Subida a Yedra, Utiaca, AV Anagua, AV La Solana, La Solana, El Parralillo, Taller Alexis, Cruce Pino Santo, Hoya Chiquita, Panadería Los Silos, El Corral, Los Silos, La Longuera, Cruce de Pino Santo, Puente de Santa Brígida, Ambulatorio, Policía Local, Santa Brígida (Polideportivo).





3.6. Transporte escolar

3.6.1. Introducción

Los centros educativos suelen ser grandes atractores de población y tráficos motorizados y sobre todo en horas de entrada y salida. Su aportación a la red de transporte supone paradas en corto espacio de tiempo que provocan congestión. Al hecho anterior se une el estacionamiento de los vehículos de transporte colectivo escolares que, en ocasiones, no tienen reserva de plazas para proceder a evacuar a los alumnos.

3.6.2. Situación inicial

En el municipio de Santa Brígida se ubican 14 centros educativos, de los cuales 9 son públicos y 5 privados.

A continuación, se citan algunas problemáticas identificadas de la movilidad escolar:

- Excesivo uso del vehículo privado para el acceso a los centros educativos. El acceso a los centros educativos precisa de mejoras para crear caminos escolares que permitan a los niños/as y jóvenes del municipio, desplazarse con mayor autonomía y seguridad.
- En el caso de los accesos a los colegios, estos se producen en situaciones poco adecuadas, con aceras de ancho insuficiente, en donde quedan saturadas al completo de peatones en las horas punta de entrada y salida de los centros. Son aceras de vías rodadas con bastante tránsito regular de vehículos, lo cual supone un peligro para el peatón, y al mismo tiempo un colapso del tráfico. Un ejemplo, sería en la Vega de Enmedio, exactamente en Portada Verde que precisa de paso de peatón en la parada dirección a San Mateo, donde la guagua escolar deja a los niños/as cada día y tienen que cruzar. Otro ejemplo sería desplazarse caminando hacia los centros educativos desde el Casco hacia Tafira Alta ya que faltan aceras y los vehículos, coches y guaguas, circulan a gran velocidad.

La situación deseada implica una serie de actuaciones:

- Facilitar el desembarco de menores, modificando la anchura de las aceras en algunos tramos.
- Ampliación de aceras en los lugares en acceso mayoritario del alumnado.
- Campañas de sensibilización-concienciación. En aras a la seguridad vial en la zona, deberían llevarse a cabo dos acciones paralelas:
- Campaña de concienciación al colectivo de madres y padres, implicándolos en la seguridad vial de la zona, y control policial de conductas incorrectas.
- Instalación en los centros de señalítica informativa sobre paradas de transporte público urbano.
- Acondicionamiento de estacionamientos de bicicletas y patinetes en los centros.





3.7. Movilidad en vehículo privado

3.7.1. Introducción

La incorporación de objetivos de movilidad sostenible implica la planificación urbana y promoción de los desarrollos urbanísticos que no estimulen el uso del vehículo privado.

El vehículo privado es el modo de transporte menos eficiente y más contaminante. Utilizando medios de transporte colectivo y sistemas de coche compartido, seremos más eficientes y sostenibles en nuestros desplazamientos. El transporte público, por viajero, ocupa 50 veces menos espacio y emite un 70% menos de C02 que el vehículo privado. Con su actual índice de ocupación, 1,3 pasajeros por vehículo.

Al igual que ocurre en la mayoría de los municipios canarios, el transporte en vehículo privado ocupa un papel importante en la movilidad urbana de Santa Brígida.

A continuación, se realiza un análisis sintetizado del parque de vehículos del municipio y su comparación con la Isla y la Región. Para ello, se recurre estadísticas del ISTAC, basadas en datos de la Dirección General de Tráfico (DGT).

3.7.2. Situación inicial

3.7.2.1. Parque de vehículos

En el municipio de Santa Brígida hay en circulación 14.856 vehículos (año 2021), representando el 0,84% y 2,23% del parque de vehículos de Canarias y de Gran Canaria, respectivamente.

En la siguiente tabla se muestra el parque de vehículo por tipología, destacando los turismos con el 72,19% de los vehículos del municipio (10.725) y los camiones y furgonetas con el 19,41% (2.366).

En términos comparativos, resaltar el alto porcentaje de turismos en Santa Brígida (72,19%) en comparación con el promedio de Gran Canaria (68,38%) y de Canarias (67,30%). Por contra, el bajo porcentaje de los camiones y furgonetas en Santa Brígida (15,93%) en comparación con el promedio de Gran Canaria (19,41%) y de Canarias (21,11%).





Tabla 17. Parque de vehículos en circulación según tipos de vehículo (2021).

| Tipo de vehículo | Canarias | Gran Canaria | Santa Brígida |
|----------------------------|-----------|--------------|---------------|
| Camiones y furgonetas | 372.826 | 129.514 | 2.366 |
| Guaguas | 5.946 | 2.459 | 9 |
| Turismos | 1.188.729 | 456.353 | 10.725 |
| Motocicletas | 153.469 | 61.847 | 1.515 |
| Tractores industriales | 4.884 | 2.141 | 21 |
| Remolques y semirremolques | 14.560 | 6.050 | 55 |
| Otros tipos de vehículo | 26.003 | 9.002 | 165 |
| Total | 1.766.417 | 667.366 | 14.856 |

Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC) a partir de datos de la Dirección General de Tráfico.

En la última década (2012-2021), la evolución del parque de vehículos de Santa Brígida ha experimentado un crecimiento de 861 vehículos, lo que supone un incremento del 8,73%.

3.7.2.2. Motorización

Un indicador muy importante que afecta a las pautas de movilidad de la ciudadanía es el índice de motorización, medido por el número de vehículos por cada 1.000 habitantes.

Si bien no se conocen datos desagregados por barrio o entidades de población en el municipio, por lo general, se entiende que el grado de motorización de turismos es mayor en las áreas periféricas y dispersas de los núcleos urbanos, ya que la oferta de transporte público es menor y se suele utilizar más el vehículo privado. Por el contrario, en las áreas urbanas se usa más los ciclomotores y motos que en las áreas periféricas, ya que, éstas se prefieren porque se pueden aparcar casi en cualquier sitio y sufren menos atascos.

La tasa de motorización de turismos en el municipio sigue aumentada durante el año 2021, situándose en 586,2 turismos/1.000 habitantes. Si se tiene en cuenta la totalidad del parque de vehículos, dicha tasa alcanza los 811,9 vehículos/1.000 habitantes.

En términos comparativos, Santa Brígida muestra una tasa de motorización de turismos (586,2 superior al promedio de Canarias (547,1) y de Gran Canaria (535,2). Por otro lado, Santa Brígida muestra una tasa de motorización de vehículos (811,9) similar al promedio de Canarias (812,9) y mayor que el promedio de Gran Canaria (782,7).





Tabla 18. Evolución del parque de vehículos por cada 1.000 habitantes en el municipio.

| Indicador | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Turismos por cada 1.000 habitantes | 521,7 | 517,8 | 522,8 | 535,0 | 550,6 | 570,4 | 568,1 | 580,1 | 581,3 | 586,2 |
| Vehículos por cada 1.000 habitantes | 721,8 | 715,1 | 722,5 | 736,7 | 756,6 | 773,0 | 782,2 | 798,9 | 804,2 | 811,9 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ISTAC.

3.7.2.3. Matriculaciones

En la evolución de las matriculaciones en el municipio se experimenta un descenso de las cifras en los últimos dos años, tras la irrupción de la pandemia de la Covid-19 y las restricciones a la movilidad que se impusieron para su contención.

En el año 2021, el número de matriculaciones se situó en 373, en comparación con la cifra más baja de matriculaciones (233) durante el año 2012, cuando se registró la cifra más baja.

Tabla 19. Evolución de las matriculaciones de vehículos en el municipio.

| Indicador | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Matriculaciones | 233 | 292 | 319 | 411 | 450 | 475 | 496 | 517 | 358 | 373 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ISTAC.

3.7.2.4. Seguridad vial

Un modelo de movilidad sostenible es un modelo saludable y bajo en carbono, pero además, debe basarse en una movilidad segura para todas las personas. Por este motivo, la seguridad se configura como una de las mayores preocupaciones de toda Administración y un objetivo inherente a la planificación y gestión de la movilidad y el transporte.

Las normas reguladoras de tráfico y la responsabilidad de los usuarios de la vía pública componen el principal punto en la seguridad vial.





3.7.2.5. Accidentabilidad vial

En relación los accidentes con víctimas, de muertos y de heridos se muestran los siguientes datos registrados por la Dirección General de Tráfico en las carreteras a su paso por el municipio.

A continuación, se muestran datos de accidentabilidad en las carreteras a su paso por el municipio de Santa Brígida.

Tabla 20. Accidentes de tráfico en carreteras a su paso por el municipio.

| Accidente | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Accidentes con víctimas | 1 | 2 | 8 | 1 | 1 |
| Accidentes con víctimas fallecidos | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |

Fuente: Elaboración propia a partir de estadísticas de Accidentes de la DGT.

3.7.2.6. Conductores/as

El censo de conductores/as al cierre del año 2019 fue de 11.716 conductores en el municipio frente a 1.634 conductores en 2015, representando los hombres el 53,6% y las mujeres el 46.4% restante.





A continuación, se citan algunas problemáticas identificadas de la movilidad en vehículo privado:

- Excesivo uso del vehículo privado y población expuesta a ruidos, molestias y contaminación del aire por el tráfico motorizado. Existe una alta congestión de tráfico en las principales vías que se concentra fundamentalmente en las horas punta de los días laborables, en dirección a Las Palmas de Gran Canaria principalmente. Concentración del tráfico en la GC-15 en detrimento de las vías paralelas. En concreto, se produce un continuo aumento de tráfico en la carretera GC-15 a su paso por el núcleo de Santa Brígida. Otras carreteras que presentan altos grados de saturación del tráfico son la GC-310 en su cruce a la altura de La Calzada y la GC-320.
- Problemas de accidentabilidad vial. Hay zonas del municipio con mayor accidentabilidad vial debido principalmente al exceso de velocidad. Para la disminución de la accidentabilidad es necesario realizar tratamientos en determinadas vías para evitar los excesos de velocidad (ejemplo en la carretera general en la zona de La Atalaya).





3.8. Sistema viario y espacio público

3.8.1. Introducción

La red viaria se define como el espacio destinado a la circulación de personas y vehículos y al estacionamiento de estos últimos, así como de sus elementos funcionales, las áreas estanciales, cuya función es la permanencia temporal de los peatones, facilitando la relación e intercambio social, y las plataformas reservadas para algún modo o tipo específico de transporte, tales como sistemas de transporte colectivo de capacidad intermedia, carriles-bus, carriles bici, etc.

Es el primer factor a tener en cuenta, pues es la red por la que se realizan todos los desplazamientos, ya sea mediante vehículo privado, transporte público, bicicleta o a pie. Se debe considerar tanto la propia infraestructura de las calles (condiciones de acerado, carriles bici, carriles, continuidad del viario, capacidad de las vías, etc.), como las condiciones de servicio (flujos de tráfico en calles y accesos, nivel de servicio, etc.).

Punto crucial a analizar con detalle de la red viaria de cualquier entorno urbano. Son nudos de comunicación entre distintas calles o ramales y su gestión provoca un uso mayor o menor por parte de la población, con las implicaciones que esto tiene en la congestión del viario. Es interesante no solo conocer la tipología de la intersección (rotonda, tiempos sema-fóricos, etc.), sino los giros permitidos que ofrecen una mayor perspectiva de la misma.

Ante el modelo de movilidad actual, basado en el uso intensivo del vehículo privado de forma insostenible (congestión, contaminación, ruido, consumo de espacio público, seguridad vial, etc.) el transporte público ha sido la tradicional alternativa. Sin embargo, en los últimos tiempos, la movilidad no motorizada ha pasado a ser considerada como modo prioritario en las áreas urbanas, registrándose el aumento de la movilidad peatonal, así como del uso de la bicicleta, con crecimientos espectaculares en algunas ciudades.

En este paradigma, el diseño de las calles y espacios públicos deben de adaptarse a los modos de transporte no motorizados en primer lugar, en segundo al transporte colectivo y por último al transporte privado. Tenemos calles y espacios que no propician la relación entre ellos. Por esta razón, la accesibilidad universal al espacio público se debe garantizar para todos, también para las personas con movilidad reducida, incluyendo los itinerarios peatonales, espacios públicos destinados principalmente al tránsito de peatones, que aseguren el uso no discriminatorio.

En definitiva, el espacio público, donde los ciudadanos y las ciudadanas se pueden desplazar sin restricciones, hace ciudad y mejora la calidad de vida.





3.8.2. Situación actual

3.8.2.1. Sistema de la red viaria

La red viaria en este Municipio desempeña dos funciones básicas. Una, como canal de transporte, que sirve al tráfico rodado y juega un papel fundamental en la movilidad, y otra, como soporte de actividades, facilita el acceso a los edificios, tanto para peatones como para vehículos y posibilita el estacionamiento o la manipulación de mercancías.

El crecimiento desordenado del núcleo de Santa Brígida tiene una relación directa con el viario territorial existente en el municipio.

Atendiendo a los criterios de jerarquización funcional, se ha clasificado la red viaria en tres niveles: viario intermunicipal, viario intramunicipal y viario intra-núcleos. Para una clasificación del viario, se realizó un análisis del sistema en el municipio, para ello, se estructuró dicho sistema general de la siguiente manera:

- Viario intermunicipal, aquellas vías generales que conectan el municipio de estudio con municipios colindantes y el resto de la isla. Son vías de entrada y salida. Son viarios caracterizados por tipologías carreteriles, con velocidades e intensidades de circulación medio-altas.
- Viario intramunicipal, en esta categoría se analizaron aquellas vías interurbanas que son importantes para la conexión de los núcleos más poblados del municipio.
- Viario intra-núcleos, aquellas vías que transcurren únicamente en el interior de los límites de los núcleos urbanos del municipio. Las principales vías de esta categoría son las calles que forman el núcleo de Santa Brígida, que se disponen en tres ejes horizontales y tres verticales. Este grupo está integrado por las calles, las de tráfico abierto, las de tráfico restringido o las peatonales.

En relación con los núcleos de población, La accesibilidad a la red de alta capacidad, compuesta por autopistas y autovías, se limita únicamente a los residentes en Los Lentiscos y Monte Lentiscal, situados a escasa distancia de la Glorieta de Bandama, donde comienza la GC-4.

Analizando la segunda red en importancia, la red principal, que en el caso de Santa Brígida se compone de la GC-15 y la GC-80, se observa que estas pasan por seis de los once núcleos poblacionales: Los Lentiscos, Monte Lentiscal, San José de la Vega, Santa Brígida (casco), Gran Parada y La Atalaya.





Al resto de núcleos, a los que no se puede acceder a través de esta red principal, se accede a través de la red complementaria (color verde), a excepción del núcleo de El Gamonal. Además, también existen varias vías de la red local (color cián) que facilitan las conexiones entre núcleos, sobre todo en la parte norte del municipio.

Por último, destacar la situación del núcleo de El Gamonal, que queda inconexo de cual carretera de la red del Cabildo.

De lo expuesto, puede concluirse que la accesibilidad a la red de carreteras, en general, es aceptable, ya que excepto uno de los núcleos de población, todos los demás tienen acceso prácticamente directo a alguna de las carreteras. Sin embargo, según se va aumentando el nivel o la jerarquía de la red, la accesibilidad de esta va disminuyendo, hasta ser prácticamente nula en relación a la red de alta capacidad.

3.8.2.2. Estado de la red viaria

El estado de la red viaria de Santa Brígida, es heterogéneo, ya que las vías que conforman el sistema viario del Municipio no se encuentra en la misma situación, debido a su funcionalidad, estado del firme, accesos, señalización, etc.

A continuación, se detallan las principales deficiencias del sistema viario:

- Deficiente relación transversal entre las vías principales. La estructura viaria del municipio de Santa Brígida viene marcada por la orografía del municipio, y se caracteriza por los barrancos que lo recorren longitudinalmente. Las carreteras se proyectan paralelas a estos barrancos dificultándose de esta forma, la comunicación transversal y entre los núcleos. Es necesario mejorar las conexiones entre vías principales y los núcleos con nuevos corredores.
- Alto grado de saturación y mala transitabilidad por déficit en la sección de las vías principales. Es necesario mejorar la transitabilidad de las vías aumentando la sección de algunas de ellas, como es el Camino de Los Olivos, GC-321, para reforzar las conexiones Tafira Santa Brígida San Mateo, ampliando y mejorando la plataforma, la seguridad vial, replanteando el trazado, aumentando la posibilidad de adelantamiento y paradas y mejorando la señalización, balizamiento y defensas.
- Deficiente estado de conservación y acondicionamiento de las de vías secundarias y
 caminos vecinales, sendas o senderos. Las carreteras secundarias son a diario transitadas por un gran número de satauteños para evitar posibles atascos y colapsos de la vía
 principal de acceso al municipio. Dichas vías, en su mayoría, son calzadas sin arcén, muy
 estrechas, con poca visibilidad y con un pavimento bastante deteriorado. Necesidad de
 mejorar el estado de conservación y acondicionamiento de algunas vías y caminos vecinales con obras de pavimentación, así como mejoras de las intersecciones.





- Existencia de intersecciones con problemas de seguridad y funcionalidad. Existen intersecciones que su mejora permitiría aumentar la seguridad y favorecería el tránsito de los vehículos en las vías, por lo que es necesario intervenir mediante la remodelación de las intersecciones actuales para transformarlas en glorietas u otras soluciones.
- Deficiencias en el estado de conservación de la señalización de las vías y caminos vecinales. La señalización horizontal y vertical de algunas vías y caminos vecinales es insuficiente y se precisa mejorar el estado de conservación. Como ejemplo, en Pino Santo Alto, se precisan elementos de señalización en cruces del barrio para dar indicaciones de las salidas que tiene el mismo a otros municipios (La Caldera Teror, ya señalizado) y (El Piquillo San Mateo, aún no señalizado).
- Insuficientes elementos de señalización y orientación. El municipio carece de suficientes elementos localizadores de equipamiento de uso colectivo, como parkings, espacios para carga de vehículos, etc.
- En relación al trazado de la red viaria, como datos a resaltar, es el alto porcentaje de la red principal que incumple en cuanto a radios de curvatura, donde el caso más significativo es el de la GC-80, donde aproximadamente el 21% del trazado, unos 1.120 m, cuentan con curvas de radio inferior a 50 metros.
- En relación al pavimento, la gran mayoría de vías rodadas del término municipal de Santa Brígida están asfaltadas, alcanzando el 92 %. En segundo lugar, aunque con tan solo un 7% se localizan las vías con pavimento de hormigón. Y finalmente, se sitúan las vías consideradas como rodonales y los caminos de tierra, con un 1% cada tipología. Destacar que, tal y como se observa en la siguiente imagen, los rodonales se encuentran únicamente en el casco urbano de Santa Brígida, coincidiendo con la zona antigua donde se sitúan, entre otros, la iglesia y la biblioteca municipal. Como conclusión en relación al pavimento, el alto porcentaje de vías asfaltadas mejora la transitabilidad de las mismas, siendo entonces el factor fundamental el estado de conservación de ese pavimento. Sobre este aspecto no se cuenta con datos específicos, pero del diverso material consultado así como de las visitas de campo, se puede considerar que el estado del pavimento es bueno en la mayor parte de las vías, hecho que no impide la existencia de deficiencias puntuales como baches, blandones, etc.





3.8.2.3. Aparcamientos

Los vehículos estacionados son una consecuencia de todo tráfico motorizado; el denominado "tráfico parado" constituye uno de los aspectos del tráfico en general, además de suponer una competencia por el suelo urbano. Deben considerarse toda la amplia gama de aparcamientos (subterráneos, en superficie, exclusivos, de rotación, etc.), recabando información sobre cantidad de plazas ofertadas, clasificadas por tipología, así como el uso de las mismas, contabilizando su ocupación, tasa de rotación de los aparcamientos, etc.

En el caso de las superficies de aparcamiento, su ubicación es un parámetro fundamental, así como la integración con otros modos de transporte, incluyendo la movilidad peatonal. No hay que olvidar los estacionamientos ilegales, que son un indicador que refleja la adaptación de la demanda de aparcamientos con respecto a la oferta existente.

Las infraestructuras para aparcamiento de vehículos definen en gran medida el funcionamiento de los sistemas de movilidad, es decir, no solo condicionan el funcionamiento del modo íntimamente relacionado (vehículo privado), sino que afectan en gran medida al funcionamiento del resto de modos.

La ocupación de la calzada por parte del vehículo privado es una constante en la mayoría de ciudades. Como consecuencia, se reduce la disponibilidad de espacio público para el ciudadano y la ciudadana y, sobre todo, impide que este pueda desarrollar con plenitud las actividades que le son propias como la estancia, el desplazamiento y las relaciones sociales.

En relación a la oferta y regulación de plazas de aparcamiento en el municipio, se citan se describen las siguientes tipologías:

- En línea: El estacionamiento en línea es aquel en que los vehículos realizan la maniobra de parada de forma paralela a la línea exterior de la calzada a ambos márgenes, según el caso, y los reglamentos de tráfico.
- En batería: De otra parte, el estacionamiento en batería es aquel en el que los vehículos se van a ubicar de forma perpendicular al eje de la calzada o con una inclinación determinada que se va a establecer en 30° o 45°, para que el vehículo pueda realizar la maniobra de entrada y salida a la plaza de aparcamiento en condiciones de seguridad y maniobrabilidad óptimas. Los vehículos se colocarán unos a la par de otros.
- En bolsa: Se definirá el aparcamiento en bolsa, como el aparcamiento que se va a suceder de forma conjunta entre línea y batería de forma que se produce en una superficie capaz de alcanzar la capacidad colectiva, así mismo se puede producir a cielo abierto o cerrado donde se puede localizar a distintos niveles.

En la actualidad, se genera un déficit de plazas de aparcamiento en superficie al añadirse a los vehículos propios de las viviendas y comercios de la zona, los de otras zonas adyacentes con mucha atracción de viajes y con escasez de plazas de estacionamiento como es el centro urbano.





Los aparcamientos disuasorios tratan de aumentar la competitividad del transporte público, facilitando la localización de aparcamiento y minimizando los tiempos de trasbordo entre el vehículo privado y el Sistema Público de Transporte.

Los estacionamientos disuasorios actúan como instrumento de conexión entre dos medios de transporte, permitiendo mediante un acceso cómodo y rápido a la red de transporte público, llegar hasta el centro de la ciudad sin necesidad de llevar hasta allí el vehículo privado.

El actual sistema del viario rodado de Santa Brígida cuenta aproximadamente con unos 106.337,60 m de vías rodadas urbanas e interurbanas. Por lo tanto, se hace patente la necesidad de plazas de aparcamientos para la correcta ubicación de los vehículos en el municipio, en aquellos barrios de mayor parque de vehículos.

Se pueden contabilizar plazas de aparcamientos en gran parte de los principales barrios que conforman el municipio, siendo más escasas en aquellos donde la población se distribuye de manera muy dispersa o con una población muy escasa. A su vez también podemos decir que gran número de los aparcamientos contabilizados se ubican en espacios reservados en la propia calzada para tal fin.

La mayoría de las plazas de aparcamientos se van a contabilizar en zonas centrales de los barrios, y las urbanizaciones que se localicen dentro de los núcleos de población debido a la gran presencia de viviendas, dotaciones y servicios. En el casco de la Zona Urbana de Santa Brígida, que conforman la parte central del municipio y las más desarrolladas en cuanto a elementos atractores del tráfico, es donde se concentra gran parte de la actividad económica y administrativa del municipio, y por tanto lo que genera que la mayor parte de los aparcamientos estén en dichos núcleos urbanos.

La Zona Urbana de Santa Brígida cuenta con el 30,2 % de la oferta de aparcamientos de la totalidad del municipio, seguido de cerca por la entidad de Monte Lentiscal. Por otro lado, están las zonas menos desarrolladas, desde el punto de vista urbanístico, donde la oferta de plazas de aparcamientos es menor, llegando al 1 % en la entidad de Pino Santo. Como aspecto positivo dentro de la red de aparcamientos es que solo el 6,83 % se produce fuera de bolsas de aparcamiento no reguladas.

A continuación, se citan algunas problemáticas identificadas de los aparcamientos:

• Déficit de plazas de aparcamientos disuasorios, para responder a la demanda de la ciudadanía. Una de las mayores barreras que nos encontramos es el problema del estacionamiento, sobretodo en el casco urbano, pero también en otros núcleos urbanos del municipio con alta demanda (Monte Lentiscal, La Atalaya, etc.). Necesidad de crear nuevas zonas de aparcamiento para las personas visitantes y residentes y acondicionar las zonas existentes en el casco urbano y otros núcleos para que funcionen como verdaderos aparcamientos disuasorios y descongestionar los mismos.





3.9. Accesibilidad universal

3.9.1. Introducción

Podemos definir el concepto de "accesibilidad universal" como la condición que deben cumplir los entornos, productos y servicios para que sean comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas. Así se aprueba la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

Este concepto tiene su fundamento en el diseño para todos y autonomía personal, incorporando la discapacidad desde una perspectiva plural, mejorando de manera integral las condiciones funcionales de la población.

Tal como se expone en la propia Orden anteriormente citada, el marco legal en materia de accesibilidad reconoce, por fin, que las desventajas de las personas con discapacidad, más que en sus propias dificultades personales, tienen su origen en los obstáculos y condiciones limitativas que impone una sociedad concebida con arreglo a un patrón de persona sin discapacidad. Se debe garantizar la accesibilidad universal al espacio público para todas las personas, también para las personas con movilidad reducida, incluyendo los itinerarios peatonales, espacios públicos destinados principalmente al tránsito de peatones, que aseguren el uso no discriminatorio. En definitiva, el espacio público, donde los ciudadanos y las ciudadanas se pueden desplazar sin restricciones, hace ciudad y mejora la calidad de vida.

3.9.2. Situación inicial

Al tratarse de una zona consolidada urbanísticamente, el centro urbano del municipio concentra la mayor parte de los servicios públicos. Por ello es prioritario llevar a cabo actuaciones para la mejora de la accesibilidad. También se pone de manifiesto que el resto de núcleos poblacionales requieren también de determinadas actuaciones de mejora de la accesibilidad.

El análisis del presente PMUS como, posteriormente, las medidas de actuación en materia de accesibilidad, están orientadas a la mejora de la accesibilidad de los itinerarios peatonales principales reflejados en este documento.

Para la evaluación de la accesibilidad de los núcleos de población del municipio y los itinerarios peatonales de conexión entre ellos, se analizaron datos referentes a los problemas detectados en esta materia. En este sentido, se contrastaron las exigencias establecidas en el actual marco legal con la realidad observada en cada uno de los sectores seleccionados, analizando y evaluando, para cada uno de ellos, la accesibilidad de los tramos principales.





A continuación, se detallan las principales problemáticas identificadas respecto al estado de la accesibilidad:

- Las sendas peatonales existentes en el municipio presentan graves deficiencias en lo que a accesibilidad se refiere. A excepción de parte del casco de Santa Brígida y el núcleo poblacional del Monte Lentiscal / Alvarados, donde presenta un entramado más o menos continuo, el resto del municipio cuenta con tramos aislados y sin conexión entre sí, no llegando a existir, en el sentido estricto, una red peatonal. Esta situación hace que la accesibilidad de los usuarios a esta red sea poco adecuada. Es por tanto que el acceso a equipamientos, zonas comerciales, zonas de ocio, etc. es accesible desde el propio casco, o desde el entorno más próximo a estos elementos. Y que de esta manera sólo abastezcan al peatón próximo, obligando a utilizar el vehículo a motor a la población que no pertenezca al núcleo en el que se encuentre el equipamiento.
- Problemas de accesibilidad universal en los espacios públicos urbanizados. En general, inadaptación del municipio a la normativa actual de accesibilidad. En Santa Brígida las personas de movilidad reducida, los/as niños/as, las personas mayores y las personas con un carrito de bebé, entre otras, necesitan que se eliminen las barreras arquitectónicas y se adapten los itinerarios peatonales aunque sea de manera parcial y condicionada por las pendientes, para que cumplan íntegramente las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Problemas de accesibilidad universal en los accesos a los principales equipamientos públicos. Para mejorar los itinerarios de acceso a los Centros de Salud, los puntos de localización de los transportes públicos, los Centros de Administración Municipal, los Centros de Enseñanza y los Centros Sociales, se requiere el rebaje del acerado en determinadas zonas, la instalación de señalización podotáctil, señalización vertical, iluminación, eliminación de obstáculos, mejora del estado del pavimento, entre otros.
- No hay suficientes reservas de plazas de aparcamiento para Personas con Movilidad Reducida (PMR) en el municipio, como ejemplo la zona del cementerio. Además, es preciso quitar barreras arquitectónicas.

La situación deseada implica la mejora de las condiciones accesibilidad de la red viaria, puntos de cruce y otros espacios públicos urbanos.

Por otro lado, también resulta relevante incorporar los elementos de la cadena de transporte entre los aspectos que necesitan mejorar sustancialmente su accesibilidad. En este sentido, se localizan numerosas paradas de guaguas, la mayoría localizadas en torno a las carreteras principales y en los núcleos de población, y diversas paradas de taxi ubicadas en puntos estratégicos de los entornos urbanos principales.

En cuanto a la accesibilidad de las paradas, tanto de guaguas como de taxis, podemos afirmar, tras el análisis realizado, que muchas de ellas no cumple con los requisitos normativos de accesibilidad.





3.10. Intermodal

3.10.1. Introducción

La intermodalidad viene definida por la facilidad de combinar distintos modos de transporte en un desplazamiento. Se persigue un cambio en el reparto modal, es decir, incrementar el traspaso modal del vehículo privado hacia otros modos menos contaminantes (a pie, bicicleta o transporte público), siendo el transporte colectivo el eje principal por el que deben discurrir el resto de métodos de transporte.

Así, el transporte intermodal consta de al menos dos modos diferentes durante un viaje puerta a puerta. Se entiende que pueden relacionarse entre sí, los siguientes modos de transporte:

- Red Peatonal Red de Transporte Colectivo.
- Red Ciclable Red de Transporte Colectivo.
- Red de Vías Urbanas e Interurbanas Transporte Colectivo.
- Red de Transporte Colectivo Urbano Red de Transporte Colectivo Interurbano.
- En general, la Red Peatonal dado su carácter de flexibilidad de movimientos, respetando unos parámetros mínimos, puede relacionarse con el vehículo privado, la bicicleta y otros.

En cuanto a la mejora del transporte intermodal se requiere el desarrollo de cadenas de transporte integradas similares. Esto requiere información puerta a puerta y emisión de billetes, intercambios suaves en las estaciones de guaguas y tren, integración de larga distancia y transporte de carretera con el trayecto urbano de recta final.

Por lo que respecta al vehículo privado en el municipio, aparte de la red de aparcamientos disponible en los núcleos cabe señalar la existencia de algún aparcamiento disuasorio que hace la función de estacionamiento disuasorio, pero en general no está diseñados como tal.

A continuación, se resaltan las principales iniciativas y proyectos planificados y en desarrollo en el ámbito de la intermodalidad en el municipio, de especial relevancia.





3.10.2. Situación inicial

3.10.2.1. Intermodalidad en transporte público colectivo

En la intermodalidad del transporte público colectivo con el resto de modos de transporte se destaca la Parada de guaguas preferente de Santa Brígida.

La intermodalidad urbana consiste en la transferencia de personas y mercancías a través de diferentes modos de transporte combinados. Es un sistema que integra toda la red de movilidad del Municipio.

El transporte intermodal, además, se apoya en la innovación de la tecnología y la inteligencia de datos para contribuir a la unificación y sofisticación de la movilidad urbana.

Una red intermodal consigue una rápida combinación entre diferentes medios de transporte para que moverse de un lugar a otro sea más rápido y cómodo.

Además, permite gestionar los recursos de una forma mucho más rentable gracias a que toda la información sobre los medios de transporte y las demandas de viajeros se encuentra conectada y es accesible para los usuarios.

La situación deseada es el uso de la intermodalidad del transporte público, combinándolo con otros medios de movilidad como a pie, los patinetes eléctricos, las motos eléctricas o el servicio de bicicletas, para mejorar las conexiones entre estos medios. Estos transportes pueden gestionarse desde una sola aplicación móvil, lo que mejoraría con creces la accesibilidad y eficacia de los servicios para personas usuarias.

A continuación, se citan algunas problemáticas identificadas de la intermodalidad del transporte público:

 Necesidad de aumentar la intermodalidad de las zonas de aparcamientos con el resto de modos (itinerarios peatonales, infraestructura ciclistas, transporte público). Además, en las zonas de aparcamientos se requiere ejecutar medidas de accesibilidad para las personas con problemas funcionales de movilidad.





3.11. Distribución urbana de mercancías

3.11.1. Introducción

En el contexto insular, las grandes actividades económicas traen consigo la identificación de los grandes flujos de mercancías considerando que las entradas y salidas de estas se producen en los puertos y aeropuerto con los que cuenta la isla de Gran Canaria. Por tanto, las grandes actividades económicas determinan la distribución y tipología del tráfico de mercancías que se mueven por la red de carreteras.

3.11.2. Situación inicial

3.11.2.1. Parque de vehículos de transporte de mercancías y aforo.

Respecto al parque de vehículos de transporte de mercancías, las furgonetas y camiones son los vehículos especialmente acondicionados para el transporte de mercancías por carretera.

En el municipio de Santa Brígida, el 8,6% (1.280) de los vehículos de transporte de mercancías son camiones ligeros (hasta 3,5t), el 6,6% (987) son furgonetas y el 0,7% (99) son camiones pesados (más de 3,5t).

En total, los camiones y furgones representan el 15,9% (2.366) del parque de vehículos del municipio. Las guaguas representan el 0,1%(9). Por otro, los remolques representan el 0,4% (31) y los semirremolques el 0,2%(24), haciendo un total de 55. Finalmente, los tractores industriales suponen el 0,1% (21) del parque de vehículos.

A continuación, se citan algunas problemáticas identificadas del transporte de mercancías:

Escasez de plazas de aparcamiento para vehículos de mercancía, carga y descarga.
 Se usan los espacios colindantes a las aceras y los aparcamientos de vehículos ligeros, para aparcar por los vehículos de reparto de mercancía por tiempo indefinido, especialmente en algunas zonas del municipio, afectando seriamente a la disponibilidad de aparcamientos.





3.12. Movilidad eléctrica y energéticamente eficiente

3.12.1. Introducción

La movilidad eléctrica es aquella que hace uso de uno o más motores eléctricos para generar la locomoción.

Actualmente, la puesta en marcha de políticas de movilidad sostenible se trata de un objetivo prioritario para todos los sectores poblacionales. Para ello, se deben aplicar medidas destinadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y a atenuar las consecuencias del cambio climático.

El transporte se está convirtiendo en uno de los principales causantes de la crisis energética (iniciada con altos costes del petróleo y el gas natural) y especialmente del cambio climático. Debido a ello, muchos responsables políticos y empresariales se están planteando la necesidad de implantar nuevos sistemas de transporte que de alguna manera eviten, o por lo menos aminoren, estos problemas.

Una solución a día de hoy rentable y práctica es la implantación generalizada de vehículos de tracción eléctrica, alimentados por baterías cargadas a partir de energías alternativas o, en último extremo, de centrales convencionales de energías fósiles, pero optimizando su producción con esta aplicación (relleno de las horas valle).

Implantar la movilidad eléctrica en el municipio debe ser un compromiso compartido por la ciudadanía y visitantes del municipio. A tal fin, deben establecerse medidas de implantación de la movilidad eléctrica tales como la colocación de infraestructuras de recarga o la implantación de medidas de reducción fiscales.

Este tipo de movilidad ofrece soluciones para viajes y cargas pequeñas (con bicicletas, scooters y motocicletas eléctricas) hasta viajes largos y con carga pesada (con vehículos privados y vehículos de transporte público eléctricos).

Una de las principales ventajas de la movilidad eléctrica es que mejora la calidad de vida de las personas al no emitir gases tóxicos. Asimismo, al prescindir de los motores de combustión, los vehículos eléctricos evitan la emisión de toneladas de gases de efecto invernadero, lo que a su vez ayuda en la lucha para mitigar los efectos del cambio climático.

El Real Decreto 184/2022, de 8 de marzo, regula la actividad de prestación de servicios de recarga energética de vehículos eléctricos.





3.12.2. Situación inicial

3.12.2.1. Vehículos de energías alternativas

El actual parque de vehículos del municipio de Santa Brígida (10.222 vehículos en 2021) utiliza como combustible la gasolina en primer lugar, representando el 68,811% de los vehículos y, en segundo, el diésel con un 30,12% del total. La categoría "sin especificar" representa el 0,38% del parque de vehículos.

Por otro lado, se contabilizan 8 vehículos (turismos) de Gas Licuado de Petróleo, un 0,07% del total.

En último término, únicamente 93 vehículos (turismos) son de tipo eléctrico, lo que representa el 0,63% del total.

Tabla 21. Parque de vehículos en circulación según tipo de combustible.

| Tipo de combustible | Vehículos (nº) | Vehículos (%) |
|-------------------------|----------------|---------------|
| Gasolina | 10.222 | 68,81% |
| Diésel | 4.474 | 30,12% |
| Sin especificar | 57 | 0,38% |
| Gas Licuado de Petróleo | 10 | 0,07% |
| Eléctrico | 93 | 0,63% |
| Total | 14.856 | 100,00 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

3.12.2.2. Puntos de recarga existentes

En la actualidad existe un punto de recarga en funcionamiento en la Calle Nueva, nº11. No obstante, se encuentran 4 puntos de recarga pendiente de legalizar, y otros contratados por la Mancomunidad de Medianías de Gran Canaria, entre los que se encuentran 2 en el Polideportivo municipal y 1 en las dependencias de Brimate.





3.13. Implantación de tecnologías y Smart mobility

3.13.1. Introducción

Smart mobility es como se conoce a la movilidad inteligente. Este concepto se refiere al uso de medios de transporte alternativos al uso individual del vehículo privado. En la práctica, Smart mobility puede darse de formas diferentes, como compartir el coche, desplazarse en transporte público, los patinetes eléctricos, caminar o ir en bicicleta, entre otros.

La necesidad de movilidad inteligente surgió de la creciente congestión del tráfico y sus efectos secundarios relacionados, incluida la contaminación, las muertes y el tiempo perdido. No puede hablarse de Smart mobility sin mencionar a las ciudades inteligentes, que son las que están contribuyendo a aumentar la popularidad de este tipo de soluciones, al hacerlas posibles en la práctica.

Smart mobility es una forma nueva y revolucionaria de pensar en cómo nos movemos, más limpia, más segura y más eficiente. Con la movilidad inteligente llega la reducción de las emisiones y la minimización de los accidentes.

El concepto de Smart mobility incluye una amplia gama de modos de transporte: patinetes, bicicletas (normales, eléctricas, plegables), autobuses, trenes ligeros, metros, tranvías, taxis, vehículos autónomos, caminar .. la lista no deja de crecer con la ventaja de que, a diferencia de lo que sucede con la mayoría de vehículos, que son propiedad del conductor principal, con la mayoría de opciones para el desplazamiento dentro del ecosistema de la movilidad inteligente los usuarios tienen la opción de poseer o compartir.

Smart mobility va más allá de las formas alternativas de transporte. La movilidad inteligente se basa en los siguientes principios:

- Flexibilidad: los múltiples modos de transporte permiten a los viajeros elegir cuáles funcionan mejor para una situación determinada.
- Eficiencia: el viaje lleva al viajero a su destino con una interrupción mínima y en el menor tiempo posible.
- Integración: la ruta completa se planifica puerta a puerta, independientemente de los medios de transporte que se utilicen.
- Tecnología limpia: el transporte se aleja de los vehículos que causan contaminación a los de cero emisiones.
- Seguridad: las muertes y accidentes se reducen drásticamente.





3.13.2. Situación inicial

No se identifican en el municipio, en relación con la movilidad inteligente, soluciones que mejoren son la accesibilidad y el beneficio social, puesto que Smart mobility debe ser asequible para todos y ayudar a brindar una mejor calidad de vida.

La situación deseada es la puesta en marcha de proyectos y servicios de movilidad inteligente incluyan el transporte público compartido, la movilidad bajo demanda, los sistemas de transporte autónomo y los servicios de movilidad inteligente en carga y logística, entre otros.

3.14. Aspectos energéticos y medioambientales

3.14.1. Introducción

El concepto de movilidad sostenible surge como respuesta a los impactos sociales, económicos y ambientales derivados del uso intensivo de los vehículos de motor.

El vehículo privado resulta ser el medio de transporte que más suelo ocupa, más combustible consume y más externalidades genera: accidentes, contaminación, ruido, intrusión visual, congestión, etc. Sin embargo, desde el punto de vista de muchos usuarios, el coche privado continúa siendo muy bien valorado y deseado, por encima del resto de medios de transporte.

El tráfico rodado, y sobre todo el vehículo privado, es la principal fuente de contaminación en las aglomeraciones urbanas españolas, sobre todo en lo referente a partículas y óxidos de nitrógeno. La alta densidad de tráfico, el crecimiento del parque vehicular, la dieselización, el incremento de coches de segunda mano, etc., son las principales causas. Es por ello que la reducción de las emisiones de este sector se erige como uno de los principales objetivos para la mejora de la calidad del aire urbano.

Los principales problemas de contaminación están asociados a elevados niveles de partículas (PM), óxidos de nitrógeno (NO2) y ozono (O3). Aunque se trata de un problema generalizado en Europa, en Canarias este problema se agrava debido las circunstancias climatológicas existentes como la alta insolación, estabilidad atmosférica, bajas precipitaciones y proximidad al continente africano.

La legislación de la UE en materia de la calidad del aire y, cada vez más, las exigentes normas de emisiones de los vehículos de carretera tienen por objeto proteger a los ciudadanos de una exposición dañina a las partículas y a los contaminantes atmosféricos. Sin embargo, las ciudades siguen teniendo dificultades para cumplir los requisitos legales.





A nivel estatal y autonómico, debe atenderse a la normativa de calidad del aire, así como a los planes y programas estatales y autonómicos en materia de control y evaluación del aire.

Por otro, el tráfico rodado es el principal causante de la exposición al ruido en las ciudades europeas, afectando a la salud de la población (se estima que afecta al 26,7% de los hogares europeos). A pesar de que sus impactos perjudiciales no admiten dudas, abordar este tipo de contaminación no es tarea fácil, ya que es consecuencia directa de la movilidad y productividad que la sociedad necesita y demanda.

De hecho, entre los objetivos de la Estrategia Española para la Movilidad Sostenible figura la "mejora de calidad del aire y reducción del ruido" como una de las cinco áreas en este contexto. Para tal fin, los Ayuntamientos deben de disponer en su plan de movilidad sostenible actuaciones que contribuyan a la reducción del ruido.

3.14.2. Situación actual

3.14.2.1. Calidad del aire

La calidad del aire en el municipio es considerada como buena siendo la principal fuente de contaminación atmosférica de origen antrópico en los núcleos poblaciones el tráfico rodado. Atendiendo a las fuentes de emisión, se puede deducir que la fuente más significativa de emisiones en el municipio es el tráfico rodado, tanto por el tránsito de carreteras insulares, así como al tráfico en el interior del mismo.

Otras formas de contaminación antropogénica corresponden a las quemas puntuales de rastrojos, futo de la actividad agrícola, y a los posibles incendios forestales.

De forma natural, se producen episodios de contaminación por las intrusiones de polvo africano, que suelen afectar en mayor medida a las medianías de las islas.

3.14.2.2. Evaluación de la calidad del aire

De acuerdo a la normativa en vigor, la evaluación de la calidad del aire se aplica en zonas definidas en función de diversas características, como son la población y ecosistemas existentes, las diferentes fuentes de emisión, características climatológicas y topográficas, etc. Actualmente, esta zonificación está recogida en la Orden de 27 de mayo de 2016, por la que se aprueba la zonificación para la evaluación de la calidad del aire en la Comunidad Autónoma de Canarias.

En base a la citada orden, el municipio está incluido en la zona "ES0509 Zona Norte de Gran Canaria". Además, cuenta con una estación de medición de la Red de Control y Vigilancia de la Calidad del Aire del Gobierno de Canarias, denominada "Polideportivo Afonso-Arucas", ubicada a una cota de unos 250 m.s.n.m.





Para los diversos contaminantes, la legislación establece diferentes objetivos de calidad, especialmente para la protección de la salud.

Con las reservas oportunas y atendiendo a los datos de la estación, se constata una buena calidad del aire en general, si bien en determinados momentos se rebasan los valores límites diarios de contaminación de algunos parámetros (se destaca PM10), aunque sin exceder anualmente el número de días permitidos de superación al año (en este caso 35 días) tanto para el año 2019 como para el año 2020.

En la calidad del aire urbano, los contaminantes más preocupantes son las partículas de PM10 y el dióxido de nitrógeno (NO2). En la tabla siguiente se recoge para cada una de las estaciones consideradas, la evaluación de los datos por cada contaminante referidos al año 2019, que tomamos como año de referencia (año normal de actividad), y del año 2020 que comenzaron las restricciones a la movilidad y actividad a raíz de la pandemia de la COVID-19.

Tabla 22. Resumen de la evaluación de la calidad del aire en la estación la Polideportivo Afonso-Arucas. 2020.

| Año | Estación | SO2 | NO2 | NO2 | 03 | 03 | со | PM10 | PM10 | PM2.5 |
|------|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|-----------------------------------|----------------|----------------|--------------------------------|----------------|
| | | N° sup. VLH | N° sup. VLH | N° sup. VLA | N° sup. UI | N° sup. VLO (2018- 2020) | N° sup. VLO | N° sup. VLD | N° sup. VLD desc. (1) | N° sup. VLA |
| 2020 | Polideportivo Afonso-Arucas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 1 | 0 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de estaciones de la Red de Control y Vigilancia de la Calidad del Aire de Canarias.

- (1) Número de superaciones descontando las debidas a episodios naturales (calimas). (VLA): Valor Límite Anual para la protección de la salud humana
- (VLD): Valor Límite Diario para la protección de la salud humana
- (VLH): Valor Límite Horario para la protección de la salud humana
- (VL0): Valor Límite en Ocho horas para la protección de la salud humana





PM10

Entre los parámetros que se muestran en la tabla, destacamos el parámetro PM10. En 2020, el valor medio anual en la estación Polideportivo Afonso-Arucas fue de 26 μ g/m3, con un máximo horario de 1.378 μ g/m3. Dicho parámetro superó ese año el límite diario de protección a la salud en 21 veces.

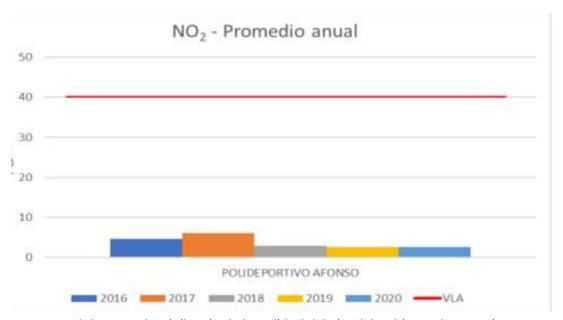
No obstante, gran parte de estas superaciones obedecen a la intrusión de las "calimas" o polvo sahariano. A este respecto, la normativa permite descontar las superaciones atribuibles a fuentes naturales. Una vez aplicado el descuento en los días de superación de partículas y en el valor medio anual durante el año 2020, se concluye que no se ha registrado ninguna superación de los límites legales (35 ocasiones año) establecidos para PM10 en dicha estación, tal como indica en la tabla.

NO2

Otro parámetro de interés es el dióxido de nitrógeno (NO2), es un contaminante indicador de actividades de transporte, especialmente el tráfico rodado. Lo emiten directamente los vehículos, especialmente el diésel (emisiones directas o primarias"), pero se produce también en la atmósfera por un proceso químico como es la oxidación del monóxido de nitrógeno (NO), también emitido fundamentalmente por los vehículos; en este caso se trata de dióxido de nitrógeno secundario.

A continuación, se muestra el gráfico del promedio anual de N02 de los últimos cinco años con el criterio del Valor Límite Diario (VLD), donde se observa que la estación Polideportivo Afonso-Arucas en ningún caso, supera el valor límite establecido por la normativa (línea roja en la gráfica).

Gráfica 9. Promedio anual de NO2 de los últimos cinco años con el criterio del Valor Límite Diario. (VLD).



Fuente: Red de Control y Vigilancia de la Calidad del Aire del Gobierno de Canarias.





3.14.2.3. Ruido

En materia normativa, corresponde a los ayuntamientos aprobar ordenanzas de acuerdo a la Ley 37/2003, del Ruido.

Asimismo, los ayuntamientos deberán adaptar las ordenanzas existentes y el planeamiento urbanístico a las disposiciones de esta ley y de sus normas de desarrollo.

En tal sentido, el ruido se regula a través de las "Ordenanzas Municipales de Policía y Buen Gobierno de la Villa de Santa Brígida", específicamante en la "Sección 2.- Perturbaciones por ruidos y vibraciones.", además de lo establecido en las normas urbanísticas del Plan general vigente.

En cuanto a la evaluación por ruidos, el municipio no dispone de los datos necesarios para conocer la población expuesta a ruidos por encima de los niveles admisibles por ley, u otros objetivos de calidad acústica. No se dispone de Mapas de Ruidos ni Planes de acción municipal, en los términos establecidos en la referida ordenanza, que le conste al equipo redactor.

Afección por carreteras

En relación con la red principal de carreteras, el Plan de Acción de Gobierno de Canarias, abarca, tal y como establece la Ley 37/2003 de Ruidos, la elaboración y aprobación de los Mapas de ruido de los grandes ejes viarios (carreteras con tráfico superior a los tres millones de vehículos por año).

Los mapas estratégicos de ruido son una herramienta diseñada para poder evaluar globalmente la exposición al ruido en una zona determinada debido a la existencia de distintas fuentes sonoras, al objeto de realizar un diagnóstico de la situación acústica global, que en el caso que nos ocupa, en el ámbito urbano municipal.

Las carreteras consideradas GEV que transitan por el municipio son: GC-C15.

No hay nuevos mapas estratégicos de ruidos de las principales carreteras que atraviesan el Municipio desde 2012.







4. Síntesis del diagnóstico de la situación





4.1. Debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO)

4.1.1. Debilidades

Debilidad 1. Marco físico y socioeconómico

- Importantes barreras naturales por la orografía y la dispersión territorial que dificultan la movilidad y el acceso a infraestructuras y servicios por parte de la población.
- El municipio tiene numerosos lugares de interés medioambiental, pero se debe mejorar los accesos y la señalización para potenciarlos.
- Dependencia del transporte público de los sectores de la población más vulnerables: mayores, estudiantes, personas con bajos ingresos, personas con movilidad reducida, etc.
- Pérdida de la población.

- Debilidad 2. Reparto modal. Pautas de movilidad

- Reparto modal muy desequilibrado a favor del vehículo privado, en detrimento del transporte alternativo (transporte público, a pie, en bici).
- Municipio con pendientes muy desfavorables para la opción del tránsito a pie o en bicicleta.
- Elevada dependencia del vehículo privado en la movilidad cotidiana, de las personas que deben desplazarse diariamente al Municipio y a otros municipios de la Isla.

Debilidad 3. Movilidad peatonal

- Deficiencias en la red peatonal interna de los barrios o núcleos de población. El deficiente estado de conservación de algunos de los tramos de aceras, e incluso la falta de acerado, el escaso ancho de las mismas, la presencia frecuente de obstáculos, las escasas peatonalizaciones existentes y en muchos casos fragmentadas y sin conexión entre sí, hacen difícil, incómodo y no seguro el tránsito a los peatones en los barrios o núcleos de población. Por otra parte, en algunas calles y vías falta itinerarios peatones continuos que permitan desplazarse en condiciones de accesibilidad, seguridad y comodidad en los barrios y en sus accesos.
- Necesidad de mejorar el peatonal de determinadas urbanizaciones.
- Deficientes conexiones peatonales entre núcleos de población y dificultad de adecuación de las vías públicas para su uso peatonal. La configuración y localización de los núcleos urbanos hace compleja la comunicación entre los mismos pues las carreteras que los unen tienen una sección insuficiente y difícil de ampliar al estar ocu-





pados los márgenes de la carretera por edificaciones, lo que supone la inexistencia de corredores o sendas peatonales. Esto hace que los núcleos de Santa Brígida actúen de forma independiente unos de otros.

Necesidad de mejora de la red de senderos rurales.

Debilidad 4. Movilidad ciclista

- Carencia de infraestructura ciclista. Se carece de infraestructuras para el tránsito seguro de bicicletas o vehículos de movilidad personal para la ciudadanía, visitantes y turistas, como carril bici, en aquellas zonas que la orografía, las pendientes y la trama urbana lo permita. Del mismo modo, no se cuenta con suficientes puntos de anclaje (aparcabicis) para bicis en el municipio.
- Reticencias a usar la bicicleta en la movilidad cotidiana (trabajo-educación) por la falta de seguridad vial y la desfavorable orografía. Determinados factores condicionan el uso de potenciales usuarios de la bicicleta: elevado tráfico en las vías, alta velocidad de los vehículos motorizados, elevadas pendientes y escasa visibilidad, y comportamiento hostil de determinados conductores.

Debilidad 5. Movilidad escolar

- Excesivo uso del vehículo privado para el acceso a los centros educativos. El acceso a los centros educativos precisa de mejoras para crear caminos escolares que permitan a los niños/as y jóvenes del municipio, desplazarse con mayor autonomía y seguridad.
- En el caso de los accesos a los colegios, estos se producen en situaciones poco adecuadas, con aceras de ancho insuficiente, en donde quedan saturadas al completo de peatones en las horas punta de entrada y salida de los centros. Son aceras de vías rodadas con bastante tránsito regular de vehículos, lo cual supone un peligro para el peatón, y al mismo tiempo un colapso del tráfico.

Debilidad 6. Transporte público

- Problemas de accesibilidad, seguridad y confort de las paradas de guaguas y taxis. En el municipio existen paradas de transporte público colectivo (guaguas) interurbano y paradas de taxis que precisan ser acondicionadas para mejorar la estancia y la accesibilidad a las mismas. Por otra parte, se ha observado que gran parte de las paradas del transporte colectivo que se localizan en las vías del municipio presentan deficiencias en cuanto a dimensiones y condiciones geométricas, reduciendo la maniobrabilidad de los vehículos y haciendo menos segura la maniobra. Se debería acondicionar a tal efecto las paradas de guaguas y taxis, para que su funcionamiento sea óptimo y debería de contar con un mobiliario acorde para la comodidad y seguridad de las personas usuarias: bancos, marquesinas, pósters informativos, papeleras, entre otras.
- Barrios o zonas con escasa cobertura de servicio de transporte público. El transporte público colectivo (guaguas) se limita a recorrer las principales vías que transitan por el municipio y dar servicio a los principales núcleos, quedando sin servicios el resto de barrios diseminados del término municipal. Sin embargo, para estas zonas de poco tránsito funciona la línea 308 taxi-guagua de Santa Brígida a San Mateo. No obstante, es nece-





sario ampliar el servicio, la frecuencia a otras zonas sin cobertura actual y aumentar la comunicación de su existencia a los/as vecinos/as de los barrios.

Debilidad 7. Movilidad en vehículo privado

- Excesivo uso del vehículo privado y población expuesta a ruidos, molestias y contaminación del aire por el tráfico motorizado. Existe una alta congestión de tráfico en las principales vías que se concentra fundamentalmente en las horas punta de los días laborables, en dirección a Las Palmas de Gran Canaria principalmente. Concentración del tráfico en la GC-15 en detrimento de las vías paralelas. En concreto, se produce un continuo aumento de tráfico en la carretera GC-15 a su paso por el núcleo de Santa Brígida. Otras carreteras que presentan altos grados de saturación del tráfico son la GC-310 en su cruce a la altura de La Calzada y la GC-320.
- Problemas de accidentabilidad vial. Hay zonas del municipio con mayor accidentabilidad vial debido principalmente al exceso de velocidad. Para la disminución de la accidentabilidad es necesario realizar tratamientos en determinadas vías para evitar los excesos de velocidad.

Debilidad 8. Red viaria

- Deficiente relación transversal entre las vías principales. La estructura viaria del municipio de Santa Brígida viene marcada por la orografía del municipio, y se caracteriza por los barrancos que lo recorren longitudinalmente. Las carreteras se proyectan paralelas a estos barrancos, dificultándose de esta forma, la comunicación transversal y entre los núcleos. Es necesario mejorar las conexiones entre vías principales y los núcleos con nuevos corredores.
- Alto grado de saturación y mala transitabilidad por déficit en la sección de las vías principales. Es necesario mejorar la transitabilidad de las vías aumentando la sección de algunas de ellas, como es el Camino de Los Olivos, GC-321, para reforzar las conexiones Tafira Santa Brígida San Mateo, ampliando y mejorando la plataforma, la seguridad vial, replanteando el trazado, aumentando la posibilidad de adelantamiento y paradas y mejorando la señalización, balizamiento y defensas.
- Deficiente estado de conservación y acondicionamiento de las de vías secundarias y caminos vecinales, sendas o senderos. Las carreteras secundarias son a diario transitadas por un gran número de satauteños para evitar posibles atascos y colapsos de la vía principal de acceso al municipio. Dichas vías, en su mayoría, son calzadas sin arcén, muy estrechas, con poca visibilidad y con un pavimento bastante deteriorado. Necesidad de mejorar el estado de conservación y acondicionamiento de algunas vías y caminos vecinales con obras de pavimentación, así como mejoras de las intersecciones.
- Existencia de intersecciones con problemas de seguridad y funcionalidad. Existen intersecciones que su mejora permitiría aumentar la seguridad y favorecería el tránsito de los vehículos en las vías, por lo que es necesario intervenir mediante la remodelación de las intersecciones actuales para transformarlas en glorietas u otras soluciones.
- Deficiencias en el estado de conservación de la señalización de las vías y caminos vecinales. La señalización horizontal y vertical de algunas vías y caminos vecinales es insuficiente y se precisa mejorar el estado de conservación.





- Insuficientes elementos de señalización y orientación. El municipio carece de suficientes elementos localizadores de equipamiento de uso colectivo, como parkings, espacios para carga de vehículos, etc.
- Déficit de plazas de aparcamientos disuasorios, para responder a la demanda de la ciudadanía. Una de las mayores barreras que nos encontramos es el problema del estacionamiento, sobre todo en el casco urbano, pero también en otros núcleos urbanos del municipio con alta demanda. Necesidad de crear nuevas zonas de aparcamiento para las personas visitantes y residentes y acondicionar las zonas existentes en el casco urbano y otros núcleos para que funcionen como verdaderos aparcamientos disuasorios y descongestionar los mismos.

- Debilidad 9. Aparcamiento

- Falta de aparcamientos de disuasión que funcionen como tal y que permita la conexión con la red peatonal.
- Escasez de oferta de aparcamientos en determinadas zonas del Municipio.
- Necesidad de regulación de aparcamientos de carga y descarga, reserva de aparcamientos de PMR para personas trabajadoras y visitantes.
- Utilización de solares como aparcamiento improvisado, situación que no se podrá prolongar indefinidamente, lo cual llevará a un problema de adecuación entre oferta y demanda.
- Aparcamientos en línea son con frecuencia ocupados por planchas o vehículos pesados, que son dejadas muchas veces por periodo indefinido. Inexistencia de espacios de uso público destinados exclusivamente a este tipo de vehículos.

- Debilidad 10. Accesibilidad universal

- Problemas de accesibilidad universal en los espacios públicos urbanizados. En general, inadaptación del municipio a la normativa actual de accesibilidad. En Santa Brígida las personas de movilidad reducida, los/as niños/as, las personas mayores y las personas con un carrito de bebé, entre otras, necesitan que se eliminen las barreras arquitectónicas y se adapten los itinerarios peatonales aunque sea de manera parcial y condicionada por las pendientes, para que cumplan íntegramente las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Problemas de accesibilidad universal en los accesos a los principales equipamientos públicos. Para mejorar los itinerarios de acceso a los Centros de Salud, los puntos de localización de los transportes públicos, los Centros de Administración Municipal, los Centros de Enseñanza y los Centros Sociales, se requiere el rebaje del acerado en determinadas zonas, la instalación de señalización podotáctil, señalización vertical, iluminación, eliminación de obstáculos, mejora del estado del pavimento, entre otros.
- No hay suficientes reservas de plazas de aparcamiento para Personas con Movilidad Reducida (PMR) en el municipio, como ejemplo la zona del cementerio. Además, es preciso quitar barreras arquitectónicas.





Debilidad 11. Seguridad vial

- Problemas de seguridad ante la falta de itinerario peatonal que conecte los barrios con lugares atractores de ocio o turísticos.
- Red viaria en muchas ocasiones sinuosa, con poca visibilidad y pendientes muy pronunciadas.
- Inexistencia de señalética digital variable teleoperada.
- El excesivo uso del automóvil incrementa el riesgo de siniestros.
- Necesidad de mejora de la señalización vial y orientación.

Debilidad 12. Intermodalidad

 Necesidad de aumentar la intermodalidad de las zonas de aparcamientos con el resto de modos (itinerarios peatonales, infraestructura ciclistas, transporte público). Además, en las zonas de aparcamientos se requiere ejecutar medidas de accesibilidad para las personas con problemas funcionales de movilidad.

Debilidad 13. Distribución urbana de mercancías

Escasez de plazas de aparcamiento para vehículos de mercancía, carga y descarga.
 Se usan los espacios colindantes a las aceras y los aparcamientos de vehículos ligeros, para aparcar por los vehículos de reparto de mercancía por tiempo indefinido, especialmente en algunas zonas del municipio, afectando seriamente a la disponibilidad de aparcamientos.

- Debilidad 14. Movilidad eléctrica y energéticamente eficiente

- Escasa participación del vehículo eléctrico y los biocarburantes. En el municipio solo hay
 93 vehículos eléctricos.
- Escasa infraestructura para la recarga del vehículo eléctrico. No hay suficientes puntos de recarga de vehículos eléctricos en el municipio y de los que existen, la mayoría aún no se han puesto en servicio.

Debilidad 15. Implantación de tecnologías y Smart mobility

- Reducida utilización de TICs
- Dispersión y, en ocasiones, escasez o ausencia de la información de relevancia para una gestión integral.

Debilidad 16. Gestión de la movilidad

- Escasa implantación de medidas y difícil acceso a la información de relevancia.
- Ausencia de un ente responsable en movilidad sostenible.





Debilidad 17. Aspectos energéticos y medioambientales

• El municipio carece de Mapas de Ruido y Plan de Acción Municipal.

4.1.2. Fortalezas

- Fortaleza I. Marco físico y socioeconómico

- Existencia de atractivos naturales y culturales en el municipio, como reclamo turístico.
- Una climatología favorable para promover la movilidad y el turismo activo (a pie, bici).

Fortaleza 2. Reparto modal. Pautas de movilidad

 Potencialidad para el implementar los modos alternativos al vehículo privado (a pie, bicicleta, transporte público, entre otros).

- Fortaleza 3. Movilidad peatonal

- Servicios concentrados en aéreas y distribuidos en núcleos perimetrales y en casco. Ubicación de los edificios públicos en un área concentrada.
- Vías con vocación de uso de forma tradicional que conectan núcleos.

Fortaleza 4. Movilidad ciclista

- El hecho de que exista una determinada tradición ciclista deportiva en el Municipio, si se hace un esfuerzo por fomentar la bicicleta como solución real de movilidad, puede constituir una fortaleza.
- Existen diversas vías urbanas y vías que conectan los principales núcleos de población, que tienen capacidad para albergar una determinada infraestructura ciclista.
- Actitud receptiva de la movilidad ciclista por parte de las Administraciones.

Fortaleza 5. Movilidad escolar

 Existencia de centros educativos, próximos y en zona urbana para fomentar el camino escolar seguro.

Fortaleza 6. Transporte público

- Servicio de taxi muy eficiente. Es de buena calidad y está bien valorado.
- Posibilidad de sustitución de parte de la flota de combustión por vehículos eléctricos en parte accionados por energías renovables.
- Existencia del servicio taxi-guagua.





Fortaleza 7. Aparcamiento

 Existencia de solares y parcelas para acondicionar aparcamientos intermodales o de disuasión.

Fortaleza 9. Accesibilidad universal

- Percepción social positiva de las actuaciones que se pongan en marcha en materia de accesibilidad universal.
- Aumento de la concienciación ciudadana de los problemas de accesibilidad del territorio.

Fortaleza 10. Gestión de la movilidad

• Existencia de un Gobierno Municipal estable y una ciudadanía cercana a este.

Fortaleza 11. Intermodalidad

- Existencia de suelo público y espacios significativos en desuso, con posibilidad de aprovechamiento para aumentar la dotación y mejora de las infraestructuras de transporte y movilidad para potenciar la intermodalidad.
- En marcha una parada preferente de guaguas.

Fortaleza 12. Distribución urbana de mercancías

- Las operaciones de carga y descarga suelen realizarse en las zonas habilitadas a tal fin.
- Espacios para potenciar el reparto de última milla.

- Fortaleza 13. Movilidad eléctrica y energéticamente eficiente

 Creciente concienciación de la importancia del uso de vehículos energéticamente eficientes.

- Fortaleza 14. Implantación de tecnologías y Smart mobility

 Amplia aceptación ciudadana en la adopción y uso de recursos tecnológicos como webs y apps para el acceso a información y tramitación.

- Fortaleza 15. Planificación de la movilidad urbana

• Existencia del nuevo Plan General de Ordenación Supletorio de Santa Brígida.

- Fortaleza 16. Aspectos energéticos y medioambientales

• La calidad del aire en el municipio es considerada como "BUENA", siendo la principal fuente de contaminación atmosférica en los núcleos poblaciones el tráfico rodado.





- Potencial para contribuir de manera efectiva a la lucha contra el cambio climático: impulsar medidas que apoyen la economía baja en carbono.
- Creciente concienciación de la importancia del cambio climático y sus efectos.

4.1.3. Amenazas

Amenaza I. Marco socioeconómico

 Crecimiento de las desigualdades entre barrios del municipio, aumentando el riesgo de exclusión social.

Amenaza 2. Red viaria y tráfico

 Persistencia de la congestión de tráfico diaria que soportan las personas en las principales vías de accesos y salidas al Municipio en horas punta, que se agrava por tratarse de un municipio de paso.

Amenaza 3. Reparto modal. Pautas de movilidad

- Persistencia del vehículo privado como modo de transporte más utilizado.
- Aumento del uso del vehículo privado.
- Persistencia en la falta de intervención en la red peatonal contribuye a un progresivo deterioro, especialmente, en los barrios y diseminados.
- Persistencia en la falta de inversiones en infraestructura viaria y servicios de transporte, lo que contribuye a un progresivo deterioro.

Amenaza 4. Movilidad peatonal

- Envejecimiento de la población que precisa mejoras de las condiciones de accesibilidad, incluidas las personas con movilidad reducida.
- En proyectos de mayor envergadura a escala local, posibilidad de falta de consenso relativa a la peatonalización de determinadas calles (residentes, comerciantes, proveedores-distribuidores).

- Amenaza 5. Movilidad ciclista

- Inseguridad vial para el ciclista, debido a la inexistencia de infraestructura adaptada a la movilidad ciclista.
- No existe aún una percepción real de la movilidad ciclista como alternativa al desplazamiento en vehículo motorizado.
- Alta velocidad del tráfico en la mayor parte de las vías del Municipio, así como una cantidad elevada de vehículos a motor que circulan.
- Trazado de algunas vías con muchas curvas aumenta la inseguridad ciclista.





- Amenaza 6. Transporte público

- · Incremento de los costes del transporte debido al incremento del coste de combustible.
- Líneas de transporte público que no dan cobertura a todo el Municipio, quedando desatendidos barrios y pagos con relativa concentración de personas.

Amenaza 7. Aparcamiento

- El aumento de la congestión de tráfico en el Municipio por la falta de intervención en la política de aparcamientos.
- Persistencia en la existencia en las zonas de aparcamiento sin acondicionar.

Amenaza 8. Accesibilidad universal

- La normativa de accesibilidad vigente establece que los espacios públicos deben ser accesibles y cumplir con las condiciones establecidas en el Código Técnico de Edificación, teniendo en cuenta los ajustes razonables económicos y técnicos pertinentes.
- Existe un desconocimiento técnico de muchos aspectos en materia de accesibilidad que vienen regulados en la normativa, tanto estatal como autonómica, lo que ocasiona que muchas de las actuaciones urbanas que se desarrollan no se adapten adecuadamente al marco legal.

- Amenaza 9. Seguridad vial

- El aumento del tráfico y la persistencia del uso mayoritario del vehículo privado pueden tener consecuencias en la siniestralidad vial.
- No cumplimiento del objetivo de cero víctimas de peaatones y ciclistas fallecidos.

- Amenaza 10. Movilidad eléctrica y energéticamente eficiente

- Mantenimiento de la dependencia energética exterior.
- Incremento del coste de combustible para vehículos convencionales de motor de combustión interna (MCI).
- Problemas de adaptabilidad del parque móvil a posibles cambios en el tipo de vehículo a eléctrico por falta de recursos económicos.
- No cumplimiento de la obligación de la dotación de puntos de recarga eléctrica en zonas de aparcamiento públicos.

Amenaza 11. Implantación de tecnologías y Smart mobility

• La escasa implantación de nuevas tecnologías en la movilidad, limita potenciales incrementos de competitividad y favorece la resistencia al cambio.





4.1.4. Oportunidades

- Oportunidad 1. Marco físico y socioeconómico

- Alto potencial del Municipio para promover actuaciones que mejoren la movilidad sostenible.
- Se dispone de espacios e infraestructuras para el desarrollo de proyectos de inversión.

Oportunidad 2. Reparto modal. Pautas de movilidad

 Capacidad de mejora ambiental, social y económica de la movilidad a través de la optimización modal.

Oportunidad 3. Movilidad peatonal

- La peatonalización y el calmado del tráfico dentro de los núcleos urbanos.
- Oportunidad de mejorar y aumentar la oferta de itinerarios o sendas peatonales que unan los distintos núcleos para fomentar la comunicación entre ellos y potenciar la movilidad a pie, pudiendo utilizarse para ello diversos caminos que son usados por la población de manera tradicional.

Oportunidad 4. Movilidad ciclista

- Interés creciente por el uso de la bicicleta.
- El clima en el Municipio es relativamente suave la mayor parte del año, lo que representa una oportunidad para la implantación de la movilidad ciclista.
- Existen ayudas públicas para políticas de implantación de la bicicleta como medio de transporte habitual.

Oportunidad 5. Transporte público

- Fomentar el transporte público, incluido el servicio de transporte a la demanda.
- Mejora del sistema de transporte público en lo referente a guaguas propiciará desplazamientos dentro del Municipio.
- Mejora de accesibilidad, seguridad y confort de las paradas de guaguas y taxis.

Oportunidad 6. Movilidad en vehículo privado

- Existencia de ayudas y subvenciones para la renovación eficiente de los vehículos privados y las flotas municipales.
- La mejora de la reordenación de la circulación del tráfico en el Municipio.

Oportunidad 7. Red viaria y tráfico

- Implantación de actuaciones y nuevas conexiones para la mejora del funcionamiento de la red viaria y control de tráfico.
- Mejora de la seguridad de las intersecciones y su funcionalidad.

Oportunidad 8. Aparcamiento

Nuevas plazas de aparcamiento disuasorios.

Oportunidad 9. Accesibilidad universal

 La participación de la ciudadanía puede poner de relieve los problemas de accesibilidad en el Municipio, contribuyendo de manera notable a rectificar los problemas detectados.

Oportunidad 10. Seguridad vial

- Existencia de la Norma UNE-ISO 39001 como marco de referencia para la implantación paulatina de un Sistema de Gestión de la Seguridad Vial.
- · Centralización de datos para su análisis de cara al apoyo en la toma de decisiones.

Oportunidad 11. Intermodalidad

• Potenciación de la intermodalidad, entre los distintos tipos de transporte.

— Oportunidad 12. Distribución urbana de mercancías

• Incremento de zonas de aparcamiento de vehículos de reparto de última milla.

— Oportunidad 13. Movilidad eléctrica y energéticamente eficiente

- Existencia de fondos públicos encaminados a fomentar el cambio de vehículos eléctricos.
- Antigüedad media de la flota actual permite su recambio por vehículos más ecológicos.

Oportunidad 14. Implantación de tecnologías y Smart mobility

- Las TIC como tecnologías transversales en el desarrollo de las zonas urbanas en materia de movilidad sostenible.
- · Mejora del acceso a datos de apoyo a una gestión integral.





5. Objetivos del PMUS





5.1. Definición de los objetivos generales

5.1.1. Declaración de objetivos generales

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) de Santa Brígida tiene por finalidad la implantación de formas de desplazamientos más sostenibles dentro del Municipio, priorizando la reducción del transporte individual en beneficio de los sistemas colectivos y de otros modos no motorizados de transportes y desarrollando aquellos que hagan compatible el crecimiento económico, la cohesión social, la seguridad vial y la defensa del medio ambiente, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para la ciudadanía.

La nueva cultura de la movilidad que se propone combina objetivos de transformación física y objetivos de transformación social y económica del territorio urbano, en sintonía con la definición amplia de sostenibilidad que se expresó más arriba. Se pretende potenciar por tanto, una movilidad blanda, que se ejerce en vehículos no motorizados, en clara armonía con el entorno, pero también en vehículos motorizados, aunque de manera distendida, pacífica y relajada, no agresiva, y responsable y aceptable desde el entorno donde se practica. Esta nueva movilidad no causa congestión en el espacio ni en el tiempo, no desactiva la calidad del espacio público, no provoca contaminación y accidentabilidad inaceptables, y quiere ser socialmente igualitaria; en definitiva, no agrede el entorno.

5.1.2. Objetivos generales

OG1. Reducir la dependencia respecto al automóvil, incrementando las oportunidades de los medios de transporte alternativos.

- Este objetivo surge de la necesidad de reducir el peso del automóvil en el reparto modal por otros modos más sostenibles, como el transporte público, la bicicleta, los vehículos de movilidad personal y caminar en condiciones adecuadas de comodidad y seguridad.
- Aumentar la autonomía de las personas sin acceso al vehículo privado para acceder a su puesto de trabajo, centros educativos, otras necesidades de movilidad, en especial, de las personas con discapacidad, personas de baja renta, personas mayores y personas que simplemente no desean depender del automóvil o de los vehículos motorizados.





— OG2. Garantizar la accesibilidad universal para las todas las personas.

 Este objetivo surge de la necesidad de realizar obras de accesibilidad a fin de permitir el uso, en condiciones de comodidad, a cualquier persona e independientemente de sus capacidades, respondiendo a criterios de ordenación del espacio para no interrumpir la circulación peatonal ni su uso. Hay que procurar una racionalización del mobiliario y elementos urbanos, diseñados y ubicados de forma tal que permita su fácil localización y uso por parte de las personas usuarias, y sin suponer un obstáculo.

OG3. Mejorar la eficiencia y movilidad de las personas y mercancías dentro del Municipio.

 Asegurar la renovación y conservación de las infraestructuras viarias como elementos esenciales para un funcionamiento eficiente y sostenible de la movilidad en el Municipio creando espacios, calles y barrios seguros. Asimismo, priorizar las inversiones en materia de infraestructura viaria de acuerdo con los recursos disponibles y criterios de rentabilidad económica y social.

- OG4. Reducir los impactos de los desplazamientos motorizados.

- Este objetivo surge de la necesidad de que el transporte contribuya de manera efectiva a la descarbonización de la economía: reduciendo el consumo de energía y las externalidades ambientales. Se trata de incrementar la eficiencia del sistema de transporte en su conjunto, promoviendo fuentes alternativas a las energías tradicionales y dando un impulso a los vehículos limpios e infraestructura de recarga.
- Al margen de ese objetivo, se persigue disminuir los atascos y los efectos derivados de la congestión: ruido, contaminación atmosférica, gases de efecto invernadero y accidentes.

— OG5. Avanzar en el desarrollo de soluciones y tecnologías como municipio inteligente.

Implantar soluciones de movilidad inteligente (smart mobility) para avanzar en el desarrollo de soluciones y tecnologías como municipio inteligente con sistemas y equipos de
videovigilancia, control de la movilidad, eliminando saturaciones en los accesos y los
eventos inesperados, implantando y promoviendo servicios que permitan prevenir la siniestralidad, dotar de infraestructuras de directorios inteligentes y sistemas de información
web sobre movilidad, entre otras.





— OG6. Mejorar la seguridad vial.

La seguridad es el sustrato sobre el que construir cualquier sistema de transporte, y un
elemento fundamental del derecho a la movilidad. Además, este objetivo se considera
transversal por condicionar todos los demás objetivos. Se trata de garantizar una mayor
protección de personas y bienes, en un proceso de mejora continua, previniendo la
siniestralidad vial. Para ello, es necesario mejorar la señalización de nuestras infraestructuras viarias, protegiendo a los usuarios vulnerables (peatón, ciclista, motorista), la
concienciación ciudadana y educación vial y el control de tráfico, entre otras.

— O.G.7. Promocionar, sensibilizar y difundir los beneficios y las iniciativas en pro de la movilidad sostenible.

La sensibilización y concienciación de las empresas y personas son elementos clave para avanzar hacia una movilidad sostenible y segura. Sensibilizar a las personas, las empresas y a sus empleados, además de a los visitantes, en el uso del transporte sostenible para acudir al centro de trabajo, centro educativo, compras, ocio y otras necesidades de movilidad. Para ello, será necesario utilizar diversas herramientas como medios para sensibilizar e informar. Se persigue, dotarse de infraestructuras de directorios inteligentes y sistemas de información web sobre movilidad, entre otras.





5.1.3. Principios rectores

La acción del Ayuntamiento de Santa Brígida en sus respectivos ámbitos de competencia estará guiada por los siguientes principios rectores:

1. Seguridad de las personas y del sistema de movilidad en su conjunto

Se incluye la seguridad operacional, la seguridad contra actos ilícitos, la seguridad sanitaria y la ciberseguridad.

2. Cohesión social y territorial

La planificación de las políticas de movilidad deberá poner a la ciudadanía en el centro de las decisiones favoreciendo la integración económica y social de todos los ciudadanos con independencia de su lugar de residencia.

3. Sostenibilidad ambiental, social y económica: Los sistemas de transportes y movilidad deberán ser ambiental, social y económicamente sostenibles

En particular, deberán:

- Velar por la salud de las personas, por su bienestar y calidad de vida, reduciendo las emisiones que afectan al medioambiente, a la calidad del aire y al ruido.
- Fomentar una transición justa a los nuevos modelos de movilidad, con condiciones de trabajo dignas y con una formación adaptada, velando por la equidad económico-social.
- Priorizar la descarbonización, la eficiencia energética y el respeto al entorno natural y urbano.
- Reorientar las prioridades de inversiones en infraestructuras de transporte, basándolas en criterios de racionalidad y proporcionalidad y en particular prestando especial atención a la movilidad cotidiana, el medioambiente y la salud, la intermodalidad, la tecnología, la seguridad y la conservación de las infraestructuras, para el mejor aprovechamiento de las infraestructuras existentes y los recursos públicos.

4. Servicio al desarrollo económico sostenible

La movilidad deberá contribuir al desarrollo económico sostenible nacional y a la mejora de la productividad y resiliencia de la actividad económica, la producción industrial y distribución de bienes de consumo.





5. Digitalización

La movilidad deberá aprovechar el potencial de la digitalización y la tecnología, como herramientas para mejorar la adecuación del sistema a las necesidades de la ciudadanía y del sector productivo de la manera más eficiente posible.

6. Resiliencia del sistema de transportes

Se deberá desarrollar un sistema de transportes resiliente, flexible y adaptable al cambio, dinámico y coordinado entre los distintos modos de transporte y niveles de administración pública, con una visión integrada desde el punto de vista de la gestión de infraestructuras.

7. Cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos por Canarias y España

El desarrollo de la política de movilidad estará alineado con (i) los objetivos asumidos por España a nivel internacional, en particular los relativos a la preservación del clima y la calidad ambiental, (ii) las políticas comunitarias sobre esta materia, (iii) los planes y estrategias desarrollados para el cumplimiento de los objetivos fijados, y (iv) los estándares y clasificaciones que sobre los distintos modos, servicios, recursos y prioridades se establezcan en relación con la sostenibilidad.

8. Transparencia, sensibilización y participación ciudadana

Las políticas de movilidad, tanto de personas como de mercancías, serán desarrolladas por las administraciones públicas con un enfoque integrador, basado en un modelo de gobierno abierto, en el que la transparencia y claridad en las comunicaciones con el ciudadano y la ciudadana, la sensibilización, la participación y la colaboración sean principios informadores del proceso de toma de decisiones, y dando oportunidad de involucrarse en dicho proceso a toda la ciudadanía, actores públicos y privados, sectores productivos y territorios interesados, situando al ciudadano y ciudadana en el centro de las decisiones.

9. Fomento de la ciudad de proximidad

Con el fin de avanzar hacia ciudades con menor impacto ambiental y mejor calidad de vida, las administraciones públicas deberán coordinar sus políticas de desarrollo urbano y territorial, económicas y de movilidad para fomentar la "ciudad de proximidad" de forma que se minimice el número de desplazamientos habituales necesarios y se acorte su longitud, disminuyendo los impactos ambientales y favoreciendo así el uso racional del territorio y los desarrollos urbanos sostenibles.





5.2. Ejes estratégicos

A continuación se relacionan los ejes estratégicos de la movilidad urbana del Municipio:

Eje 1. Movilidad alternativa (a pie, bicicleta, transporte público)

OGI. Reducir la dependencia respecto OEI.I. Mejorar la movilidad peatonal. automóvil, alternativos.

incrementando las OE1.2. Potenciar el transporte público, oportunidades de los medios de transporte mejorando las paradas de guaguas y propiciar una oferta de transporte público adecuada a la demanda y de mayor cobertura territorial del servicio en el Municipio.

> OE1.3. Facilitar el uso de la bicicleta y VMP, a la vez que su intermodalidad con otros modos de transporte.

> **OE1.4.** Promover unas pautas más sostenibles en el acceso a los centros educativos.

para las todas las personas.

OG2. Garantizar la accesibilidad universal OE2.1. Mejorar las condiciones accesibilidad universal para el acceso y utilización de las vías, espacios públicos urbanizados y equipamientos públicos del Municipio.

Eje 2. Tráficos e infraestructuras viarias eficientes

OG3. Mejorar la eficiencia y movilidad de las personas y mercancías dentro del Municipio.

OE3.1. Asegurar la adaptación, renovación y conservación de la red viaria para un funcionamiento más eficiente, sostenible y seguro de la movilidad de las personas y el transporte de mercancías en el Municipio.

OE3.2. Potenciar el aparcamiento de disuasión, facilitando la transferencia del usuario del vehículo privado al resto de modos de transporte, así como la regulación y control del estacionamiento en el Municipio.

PMUS de Santa Brígida | 2022-2027





- Eje 3. Movilidad de bajas emisiones

OG4. Reducir los impactos de los desplazamientos motorizados.

OE4.1. Facilitar el desplazamiento de vehículos eléctricos e híbridos mediante la implantación de infraestructura pública de suministro de energía eléctrica.

OE4.2. Impulsar y favorecer el uso de vehículos de energías alternativas e híbridos en el Municipio.

OE4.3. Fomentar el teletrabajo y otras soluciones que hagan menos necesaria la movilidad.

- Eje 4. Movilidad inteligente y segura

OG5. Avanzar en el desarrollo de soluciones y tecnologías como municipio inteligente.

OE5.1. Incorporar la tecnología para la mejora de la gestión del tráfico y de las infraestructuras, así como la orientación, información y experiencia de la ciudadanía y visitantes.

OG6. Reducir la siniestralidad vial.

OE6.1. Mejorar la señalización y seguridad vial.

- Eje 5. Organización, comunicación y promoción

OG7. Organizar, promocionar, sensibilizar y difundir los beneficios y las iniciativas en pro de la movilidad sostenible.

OE7.1. Organizar, comunicar, concienciar, formar, promocionar y difundir los beneficios y las iniciativas en pro de la movilidad sostenible.





5.3. Ámbitos de actuación estratégicos

A continuación se detallan los ámbitos de actuación estratégicos:

Tabla 23. Ámbitos de actuación estratégicos.

| Ámbito de actuación | Temática | | | |
|--|---|--|--|--|
| AA1. Movilidad peatonal | Redes peatonales, espacios peatonalizados, accesibilidad universal, mobiliario urbano, iluminación y confort, etc. | | | |
| AA2. Movilidad ciclista | Redes ciclistas, servicios de alquiler de bicicletas y VMP, aparcamientos de bicicletas, puntos de recarga, convivencia y regulación. | | | |
| AA3. Transporte público | Parada de guaguas, servicios de transporte público y servicio autotaxi. | | | |
| AA4. Movilidad escolar | Caminos escolares seguros. | | | |
| AA5. Tráfico y red viaria | Accesos, ordenación y control del tráfico, pacificación del tráfico, estructura, funcionamiento y conservación de la red viaria interna, etc. | | | |
| AA6. Estacionamiento | Zonas de aparcamientos, aparcamientos de disuasión, regulación, etc. | | | |
| AA7. Distribución urbana de mercancías | Ordenación del tráfico de pesado, regulación de las zonas de carga y espacios para distribución de "última milla". | | | |
| AA8. Calidad ambiental y ahorro energético | Ruido, contaminación atmosférica, medio ambiente urbano, salud, ahorro energético. | | | |
| AA9. Accesibilidad universal | Barreras arquitectónicas, información, señalización y orientación, etc. | | | |
| AA10. Seguridad vial | Señalización vial y elementos de seguridad. | | | |
| AA11. Buenas prácticas de movilidad | Aplicación de Buenas prácticas y casos de éxito de movilidad. | | | |
| AA12. Movilidad eléctrica y de energía limpia | Vehículos de energías alternativas (eléctricos, hídridos, etc.) y puntos de recarga. | | | |
| AA13. Smart mobility y movilidad colaborativa | Tecnologías y aplicaciones para la movilidad colaborativa y compartida. | | | |
| AA14. Sensibilización y concienciación | Información, sensibilización y concienciación. | | | |

Fuente: Elaboración propia.





5.4. Líneas estratégicas o Planes Sectoriales

A continuación, se relacionan las líneas de actuación estratégicas en las que se desarrollarán cada uno de los Ejes de la presente estrategia:

Eje 1. Movilidad alternativa (a pie, bicicleta, transporte público)

- LE1.1. Fomento de la movilidad peatonal
- LE1.2. Mejora de la accesibilidad universal
- LE1.3. Fomento de la movilidad ciclista
- LE1.4. Potenciación del transporte público
- LE1.5. Promoción de la movilidad escolar

- Eje 2. Tráficos e infraestructuras viarias eficientes

LE2.1. Mejoras de la ordenación y la estructura de la red viaria

LE2.2. Infraestructuras y gestión del estacionamiento

- Eje 3. Movilidad de bajas emisiones

LE3.1. Promoción de energías limpias en la tecnología de los vehículos y mejora de la calidad del aire

Eje 4. Movilidad inteligente y segura

LE4.1. Mejoras de la seguridad vial y Smart Mobility

LE4.2. Mejoras de la señalización vial

- Eje 5. Comunicación y promoción

LE5.1. Oficina técnica, comunicación y promoción





5.4.1. Movilidad alternativa a pie, bicicleta, transporte público (Eje 1)

5.4.1.1. Fomento de la movilidad peatonal (LE1.1)

Descripción

Esta Línea Estratégica contempla medidas dirigidas a mejorar las redes peatonales existentes, garantizando los desplazamientos a pie en un entorno accesible, cómodo, amplio, seguro y agradable para todos, teniendo en cuenta que caminar es una parte clave de casi todos los viajes.

Objetivos y criterios

- Establecer itinerarios preferentes, que conecten barrios y equipamientos tractores con el conjunto del municipio, así como la intermodalidad con el transporte público (paradas) y transporte privado (aparcamientos de disuasión).
- Mejorar la calidad, la seguridad y el confort de los itinerarios eliminando inconexiones, discontinuidades y mejorando anchuras, conservación y señalización, mobiliario urbano, arbolado, evitando la invasión del automóvil, etc.
- · Acortar y facilitar los itinerarios a pie.
- Atender a normas o especificaciones técnicas determinadas para la accesibilidad universal.

5.4.1.2. Mejora de la accesibilidad universal (LE1.2)

Descripción

Esta Línea Estratégica contempla medidas dirigidas a eliminar barreras arquitectónicas y obstáculos que dificulten la movilidad. Para ello, atender las carencias en accesibilidad universal del Municipio, mediante la adaptación progresiva de los entornos urbanos, espacios públicos, edificios, transportes y sistemas de información y comunicación ya existentes.

- Extender el sistema de accesibilidad para todos y todas.
- Asegurar que se den las condiciones de seguridad, accesibilidad y confort en los recorridos peatonales que en la realidad ya se están dando en el municipio, en condiciones no óptimas.





5.4.1.3. Fomento de la movilidad ciclista (LE1.3)

Descripción

Esta Línea Estratégica contempla medidas dirigidas a facilitar el uso cómodo y seguro de la bicicleta, patinetes y otros vehículos de movilidad personal (VMP), a través de la instalación de aparca-bici y el desarrollo de redes ciclistas e integración con otros modos de transporte para garantizar los desplazamientos en bici seguros, continuos y en un entorno amigable. Todo ello, teniendo en cuenta que el uso de la bicicleta o VMP es recomendable en trayectos de distancia media, y el cada vez mayor protagonismo en la movilidad urbana de los nuevos VMP, especialmente entre los usuarios más jóvenes.

Objetivos y criterios

- Incrementar el uso de la bicicleta como sistema de transporte alternativo o complementario al vehículo privado.
- Generar una red ciclista segura y eficiente en la circulación, es decir, útil para los usuarios, enlazando entre sí y con continuidad con puntos de interés dentro del Municipio.
- Disponer de estacionamientos públicos seguros para bicicletas, especialmente en aparcamientos existentes y en sitios clave, cómodos y frecuentes, respetando el espacio peatonal.
- Garantizar la conectividad con los elementos claves de la trama urbana: aparcamientos disuasorios, transporte público, equipamientos públicos.

5.4.1.4. Potenciación del transporte público (LE1.4)

Descripción

Esta Línea Estratégica contempla medidas dirigidas a mejorar las condiciones de confortabilidad, seguridad y espera de las paradas de guaguas ubicadas en el Municipio, ante la carencia e insuficiente mobiliario y equipamiento en las mismas, así como la reubicación de paradas o nuevas, en su caso. Así, se plantea la necesidad de propiciar una oferta de transporte público más adecuada a las necesidades y demanda del Municipio, a través de un aumento de la cobertura territorial del servicio, de modificaciones o prolongaciones de líneas o de la implantación de nueva línea de transporte público, en coordinación con los actores implicados (ayuntamientos, autoridad del transporte, empresas, etc.).

- Mejorar las paradas de guaguas: accesibles, seguras y confortables, con sistemas de seguridad e información, espacios de estacionamiento y maniobra, etc.
- Fomentar la intermodalidad del transporte público: con otros sistemas de transporte público, con el transporte privado (aparcamientos disuasorios) y con las redes peatonales y ciclistas.





• Adecuar la oferta de transporte público a las necesidades de la demanda.

5.4.1.5. Promoción de la movilidad escolar (LE1.5)

Descripción

El objetivo del Plan sectorial de Movilidad escolar es promover unas pautas de movilidad más sostenibles en el acceso a los centros educativos del municipio. El Plan sectorial de Movilidad escolar está dirigido a centros de educación primaria y secundaria para introducir pautas de movilidad sostenible entre la comunidad educativa, creando para ello las condiciones para que los menores puedan moverse de forma autónoma y acudir a su centro educativo por sus propios medios (caminando, en bicicleta o en transporte público) por una ruta segura y cómoda.

Objetivos y criterios

- Promover unas pautas de movilidad más sostenibles en el acceso a los centros educativos del municipio.
- Crear entornos e itinerarios seguros a centros educativos para la movilidad activa (a pie y en bici).
- Evitar la congestión en los momentos de entrada y salida.
- Contribuir a conseguir un cambio modal a favor de los modos activos en los desplazamientos a los centros educativos, de al menos de un 10%.
- Constituir caminos escolares hasta los centros educativos, lo que supondría una mejora en la movilidad.

5.4.2. Tráficos e infraestructuras viarias eficientes (Eje 2)

5.4.2.1. Mejoras de la ordenación y la estructura de la red viaria (LE2.1)

Descripción

Esta Línea Estratégica contempla medidas dirigidas a aumentar y mejorar los accesos al Municipio, la ordenación y regulación del tráfico, la descongestión de vías, la utilización de rotondas u otros sistemas que distribuyan el tráfico y la jerarquización de las calles, entre otras, incluyendo obras de reconfiguraciones, modificaciones y mejoras sobre las vías e intersecciones con la finalidad de mejorar la funcionalidad, eficiencia, seguridad y un uso más racional del automóvil.





Objetivos y criterios

- Aumentar y mejorar los accesos al Municipio y la movilidad interior para reducir la congestión.
- Atender la demanda de transporte vehicular, en las mejores condiciones técnicas y ambientales posibles.
- Reestructurar y jerarquizar el viario existente, teniendo en cuenta todos los modos de movilidad.
- Adaptar las infraestructuras viarias para su mejor funcionamiento, eficiencia y seguridad por los diferentes medios, y con ello disminuir los niveles de servicio de aquellas infraestructuras sobreexplotadas.
- Minimizar el impacto del transporte de mercancías en el resto de los usuarios de la red viaria.
- Pacificar el tráfico en vías de uso compartido. Adecuar las velocidades en función de su uso.
- Garantizar la conectividad con los elementos claves de la trama urbana: aparcamientos disuasorios, transporte público, equipamientos públicos.

5.4.2.2. Infraestructuras y gestión del estacionamiento (LE2.2)

Descripción

Esta Línea Estratégica contempla medidas dirigidas a implantar nuevos aparcamientos disuasorios en distintas zonas del Municipio, potenciar la intermodalidad con el resto de modos de transporte (a pie, bici, transporte público), la reserva de plazas para Personas con Movilidad Reducida (PMR) y uso exclusivo de vehículos de bajas o nulas emisiones en las vías públicas, la regulación de las zonas de aparcamiento, incluyendo una correcta gestión de los vehículos pesados y la actividad de carga y descarga en la vía pública, así como para evitar la posibilidad de aparcar vehículos en los espacios peatonales.

- Crear aparcamientos disuasorios en las periferias ligados a las redes de transporte público, racionalizando el consumo de nuevo suelo para su creación y aplicando medidas preventivas y correctoras, por ejemplo, mediante técnicas de drenaje urbano o integración y restauración ambiental.
- Crear estacionamientos de vehículos que de una solución a sus necesidades con el mínimo impacto en el viario y entorno urbano.
- Regular el aparcamiento de zonas de carga y descarga.
- Crear zonas para la distribución urbana de "última milla" y regular el estacionamiento de vehículos pesado y de reparto de mercancías.
- Reserva de plazas de aparcamiento para personas de movilidad reducida (PMR) y vehículos de bajas emisiones, situarlas lo más cerca posible a las zonas de interés.





5.4.3. Movilidad de bajas emisiones (Eje 3)

5.4.3.1. Promoción de energías limpias en la tecnología de los vehículos y mejora de la calidad del aire (LE3.1)

Descripción

Esta Línea Estratégica contempla medidas dirigidas a la promoción de fuentes alternativas a las energías tradicionales a través del impulso del uso de los vehículos limpios y el despliegue de una red de puntos de recarga pública en el Municipio y mejora de la calidad del aire. La finalidad es estimular los medios de transporte de bajas emisiones para reducir el consumo energético y las emisiones de CO2, la mejora de la eficiencia energética y limitar las externalidades ambientales (contaminación atmosférica y acústica, etc.) y los efectos sobre la salud de las personas.

Objetivos y criterios

- Facilitar la recarga a las personas residentes y visitantes fomentando el uso del vehículo eléctrico.
- Desplegar infraestructuras de suministro de recarga eléctrica asociada a zonas de aparcamientos y equipamientos públicos.
- Reducir el consumo de energía, mejorar la eficiencia energética y limitar las externalidades ambientales (contaminación atmosférica y acústica) por unidad transportada.
- Mejorar la calidad del aire y el ruido ambiental.
- Renovar la flota municipal mediante la sustitución de vehículos de energías alternativas.

5.4.4. Movilidad inteligente y segura (Eje 4)

5.4.4.1. Mejoras de la seguridad vial y Smart Mobility (LE4.1)

Descripción

Esta línea estratégica contempla actuaciones para favorecer la adopción de soluciones tecnológicas por parte del Consistorio y de la Ciudadanía para una gestión e introducción de la movilidad sostenible en el municipio que implique a personas y recursos de manera cohesiva. Esta Línea Estratégica contempla medidas dirigidas a renovar y mejorar la señalética y elementos de seguridad de la red viaria y a mejorar la seguridad vial pacificando el tráfico u otras medidas destinadas a aumentar la seguridad vial y convivencia en el Municipio entre todos los modos de transporte.

- Mejorar la seguridad vial existente, favoreciendo la protección de los usuarios vulnerables incluidos, en particular, los peatones y los ciclistas, así como los usuarios de vehículos de motor de dos ruedas.
- Incrementar el uso de elementos de seguridad.





- Fomentar el uso de apps para el uso compartido de vehículos.
- Disponer de un inventario de apps móviles de apoyo a la movilidad.

5.4.4.2. Mejoras de la señalización vial (LE4.2)

Descripción

Esta Línea Estratégica contempla medidas dirigidas a mejorar la señalización vial horizontal y vertical, así como los servicios de movilidad, mediante el uso de las nuevas tecnologías como los sistemas de videocámaras, mejorando el control y vigilancia del tráfico, de la red viaria y seguridad vial, y la dotación de recursos tecnológicos como los directorios digitales para mejorar la orientación, información y experiencia de la persona residente y visitante.

Objetivos y criterios

- Mejorar la señalización vial horizontal y vertical.
- Adoptar soluciones tecnológicas para la seguridad y movilidad sostenible.
- Mejorar la experiencia de la persona usuaria.

5.4.5. Comunicación y promoción (Eje 5)

5.4.5.1. Oficina técnica, comunicación y sensibilización (LE5.1)

Descripción

Esta Línea Estratégica contempla medidas para la designación de un departamento como oficina técnica en cargada de ejecutar y promocionar el PMUS. Información, sensibilización, concienciación, formación, promoción y difusión de los beneficios y las actuaciones o proyectos en marcha o ejecutados para fomentar la movilidad sostenible en el Municipio, principalmente a través de medios propios (web, redes sociales, paneles digitales, etc.).

La Movilidad y la implantación de un PMUS no es posible sin el conocimiento profundo y continuado de todas las partes implicadas. La Ciudadanía constituye el más importante de los objetivos de las actividades de comunicación, pues es ésta la principal beneficiaria de las medidas, aunque también la más afectada por los posibles inconvenientes que, de la puesta en marcha de un PMUS pueden derivarse.

- Sensibilizar a la población del municipio respecto a la Movilidad Sostenible.
- Crear la oficina técnica del PMUS.
- Sensibilizar a la población respecto a las ventajas del transporte público.
- Formar a la Ciudadanía en aspectos relativos a Movilidad Sostenible, en especial aquellos relativos a la conducción energéticamente eficiente de vehículos.
- Facilitar la medición del impacto de las medidas que se adopten en el ámbito de la Comunicación y Formación y el conocimiento de éstas por la Ciudadanía y la Oficina de Movilidad.





6. Estrategia de acción

| | | Itinerario peatonal accesible, continuo y seguro |
|----------|---|--|
| | Fomento de la movilidad peatonal | Vías mixtas de prioridad peatonal |
| 1 | | Peatonalización de vías urbanas |
| ' | | Revalorización de los caminos rurales |
| | | Señalización y promoción de la movilidad peatonal |
| | Mejora de la accesibilidad universal | Mejora de la accesibilidad en espacios públicos |
| | | Mejora de la accesibilidad en acceso a equipamientos públicos |
| | Fomento de la movilidad ciclista | Implantación de una Red Ciclista |
| 3 | | Instalación de aparcabicis |
| | | Señalización, difusión y talleres de educación pro bicis |
| 4. | Potenciación del transporte público | Mejora de la accesibilidad en paradas de guaguas |
| 4. | | Revisión del servicio de guaguas |
| | Mejoras de la ordenación y la estructura de la red viaria | Acondicionamiento red vial actual |
| ı | | Reestructuración funcionamiento red vial |
| h | | Evaluación y remodelación dimensión vías principales |
| | | Incorporación de modelos de movilidad colaborativa |
| | | Regulación de la carga y descarga |
| ı | Infraestructuras y gestión del estacionamiento | Rehabilitación y acondicionamiento de aparcamientos disuasorios existentes |
| | | Proceso participativo: Aparcamiento disuasorios, plazas reservadas para Personas con Movilidad Reducida (PMR) y plazas reservadas para Carga y Descarga. |
| | Mejoras de la seguridad vial | Reestructuración intersecciones |
| / | | Medidas para reducir velocidad |
| | Mejoras de la señalización vial | Señalización vías |
| 8. | | Señalización equipamientos |
| ı | Promoción de energías limpias en la tecnología de los vehículos | Puntos de carga de vehículos eléctricos |
| 9 1 | | Plan de educación pro vehículos eléctricos |
| | | Adquisición de vehículos eléctricos municipales |
| 10 | Promoción de la movilidad escolar | Itinerario peatonal y ciclista escolar |
| 10. | | Señalización, difusión y educación pro movilidad sostenible |
| - 11 | Comunicación y promoción | Realización de actividades de comunicación, sensibilización y formación |

6.1. Planes sectoriales y medidas

A continuación se detallanan los planes sectoriales y medidas:

| Medidas | Eje | Objetivo general | Objetivo estratégico | Línea estratégica |
|---|-------|---------------------|-------------------------|----------------------|
| Itinerario peatonal accesible, continuo y seguro | | OG1. | OE1.1. | LE1.1. |
| Vías mixtas de prioridad peatonal | | OG1. | OE1.1. | LE1.1. |
| Peatonalización de vías urbanas | | OG1. | OE1.1. | LE1.1. |
| Revalorización de los caminos rurales | EJE 1 | OG1. | OE1.1. | LE1.1. |
| Señalización y promoción de la movilidad peatonal | EJE 1 | OG1. | OE1.1. | LE1.1. |
| Mejora de la accesibilidad en espacios públicos | EJE 1 | OG2. | OE2.1. | LE1.2. |
| Mejora de la accesibilidad en acceso a equipamientos públicos | | OG2. | OE2.1. | LE1.2. |
| Implantación de una Red Ciclista | EJE 1 | OG1. | OE1.3. | LE1.3. |
| Instalación de aparcabicis | | OG1. | OE1.3. | LE1.3. |
| Señalización, difusión y talleres de educación pro bicis | | OG1. | OE1.3. | LE1.3. |
| Mejora de la accesibilidad en paradas de guaguas | EJE 1 | OG1. | OE1.2. | LE1.4. |
| Revisión del servicio de guaguas | | OG1. | OE1.2. | LE1.4. |
| Acondicionamiento red vial actual | EJE 2 | OG3. | OE3.1. | LE2.1. |
| Reestructuración funcionamiento red vial | EJE 2 | OG3. | OE3.1. | LE2.1. |
| Evaluación y remodelación dimensión vías principales | EJE 2 | OG3. | OE3.1. | LE2.1. |
| Incorporación de modelos de movilidad colaborativa | EJE 2 | OG4. | OE3.1. | LE2.1. |
| Regulación de la carga y descarga | | OG3. | OE3.2. | LE2.1. |
| Rehabilitación y acondicionamiento de aparcamientos | | OG3. | OE3.2. | LE2.2. |
| Proceso participativo: Aparcamiento disuasorios, plazas | EJE 2 | OG3. | OE3.2. | LE2.2. |
| Reestructuración intersecciones | EJE 4 | OG3. | OE3.1. | LE4.1. |
| Medidas para reducir velocidad | EJE 4 | OG3. | OE6.1. | LE4.1. |
| Señalización vías | EJE 4 | OG6. | OE6.1. | LE4.2. |
| Señalización equipamientos | EJE 4 | OG6. | OE5.1. | LE4.2. |
| Puntos de carga de vehículos eléctricos | EJE 3 | OG4. | OE4.1. | LE3.1. |
| Plan de educación pro vehículos eléctricos | EJE 3 | OG4. | OE4.2. | LE3.1. |
| Adquisición de vehículos eléctricos municipales | | OG4. | OE4.2. | LE3.1. |
| Itinerario peatonal y ciclista escolar | | OG1. | OE1.4. | LE1.5 |
| Señalización, difusión y educación pro movilidad sostenible | | OG7. | OE7.1 | LE5.1. |
| Oficina técnica, comunicación y promoción | | OG7. | OE7.1. | LE5.1. |







6.2. Fomento de la movilidad peatonal

6.2.1. Introducción

Esta medida busca reducir el uso del vehículo privado, al tiempo que contribuye al desarrollo de hábitos saludables. Para esto, las actuaciones deben asegurar que los itinerarios peatonales sean accesibles, seguros, cómodos y agradables, evitando el uso del vehículo privado para recorridos locales.

Esta medida propone actuaciones para reformar, acondicionar y completar el itinerario peatonal, eliminando barreras arquitectónicas y brindando una mayor independencia para todos los usuarios.



Ilustración 1: Carretera sin acera. GC-320 La Angostura.





6.2.2. Justificación

La pobre condición de la red de itinerario peatonal actual, o su inexistencia en ciertas ubicaciones, provoca que los residentes o visitantes deben utilizar el vehículo para realizar ciertos desplazamientos de corta distancia. Para esta medida se consideran trayectos de 3km que no superen los 30 minutos, aunque también se consideran desplazamientos de mayor duración para fines recreativos.

Las actuaciones para la movilidad peatonal no necesariamente implican la creación de espacios exclusivos para peatones ni espacios nuevos a los existentes. En muchos casos, las actuaciones buscan la creación de espacios de movilidad mixta, donde el peatón tenga prioridad. En otros, se busca acondicionar las aceras existentes a la normativa de accesibilidad vigente.

La movilidad peatonal contribuye a reducir la cantidad de vehículos que circulan en ciertas zonas, reduciendo la contaminación acústica y del aire.

Además, existe un déficit de conexión peatonal entre los núcleos de población. Las carreteras que los unen tienen una sección insuficiente para el paso peatonal. En algunas zonas, existen caminos rurales que los vecinos suelen utilizar, pero estos no están en las condiciones aptas de comodidad y seguridad. Estos caminos rurales podrían usarse como un atractivo turístico.

6.2.3. Actuaciones

6.2.3.1. Itinerario peatonal accesible, continuo y seguro

Los itinerarios peatonales tendrán un ancho mínimo de 1.50m, con pavimento antideslizante y apto para la circulación de Personas con Movilidad Reducida. Se eliminarán todos los elementos que se consideren barreras arquitectónicas y se dispondrán rampas accesibles en los cruces peatonales, con pavimento podotáctil donde sea requerido por seguridad. Se diseñará la iluminación pública de forma adecuada.

1. El Gamonal

- Tramo 1 (1,30km): Camino Gamonal Bajo (acceso)
- Tramo 2 (1,75km): Camino Cruz del Gamonal
- Tramo 3 (0,20km): Camino Gamonal Bajo (salida)
- Tramo 4 (0,10km): Carretera Gran Parada (tramo urbano)





2. La Angostura

- Tramo 1 (3,00km): GC-320 Carretera La Angostura
- Tramo 2 (1,00km): Carretera El Piquillo
- Tramo 3 (0,20km): GC-381 C. Llanos de María Rivera

3. La Atalaya

- Tramo 1 (1,90km): cruce GC-15/GC-80 hasta cruce GC-80/C. el Ramal
- Tramo 2 (0,40km): cruce GC-80/GC-802 hasta C. Santoña
- Tramo 3 (1,75km): C. la Concepción
- Tramo 4 (5,00km): GC-802 Carretera de Bandama

4. Los Lentiscos

• Tramo 1 (0,80km): Urbanización Los Lentiscos

5. Los Olivos

Tramo 1 (2,80km): Carretera de Los Olivos.

6. Monte Lentiscal

- Tramo 1 (0,70km): cruce GC-802/GC-15 hasta el cruce GC-802/Carretera El Reventón
- Tramo 2 (1,20 km): Carretera El Reventón
- Tramo 3 (0,80km): cruce GC-15/Carretera los Alvarados hasta cruce GC-15/C. Real de Coello.
- Tramo 4 (0,60km): C. Real de Coello
- Tramo 5 (0,20 km): GC-111

7. Pino Santo

- Tramo 1 (1,00km): GC-151 Lomo Espino
- Tramo 2 (0,25km): Cruz de Morales
- Tramo 3 (0,50km): GC-324 El Barranquillo
- Tramo 4 (0,60km): GC-324 El Campanario
- Tramo 5 (1,00km): Camino Pino Santo Alto
- Tramo 6 (0,85km): GC-324 Pino Santo Bajo
- Tramo 7 (0,20km): Camino Pino Santo Bajo

8. San José de las Vegas

- Tramo 1 (1,50km): Cruce GC-15/GC-320 hasta cruce GC-15/Camino Viejo de la Concepción
- Tramo 2 (0,30km): Cruce GC-15/Camino Viejo de la Concepción hasta cruce GC-15/Camino Viejo del Monte
- Tramo 3 (0,10km): Cruce GC-15/Camino Viejo del Monte hasta cruce GC-15/Carretera los Alvarados





9. Santa Brígida

- Tramo 1 (0,50km): C. Dieciocho de Julio
- Tramo 2 (0,30km): C. Circunvalación
- Tramo 3 (0,45km): C. El Galeón
- Tramo 4 (1,50km): GC-320 Carretera Satautejo

10. Vega de Enmedio

- Tramo 1 (3,50km): cruce GC-15/C. Buenavista hasta cruce GC-15/GC-320
- Tramo 2 (2,35km): GC-151 desde GC-15 hasta Lomo Espino

11. Otros ámbitos

- Portada Verde, Las Casillas y El Atajo
- Urbanización La Concepción
- · Urbanización del Barranquillo de Dios
- Urbanizaciones de La Grama y El Molino
- · Urbanización San José de Las Vegas

6.2.3.2. Vías mixtas de prioridad peatonal

Las vías mixtas de prioridad peatonal serán plataformas únicas, donde se permitirá el tránsito de vehículos motorizados y bicicletas, pero no aparcar (salvo plazas PMR y Carga y Descarga). El pavimento de dichas vías será adoquinado y contará con la debida señalización sobre prioridad peatonal, aparcamiento y señalización hacia sitios de interés.

- 1. El Gamonal
- 2. La Angostura
- 3. La Atalaya

Tramo 1 (0,50km): C. Cura Navarro.

- 4. Los Lentiscos
- 5. Los Olivos
- 6. Monte Lentiscal
- 7. Pino Santo
- 8. San José de las Vegas
- Tramo 1 (0,20km): Camino Viejo de la Concepción
- Tramo 2 (0,40km): Camino Viejo del Monte

9. Santa Brígida

- Tramo 1 (0,20km): Paseo de Guiniguada
- Tramo 1 (0,15km): C. Nueva
- Tramo 1 (0,20km): C. Juan Morales Navarro





- Tramo 1 (0,20km): C. Manuel Hernández Muñoz
- Tramo 1 (0,03km): C. Presbítero Blas Marrero
- Tramo 1 (0,03km): C. Maestro Terrón Sobrado
- Tramo 1 (0,03km): C. Circunvalación

10. Vega de Enmedio

- Tramo 1 (0,23km): C. Buenavista
- Tramo 2 (0,65km): C. Camino Real de Portada Verde

6.2.3.3. Peatonalización de vías urbanas

Se propone peatonalizar zonas específicas de los cascos urbanos más densificados. Dichas zonas serán de movilización exclusiva para los peatones, salvo el paso de vehículos de residentes de las calles peatonalizadas y vehículos de carga. El pavimento de dichas vías será adoquinado y contará con mobiliario urbano adecuado y la debida señalización sobre prioridad peatonal, aparcamiento y señalización hacia sitios de interés.

- 1. El Gamonal
- 2. La Angostura
- 3. La Atalaya
- Tramo 1 (1,25km): Caminos peatonales de La Atalaya (Camino a Las Cañadas, Camino el Chorro, Camino a La Picota, Camino el Horno, Camino Cuevas Caídas, Camino Portillo Estévez)
- 4. Los Lentiscos
- 5. Los Olivos
- 6. Monte Lentiscal
- 7. Pino Santo
- 8. San José de las Vegas
- Tramo 1 (0,08km): C. Montebravo

9. Santa Brígida (Existente)

- Tramo 1 (0,15km): C. Real
- Tramo 2 (0,15km): C. El Calvario
- Tramo 3 (0,15km): C. Tenderete
- Tramo 4 (0,10km): C. Castelar
- Tramo 5 (0,10km): C. Fermín Monzón Barber

10. Vega de Enmedio

• Tramo 1 (0,10km): El Madroñal





6.2.3.4. Revalorización de los caminos rurales

Los caminos rurales serán acondicionados para normalizar el uso entre los residentes como vía para movilidad peatonal entre núcleos de población. Como mínimo, se buscará que dichos caminos sean adaptados, cuando no puedan ser accesibles. Los caminos que se encuentren pavimentados en piedra o hormigón, este material será conservado. En los demás casos, el pavimento será tierra apisonada.

1. El Gamonal

- Tramo 1 (0,90km): Camino Gamonal Bajo
- Tramo 2 (0,50km): Camino Gamonal Bajo

2. La Angostura

- Tramo 1 (0,75km): Camino El Tejar Llanos de María Rivera
- Tramo 2 (0,30km): Camino El Tejar Llanos de María Rivera
- Tramo 3 (0,05km): Camino El Piquillo
- Tramo 4 (1,25km): Camino Caserío La Humbría
- 3. La Atalaya
- 4. Los Lentiscos
- 5. Los Olivos
- 6. Monte Lentiscal
- 7. Pino Santo
- Tramo 1 (1,50km): Pino Santo Alto-El Piquillo
- Tramo 2 (0,45km): Lomo Carrión
- Tramo 3 (0,25km): Entrada Pino Bajo
- Tramo 4 (0,70km): El Piquillo
- Tramo 5 (0,75km): Lomo Espino
- Tramo 6 (1,15km): Pino Bajo-Cruz de Morales
- 8. San José de las Vegas
- 9. Santa Brígida
- 10. Vega de Enmedio
- 11. Otros ámbitos
- Portada Verde, Las Casillas y El Atajo
- Urbanización La Concepción
- · Urbanización del Barranquillo de Dios
- Urbanizaciones de La Grama y El Molino
- Urbanización San José de Las Vegas





6.2.3.5. Señalización y promoción de la movilidad peatonal

Se establecerá señalización indicativa e informativa sobre el itinerario accesible, vías peatonales o de prioridad peatonal y los caminos rurales rehabilitados. Dicha información debe incluir lugares de interés y la distancia y el tiempo estimado de recorrido a estos. Además, debe incluir texto en braille y la posibilidad de megafonía.



Ilustración 2: Señalización Senderos Turísticos de la Villa de Santa Brígida. La Atalaya.





6.3. Mejora de la accesibilidad universal

6.3.1. Introducción

Un Plan de Movilidad Sostenible no solo implica la diversificación de los medios de transporte, sino que busca eliminar las barreras arquitectónicas que puedan existir, fomentando la inclusión. Esta medida propone actuaciones para acondicionar itinerarios y accesos de espacios públicos a la normativa de accesibilidad vigente.

6.3.2. Justificación

La orografía de Santa Brígida ha provocado que muchos desniveles hayan sido resueltos con escaleras o con rampas de pendientes inadecuadas para la accesibilidad. Estas situaciones se presentan tanto en espacios públicos como en el acceso a equipamientos públicos.

Por otro lado, la movilidad sostenible debe apoyar la intermodalidad entre medios de transporte sin barreras arquitectónicas, por lo cual se proponen acciones de reestructuración de las paradas de guaguas para Personas con Movilidad Reducida (PMR).

6.3.3. Actuaciones

6.3.3.1. Mejora de la accesibilidad en espacios públicos

Se plantea la evaluación y posterior remodelación de los espacios públicos existentes, adaptándolos a la Normativa de Accesibilidad vigente. Se deben eliminar los elementos que puedan representar barreras arquitectónicas, como escalones, rampas con pendiente excesiva y obstáculos verticales. Además, se deben complementar señalización podotáctil, carteles con información en braille y megafonía.







Ilustración 3: Rampa Accesible. Plaza pública La Atalaya.

6.3.3.2. Mejora de la accesibilidad en acceso a equipamientos públicos

Se plantea la evaluación y posterior remodelación del acceso a equipamientos públicos, adaptándolos a la Normativa de Accesibilidad vigente. Se deben eliminar los elementos que puedan representar barreras arquitectónicas, como escalones, rampas con pendiente excesiva y obstáculos verticales. Además, se deben complementar señalización podotáctil, carteles con información en braille y megafonía.







Ilustración 4: Club Socio Cultural Los Álamos. La Angostura.





6.4. Fomento de la movilidad ciclista

6.4.1. Introducción

La movilidad ciclista se relaciona con la movilidad peatonal. Las medidas se enfocan en promocionar el uso de la bicicleta, aplicando acciones que mejoren la seguridad en los recorridos, sin competir con la movilidad peatonal. La movilidad ciclista puede resolver la movilidad en distancias medias, de gran beneficio en municipio como Santa Brígida donde los núcleos urbanos se encuentran dispersos.

6.4.2. Justificación

El municipio de Santa Brígida carece de una infraestructura ciclista. Los ciclistas deben transitar en las vías junto con los vehículos motorizados, lo cual supone un peligro en vías con mala visibilidad y de sección limitada. Además, no se cuenta con un número adecuado de aparcabicis.



Ilustración 5: Ciclista. GC-321 Carretera Los Olivos.





Estas dificultades, sumadas a la desfavorable orografía del municipio, provoca disyuntiva entre los residentes al momento de considerar la bicicleta como medio de transporte sostenible.

Las medidas aquí propuestas pretenden establecer una red ciclista donde los usuarios de bicicletas puedan circular de forma segura en vías de movilidad mixta o en carriles exclusivos de bicicletas, cuando la sección de la vía lo permita.

Además, se plantea puntos de alquiler de bicicletas eléctricas y/o vehículos de movilidad personal (VMP) los núcleos urbanos de mayor densidad.

6.4.3. Actuaciones

6.4.3.1. Implantación de una Red Ciclista

La red ciclista se compone de ruta ciclista en vía compartida con vehículos motorizados, ruta ciclista en vía de prioridad peatonal y carriles bici. Las calles peatonales se reservan para el uso exclusivo de los peatones.

Además, se considera que los caminos rurales en Pino Santo y La Angostura pueden ser usados para movilidad ciclista. Tal como se describe en la medida de movilidad peatonal, los caminos rurales se pavimentarán en tierra compactada, por lo cual estos caminos se limitan a bicicletas de montaña.

Para la elaboración del carril bici se reservará una franja mínima de 1,50m de ancho de la calzada existente, con una franja de resguardo de 0,80m. El carril bici se acompañará de la señalización horizontal y vertical adecuada.

- Tramo 1 (0,75km): Casco Santa Brígida hasta el Complejo Deportivo Municipal de Santa Brígida.
- Tramo 2 (0,60km): C. Real de Coello hasta Hoya de Capa.
- Tramo 3 (0,70km): Hoya de Capa hasta Camino el Colegio (incluyendo Urbanización Los Lentiscos).
- Tramo 4 (0,70km): C. Gustavo Julio Navarro Neto.

6.4.3.2. Instalación de aparcabicis

Importante para la movilidad ciclista es la posibilidad de intermodalidad con otros tipos de movilidad, resaltando la movilidad peatonal y el transporte público. Por esto, es necesario la instalación de aparcabicis como mobiliario urbano de apoyo a la movilidad.

Los aparcabicis se ubican en puntos estratégicos, en las cercanías de equipamientos públicos de carácter educativo, deportivo, sanitario y de servicio.





Respetando las calles peatonales, se propone la instalación de aparcabicis en los accesos a dichas zonas. Además, también se proponen aparcabicis en los accesos a los caminos rurales.



Ilustración 6: Aparcabicis de Referencia. Casco histórico de Teror. Fuente: https://canariasnoticias.es/2020/01/15/el-ayuntamiento-de-teror-crea-tres-aparcamientos-de-bicicletas-en-el-casco

6.4.3.3. Señalización, difusión y talleres de educación pro bicis

Las limitaciones de espacio de calzada para establecer itinerarios de movilidad ciclista continuos exclusivos para este tipo de movilidad, provoca que los ciclistas deban compartir las vías con vehículos motorizados y con peatones. Esto hace necesario un programa de difusión y educación sobre las normas de respeto hacia los ciclistas y por parte de los ciclistas hacia los otros tipos de movilidad. Esta función quedará a cargo del gobierno del municipio, así como el establecimiento de las normas en ordenanzas municipales.

Los itinerarios ciclistas urbanos y rurales deben están bien identificados con señalización horizontal y vertical. Además, se deben incluir como parte de la señalización indicativa e informativa con las distancias y tiempo de recorrido hacia sitios de interés.





6.5. Potenciación del transporte público

6.5.1. Introducción

La potenciación del transporte público reduce el uso del vehículo privado para trayectos de larga distancia. Las medidas propuestas deben asegurar su uso para todas las personas, incluyendo Personas de Movilidad Reducida.

6.5.2. Justificación

El municipio cuenta con paradas de guaguas y taxi que lo conectan con San Mateo, Telde, Tafira y Las Palmas de Gran Canaria. Sin embargo, muchas vías tienen deficiencias de dimensión y condiciones geométricas que dificultan la maniobra de acceso de las guaguas, por lo cual estas se limitan a circular en las vías principales. La siguiente tabla contiene las rutas de guaguas indicándose en negrita los Barrios Santa Brígida y en cursiva los lugares de interés:

| # | Ruta | Paradas |
|-----|--|---|
| 24 | Telde - Santa Brígida | Telde, La Higuera Canaria, El Palmital, La Atalaya, San José de Las Vegas, Santa Brígida, Los Olivos |
| 301 | Las Palmas de Gran Canaria - Santa Brígida | Santa Catalina, San Telmo, <i>Tafira Baja (ULPGC)</i> , Tafira Alta, Monte Lentiscal, San José de Las Vegas, Santa Brígida, Los Olivos |
| 302 | Las Palmas de Gran Canaria - Santa Brígida | San Telmo, <i>Tafira Baja (ULPGC)</i> , La Calzada, Llanos de María Rivera, El Tejar, Las Meleguinas, Santa Brígida, Los Olivos |
| 303 | Las Palmas de Gran Canaria - San Mateo | San Telmo, <i>Tafira Baja (ULPGC)</i> , Tafira Alta, Monte Lentiscal, San José de Las Vegas, Santa Brígida, Castaño, Madroñal, Vega de San Mateo |
| 306 | San Mateo - Lomo Carbonero - Santa Brígida | Vega de San Mateo, Lomo Carbonero, Lomo Espino, Los Silos, Castaño, Santa Brígida, Los Olivos |
| 308 | Santa Brígida - San Mateo (Taxi-Guagua) | Vega de San Mateo, Lomo Carbonero, Lomo Espino, Los Silos, Castaño, Santa Brígida, Los Olivos |
| 311 | Las Palmas de Gran Canaria - Santa Brígida | San Telmo, <i>Tafira Baja (ULPGC)</i> , Tafira Alta, Monte Lentiscal, Bandama, La Atalaya, San José de Las Vegas, Santa Brígida, Los Olivos |
| 318 | Pino Santo - Santa Brígida | Pino Santo Bajo, Pino Santo Alto, Lomo Espino, Castaño, Santa Brígida, Los Olivos |
| 323 | Las Palmas de Gran Canaria - San Mateo | Santa Catalina, Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín, Tafira Baja (ULPGC), Tafira Alta, Monte Lentiscal, San José de Las Vegas, Santa Brígida, Castaño, Madroñal, Vega de San Mateo |





No existen rutas de guaguas en El Gamonal ni en Los Lentiscos. Pino Santo no cuenta con una ruta de guagua directa a la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC). Solo la ruta de guagua 323 cuenta con una parada en el Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín, la cual cubre los barrios de Monte Lentiscal, San José de Las Vegas, Vega de Enmedio y el casco urbano de Santa Brígida. En Los Olivos solo existe una parada de guagua en El Complejo Deportivo Municipal de Santa Brígida.

Por otro lado, esta medida, apoyándose en la medida de Mejora de la Accesibilidad Universal, busca la creación y la remodelación de paradas de guagua accesibles y cómodas, que se sumen a la red de movilidad existente. Además, es necesario ampliar el servicio, la frecuencia a otras zonas sin cobertura actual y aumentar la comunicación de su existencia a los/as vecinos/as de los barrios.



Ilustración 7: Parada de guagua entre plazas de aparcamiento. La Angostura.





6.5.3. Actuaciones

6.5.3.1. Mejora de la accesibilidad en paradas de guaguas

Un gran número de paradas de guaguas del municipio no cuenta con un itinerario accesible hasta ellas. Se encuentran entre plazas de aparcamiento o a orillas de la carretera. Se plantea la reestructuración de los itinerarios peatonales hasta las paradas de guagua, así como la incorporación de mobiliario urbano. Se distinguen tres elementos básicos para la articulación de las paradas: marquesina, banco y señal vertical. Este último, supone un soporte para la señalización de la parada, megafonía e iluminación. Según su ubicación, frecuencia de servicio y espacio disponible, la combinación de los elementos puede variar, pero como mínimo se contará con la señal vertical.



Ilustración 8: Modelo de parada de guagua accesible. Casco Urbano Santa Brígida.

6.5.3.2. Revisión del servicio de guaguas

Se deben agregar paradas de guaguas en:

- El Gamonal, incluyendo una parada en el CEIP El Gamonal
- Los Olivos
- Colegio El Madroñal, Vega de Enmedio (rutas 303 y 323)





Para crear la conexión Pino Santo con la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), se deberá conectar la ruta 318 (Pino Santo – Santa Brígida) con las rutas 301, 303, 311 y 323 (Las Palmas de Gran Canaria – Santa Brígida o Las Palmas de Gran Canaria – San Mateo) en la parada 66001/66002. Con esto también conectaría Pino Santo con el Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín.

Para crear la conexión con el Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín y el resto de los barrios:

- En La Angostura y Los Olivos la conexión se puede realizar mediante la ruta 302, con transbordo en la estación de San Telmo de la guagua local ruta 10.
- En La Atalaya, se debe agregar una parada de la ruta 323 en el cruce de La Atalaya, creando conexión con las rutas 24 y 311.
- En los barrios El Gamonal y Los Lentiscos, se necesitarán nuevas rutas para conectar con la ruta 323.

Paralelo a esto, la frecuencia de los servicios debe ser revisado, asegurando la cobertura para entrada y salida de la jornada escolar y jornada laboral típica.

6.6. Mejoras de la ordenación y la estructura de la red viaria

6.6.1. Introducción

Las medidas propuestas buscan rehabilitar la red viaria existente, y replantear el funcionamiento de las vías secundarias para que sirvan de desahogo de las vías principales.

6.6.2. Justificación

Las vías principales del municipio, GC-15 y GC-80, se ven saturadas de tráfico. Las vías secundarias utilizadas por los residentes carecen de la infraestructura necesaria para cumplir con esta función. Este es el caso de la Carretera de Los Olivos (GC-321), la cual cuenta con una sección insuficiente.

Además, las vías principales tienen una sección deficiente, y carecen en muchos casos de espacio de arcén, zonas de adelantamiento y paradas. A esto se suma el mal estado de la calzada en ciertos lugares, invasión de la vegetación en la calzada y la falta de señalización, balizamiento y defensas.





6.6.3. Actuaciones

6.6.3.1. Acondicionamiento red vial actual

Se propone el acondicionamiento del asfaltado de la red vial actual, corrigiendo baches y renovando la señalización horizontal.



Ilustración 9: Carretera no acondicionada. El Gamonal.

El Gamonal: 4,30km
 La Angostura: 2,55km
 La Atalaya: 3,55km
 Los Lentiscos: 1,50km
 Los Olivos: 0,00km
 Monte Lentiscal: 4,25km

7. Pino Santo: 11,75km

8. San José de las Vegas: 2,35km

9. Santa Brígida: 0,55km 10. Vega de Enmedio: 7,35km





6.6.3.2. Reestructuración funcionamiento red vial

Se plantea la reestructuración de la red vial para incorporar movilidad peatonal y ciclista. Se propone crear vías de un solo sentido, que vayan acompañadas de una acera en itinerario accesible y, cuando las dimensiones lo permitan, un carril bici separado de la calzada de vehículos motorizados.

- Tramo 1 (7,30km): GC-320 Carretera La Angostura + GC-321 Carretera Los Olivos
- Tramo 2 (4,70km): GC-802 Carretera Bandama
- Tramo 3 (0,60km): C. Real de Coello
- Tramo 4 (3,40km): GC-132 Carretera El Gamonal



Ilustración 10: Carretera secundaria, sección estrecha. Los Olivos.

6.6.3.3. Evaluación y remodelación dimensión vías principales

El espacio limitado de calzada en las vías principales provoca atascos en las zonas más urbanamente densas. Por esto, se plantea la evaluación de las vías principales para aumentar la sección y agregar señalización, balizamiento y defensas.





6.6.3.4. Incorporación de modelos de movilidad colaborativa

Esta acción busca el establecimiento de una plataforma colaborativa que permita el uso compartido de los vehículos. Esto se puede trabajar a partir de una plataforma de Coches Multiusuarios (Carsharing), Coche Compartido (Carpooling) o por iniciativas propias de centros educativos o de empleo que promocionen el uso de coche compartido para desplazarse hasta el lugar. Esta acción debe ir acompañada por un Análisis de Movilidad Colaborativa, que evalué el tipo de aplicaciones informáticas que se deben utilizar o desarrollar y las necesidades adicionales que pueden acarrear la implantación de la movilidad colaborativa (aparcamientos, señalizaciones).

6.6.3.5. Regulación de la Carga y Descarga

Para evitar la saturación de vehículos de Carga y Descarga en las zonas comerciales del municipio, y que los mismos coincidan en el tiempo de uso de la zona habilitada, se plantea en desarrollo de una aplicación informativa que permita visualizar la disponibilidad y reservar las plazas en sus horas libres. Dicha aplicación debe ser gestionada por el ayuntamiento.

La recogida de contenedores de basura, envases, papel y vidrio debe ser programada en horarios que no perjudiquen la circulación ni el bienestar de los residentes.

Si por motivo de obras, mudanzas o causas similares fuese necesario la estancia prolongada de vehículos de Carga y Descarga en vías peatonalizadas, se debe notificar con antelación al ayuntamiento para que este coloque la señalización correspondiente. Además de la señalización, el ayuntamiento debe asegurar que se implementen las medidas necesarias para evitar incidentes con Personas de Movilidad Reducida.

6.7. Infraestructuras y gestión del estacionamiento

6.7.1. Introducción

Los aparcamientos disuasorios sirven para desahogar el tránsito vehicular en las zonas urbanas densas, conectando con otros tipos de movilidad (peatonal, ciclista o transporte público). La creación estratégica de plazas de estacionamiento potencia la intermodalidad y permitiría reducir la cantidad de vehículos motorizados en calles urbanas, reduciendo a la vez la contaminación acústica y del aire.





6.7.2. Justificación

Los núcleos de población más densos tienen problemas de estacionamiento. El Casco urbano de Santa Brígida, La Atalaya y Monte Lentiscal son los más afectados. Los aparcamientos disuasorios existentes en su mayoría tienen condiciones deficientes del asfalto y señalización horizontal y vertical.

Existen plazas de aparcamiento para Personas con Movilidad Reducida (PMR) y para vehículos de mercancía, carga y descarga en el municipio. No se detectó deficiencia en la cantidad disponible.



Ilustración 11: Aparcamiento no acondicionado. Casco urbano Santa Brígida.







Ilustración 12: Aparcamiento acondicionado. Casco urbano Santa Brígida.

6.7.3.2. Proceso participativo: Aparcamiento disuasorios, plazas reservadas para Personas con Movilidad Reducida (PMR) y plazas reservadas para Carga y Descarga.

Se propone realizar un proceso participativo para estudiar y proponer nuevos aparcamientos disuasorios y plazas reservadas para PMR y/o Carga y Descarga.

Los aparcamientos disuasorios deben ubicarse pensando en la potenciación de la intermodalidad (itinerario peatonal, itinerario ciclista y transporte público). Además, deben cumplirse las normas de accesibilidad.

Atendiendo al Plan Director de Zona Comercial Abierta de Santa Brígida 2019, el proceso participativo debe resolver que hacer con el aparcamiento del Mamotreto y donde reubicar las plazas de aparcamiento del aparcamiento lateral a este edificio.





6.8. Mejoras de la seguridad vial

6.8.1. Introducción

La red vial debe ser diseñada bajo estándares de seguridad vial con el adecuado dimensionamiento, trazado, pavimentación y dispositivos de gestión de la circulación. No obstante, la seguridad vial depende también de la concienciación de los usuarios.

6.8.2. Justificación

La articulación del municipio a partir de las vías principales que lo atraviesan provoca inseguridad por ser vías de alto tránsito y alta velocidad. Esto se acompaña de la mala visibilidad en curvas e intersecciones. Los problemas más graves se dan en las intersecciones que dan acceso a los diferentes núcleos de población.

Las intersecciones más problemáticas se ubican en la GC-15 en las conexiones hacia Pino Santo (GC-151) y La Atalaya (GC-80).



Ilustración 13: Intersección GC-15 / GC-80. San José de Las Vegas.





6.8.3. Actuaciones

6.8.3.1. Reestructuración intersecciones

Se plantea la resolución de las intersecciones incorporando rotondas. Se han reestructurados las siguientes intersecciones:

- GC-15 / GC-80: Ubicada en San José de Las Vegas, es la conexión hacia La Atalaya.
- GC-15 / GC-151: Ubicada en Vega de Enmedio, es la conexión hacia Pino Santo.
- GC-320 / GC-321: Partiendo de la reestructuración del funcionamiento vial de la GC-320 Carretera La Angostura y la GC-321 Carretera Los Olivos, las cuales formarán una circular, se plantean rotondas en su punto de conexión a la llegada al casco urbano de Santa Brígida y en el límite del Municipio.
- GC-802 / Carretera El Reventón: Partiendo de la reestructuración del funcionamiento vial de la GC-802 Carretera Bandama, se plantean rotondas en su punto de conexión con la Carretera El Reventón (en su punto inferior y en su punto superior).

6.8.3.2. Medidas para reducir velocidad

Se propone estudiar la reducción de los límites de velocidad en las zonas de más densidad poblacional. En las vías principales y secundarias la velocidad límite actual es de 40 km/h. Se plantea dar prioridad a ciclistas y peatones en el resto de las calles, estableciendo el límite de velocidad entre 30 y 10 km/h.

En las zonas escolares, el límite de velocidad debe ser de 10 km/h. Además, en las zonas escolares que se encuentren en vías principales o secundarias se deben agregar elementos reductores de velocidad y cámaras de seguridad para supervisión.





6.9. Mejoras de la señalización vial

6.9.1. Introducción

Las señales preventivas, reglamentarias e informativas contribuyen a la seguridad vial. Además, la identificación de las normas de convivencia entre los tipos de movilidad es clave para el desarrollo de la movilidad sostenible.

6.9.2. Justificación

La red vial no se encuentra correctamente señalizada. Existe deficiencia en la señalización horizontal y vertical. Además, en su mayoría, los núcleos de población carecen de la señalización informativa sobre equipamientos de uso colectivo.

6.9.3. Actuaciones

6.9.3.1. Señalización vías

Se propone la renovación de la señalización vial existente (preventiva y reglamentaria), tanto vertical como horizontal.

6.9.3.2. Señalización equipamientos

Se propone la renovación de la señalización vial informativa existente e incorporar nueva señalización de los equipamientos del municipio. La señalización vial informativa debe complementar la señalización de la movilidad peatonal, la movilidad ciclista y la movilidad escolar.







Ilustración 14: Señalización de equipamientos. La Atalaya.





6.10. Promoción de energías limpias en la tecnología de los vehículos

6.10.1. Introducción

Esta medida busca promocionar la sustitución de los vehículos privados a vehículos de motor híbrido o eléctrico, reduciendo o incluso eliminando el consumo de combustibles fósiles. La disminución del uso de combustible fósil supone una reducción de CO2 y una mejora de la calidad del aire.

6.10.2. Justificación

En el caso urbano de Santa Brígida, existen cinco puntos de carga para vehículos eléctricos. Sin embargo, solo dos se encuentran en funcionamiento.

6.10.3. Actuaciones

6.10.3.1. Puntos de recarga de vehículos eléctricos

Se propone que, como parte de la rehabilitación de los aparcamientos disuasorios y el establecimiento de nuevos, se instalen nuevos puntos de recarga de vehículos eléctricos. En los aparcamientos disuasorios se reservarán plazas exclusivas para la recarga. Se propone que exista 1 punto de recarga por cada 40 plazas de aparcamiento, tienen como mínimo 1 por aparcamiento disuasorio.

6.10.3.2. Plan de educación pro vehículos eléctricos

El Ayuntamiento será el encargado de desarrollar un Plan de educación pro vehículos eléctricos, con el objetivo de fomentar la compra y uso de vehículos eléctricos, apoyándose en los puntos de recarga en los aparcamientos disuasorios.

Dicho plan incluirá la compra de vehículos municipales eléctricos demostrativos, que propiciará a la sustitución de la flota de vehículos de combustible fósil propiedad del Ayuntamiento.







Ilustración 15: Punto de recarga de Vehículos Eléctricos. Ayuntamiento de Santa Brígida.

6.10.3.3. Adquisición de vehículos eléctricos para la renovación de la flota de vehículos municipal

El objeto de este proyecto es renovar progresivamente la flota de vehículos municipales basada actualmente en el uso de combustibles fósiles (diésel, gasolina), mediante la adquisición de vehículos de energías alternativas (VEA), especialmente eléctricos. El proyecto aprovecha la capacidad tractora y ejemplarizante que tiene el Ayuntamiento para impulsar la movilidad alternativa en el municipio de santa Brígida.





6.11. Promoción de la movilidad escolar

6.11.1. Introducción

Esta medida promueve la movilidad sostenible entre la comunidad educativa. Dicha movilidad puede ser mediante itinerarios peatonales, itinerarios ciclistas y transporte público.

En la actualidad, la desconexión entre núcleos de población y la falta de itinerarios peatonales accesibles provoca que los desplazamientos hacia centros educativos se realicen en vehículos privados.

6.11.2. Actuaciones

6.11.2.1. Itinerario peatonal y ciclista escolar

El planteamiento del itinerario peatonal y ciclista tratado en las estrategias de movilidad peatonal y ciclista debe asegurar la conexión con los centros educativos. Dichos itinerarios deben ser continuos, seguros, cómodos y bien señalizados.

6.11.2.2. Señalización, difusión y educación pro movilidad sostenible

La ejecución de los itinerarios para movilidad escolar, deben ir acompañados de campañas de difusión y educación para educar a los residentes sobre los beneficios de la movilidad sostenible para su salud y el municipio.





6.12. Comunicación y promoción

6.12.1. Introducción

La movilidad y la implantación de un PMUS no es posible sin el conocimiento profundo y continuado de todas las partes implicadas. La ciudadanía constituye el más importante de los objetivos de las actividades de comunicación, pues es esta la principal beneficiaria de las medidas, aunque también la más afectada por los posibles inconvenientes que, de la puesta en marcha de un PMUS pueden derivarse. Por ello, es fundamental que las actuaciones que se desarrollen tanto en el marco del despliegue del PMUS, así como las que, aunque fuera de este, versen sobre transportes, sean siempre del conocimiento de la ciudadanía. Una población conocedora y, principalmente, sensibilizada, constituye un activo municipal fundamental para la aceptación de las medidas que se desee acometer, facilitando la adopción y despliegue de estas. Por otro lado, se requiere de una reeducación constante y evolutiva a la ciudadanía que garantice que el municipio avance firme en sus propósitos para con la movilidad Sostenible en el corto, medio y largo plazos. Sin embargo, todo ello debe desplegarse desde la aceptación, transparencia y participación de todas las partes implicadas, siendo garante de una fuerte cohesión entre Administración Local y Población.

6.12.2. Actuaciones

6.12.2.1. Realización de actividades de comunicación, sensibilización y formación

Presentación e información de PMUS.

Movilidad sostenible en la Web municipal o web específica del PMUS.

Elaboración de material de promoción e información.

Colaboración con otros municipios y empresas.

Comunicación por barrios.

Acciones de promoción de la movilidad sostenible y dinamización de la población.

Premios y reconocimientos.

Medios de soportes a las actividades de comunicación: Redes Sociales, prensa, radio, etc.

Organización e Impartición de cursos específicos.

Visitas quiadas.

Talleres.

Otras actividades.





7. Participación ciudadana





7.1. Programa de participación

7.1.1. Consideraciones iniciales

Como medio con el que fomentar la participación pública, alcanzar fórmulas de consenso, y garantizar el interés general de las determinaciones a recoger en el PMUS, se propuso desde el inicio la posibilidad de desarrollar un Programa de Participación, como la mejor fórmula con la que alcanzar estos objetivos.

En este sentido, parte de los esfuerzos y tareas del Equipo Redactor del PMUS se han centrado en esta tarea, como recurso con el que descubrir y conocer el diagnóstico de la situación municipal y la mejor de las opciones propuestas y alternativas que en este proceso se planteen.

En relación a la planificación y puesta en práctica de este programa, se ha tenido en cuenta la naturaleza específica del Municipio, en sus diferentes componentes sociales, ambientales, territoriales y económicos.

7.1.2. Objetivos

Los principales objetivos del Programa de Participación son los siguientes:

- Enriquecer el PMUS con una amplia participación de la ciudadanía, dando valor a la visión del Municipio.
- Incorporar al PMUS los valores que preocupan a las empresas en relación a la movilidad, y que progresivamente van arraigando en la sociedad.
- Incrementar la legitimidad del PMUS al adquirir las características de un proyecto inclusivo para las empresas.
- Garantizar que la ciudadanía adquiera un papel protagonista y no subsidiario de los asuntos públicos.

7.1.3. Agentes participantes y planificación del programa de participación

Acciones de información y comunicación del proceso

Toda forma de asociación, organización o actividad empresarial necesitan de la comunicación. En términos generales, dos grandes ejes vertebran la acción comunicativa de este programa:





Como criterio de actuación, ya que persigue mejoras que precisan del apoyo y sensibilización de las empresas.

Para conseguir comunicar la importancia de disponer de un PMUS.

Tanto en uno como en el otro caso, la credibilidad del programa de participación proviene de la calidad (y coherencia) de su propia actuación, pero necesita de acciones de comunicación y de un comportamiento transparente que genere confianza.

La comunicación (externa e interna) no es, pues, solamente una cuestión de marketing para obtener beneplácito o de eficiencia organizativa, sino que afecta a la capacidad para cumplir los propios objetivos del programa de participación. Tiene un innegable valor estratégico. En este sentido, y nuevamente condicionados por la limitación temporal con la que se ha contado, la comunicación se ha reducido al envío de un escrito de invitación para la participación de las empresas, y que se recoge a continuación:

Formulario on-line de participación en el PMUS

La invitación fue gestionada por parte de Ayuntamiento de Santa Brígida, utilizando diferentes vías de comunicación, entre las que se encuentran el correo electrónico y el envío de una comunicación a los socios de la entidad.

Página Web del PMUS. www.santabrigida.es

Se ha publicado una noticia en la página web del Ayuntamiento de Santa Brígida, con la información del PMUS.

7.2. Resultados obtenidos

ENCUESTA CIUDADANA SOBRE NECESIDADES DE ATENCIÓN PRIORITARIA

En la dinámica en la que se cuestionó de manera individual acerca de en qué aspectos se entendía que debían enfocarse las prioridades del PMUS y que identificaran aquellas situaciones que entendían que más urgían una solución, los resultados fueron los siguientes:

Se recibieron 132 cuestionarios recibidos.

Se valoraron las respuestas según el siguiente criterio:

- Totalmente de acuerdo: 5
- De acuerdo: 4
- Indeciso: 3
- En desacuerdo: 2
- Totalmente en desacuerdo: 1

| Cuestión planteada | Valoración media |
|---|---------------------|
| Deficientes conexiones peatonales entre núcleos de población y dificultad de adecuación de las vías públicas para su uso peatonal. La configuración y localización de los núcleos urbanos hace compleja la comunicación entre los mismos pues las carreteras que los unen tienen una sección insuficiente y difícil de ampliar al estar ocupados los márgenes de la carretera por edificaciones, lo que supone la inexistencia de corredores o sendas peatonales. Esto hace que los núcleos de Santa Brígida actúen de forma independiente unos de otros. | 4,63 |
| Deficiencias en la red peatonal interna de los barrios o núcleos de población. El deficiente estado de conservación de algunos de los tramos de aceras, e incluso la falta de acerado, el escaso ancho de las mismas, la presencia frecuente de obstáculos, las escasas peatonalizaciones existentes y en muchos casos fragmentadas y sin conexión entre sí, hacen difícil, incómodo y no seguro el tránsito a los peatones en los barrios o núcleos de población. Por otra parte, en algunas calles y vías falta itinerarios peatones continuos que permitan desplazarse en condiciones de accesibilidad, seguridad y comodidad en los barrios y en sus accesos. | 4,68 |
| El municipio está comunicado fundamentalmente por dos vías principales que conectan el norte y el sur, la GC-15 y la GC-80. En estas carreteras, y especialmente en la GC-15, encontramos un problema importante de movilidad peatonal que responde a una falta de espacio. Esto es debido a que se ha construido al borde de las carreteras, sin dejar espacio suficiente para poder realizar itinerarios peatonales adecuados para satisfacer una posible oferta comercial asociada a esta vía, sobre todo en el tramo que se sitúa en El Monte. | 4,62 |
| Problemas de accesibilidad universal en los espacios públicos urbanizados. En general, inadaptación del municipio a la normativa actual de accesibilidad. En Santa Brígida las personas de movilidad reducida, los/as niños/as, las personas mayores y las personas con un carrito de bebé, entre otras, necesitan que se eliminen las barreras arquitectónicas y se adapten los itinerarios peatonales aunque sea de manera parcial y condicionada por las pendientes, para que cumplan íntegramente las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados. | 4,64 |
| Problemas de accesibilidad universal en los accesos a los principales equipamientos públicos. Para mejorar los itinerarios de acceso a los Centros de Salud, los puntos de localización de los transportes públicos, los Centros de Administración Municipal, los Centros de Enseñanza y los Centros Sociales, se requiere el rebaje del acerado en determinadas zonas, la instalación de señalización podotáctil, señalización vertical, iluminación, eliminación de obstáculos, mejora del estado del pavimento, entre otros. | 4,44 |

| Cuestión planteada | Valoración media |
|--|---------------------|
| Carencia de infraestructura ciclista. Se carece de infraestructuras para el tránsito seguro de bicicletas o vehículos de movilidad personal para la ciudadanía, visitantes y turistas, como carril bici, en aquellas zonas que la orografía, las pendientes y la trama urbana lo permita. Del mismo modo, no se cuenta con suficientes puntos de anclaje (aparcabicis) para bicis en el municipio. | 4,16 |
| Reticencias a usar la bicicleta en la movilidad cotidiana (trabajo-educación) por la falta de seguridad vial y la desfavorable orografía. Determinados factores condicionan el uso de potenciales usuarios de la bicicleta: elevado tráfico en las vías, alta velocidad de los vehículos motorizados, elevadas pendientes y escasa visibilidad, y comportamiento hostil de determinados conductores. | 4,24 |
| Problemas de accesibilidad, seguridad y confort de las paradas de guaguas y taxis. En el municipio existen paradas de transporte público colectivo (guaguas) interurbano y paradas de taxis que precisan ser acondicionadas para mejorar la estancia y la accesibilidad a las mismas. Por otra parte, se ha observado que gran parte de las paradas del transporte colectivo que se localizan en las vías del municipio presentan deficiencias en cuanto a dimensiones y condiciones geométricas, reduciendo la maniobrabilidad de los vehículos y haciendo menos segura la maniobra. Se debería acondicionar a tal efecto las paradas de guaguas y taxis, para que su funcionamiento sea óptimo y debería de contar con un mobiliario acorde para la comodidad y seguridad de las personas usuarias: bancos, marquesinas, pósters informativos, papeleras, entre otras. | 4,23 |
| Barrios o zonas con escasa cobertura de servicio de transporte público. El transporte público colectivo (guaguas) se limita a recorrer las principales vías que transitan por el municipio y dar servicio a los principales núcleos, quedando sin servicios el resto de barrios diseminados del término municipal. Sin embargo, para estas zonas de poco tránsito funciona la línea 308 taxi-guagua de Santa Brígida a San Mateo. No obstante, es necesario ampliar el servicio, la frecuencia a otras zonas sin cobertura actual y aumentar la comunicación de su existencia a los/as vecinos/as de los barrios. | 4,33 |
| Deficiente relación transversal entre las vías principales. La estructura viaria del municipio de Santa Brígida viene marcada por la orografía del municipio, y se caracteriza por los barrancos que lo recorren longitudinalmente. Las carreteras se proyectan paralelas a estos barrancos, dificultándose de esta forma, la comunicación transversal y entre los núcleos. Es necesario mejorar las conexiones entre vías principales y los núcleos con nuevos corredores. | 4,13 |

| Cuestión planteada | Valoración media |
|--|---------------------|
| Alto grado de saturación y mala transitabilidad por déficit en la sección de las vías principales. Es necesario mejorar la transitabilidad de las vías aumentando la sección de algunas de ellas, como es el Camino de Los Olivos, GC-321, para reforzar las conexiones Tafira – Santa Brígida – San Mateo, ampliando y mejorando la plataforma, la seguridad vial, replanteando el trazado, aumentando la posibilidad de adelantamiento y paradas y mejorando la señalización, balizamiento y defensas. | 4,34 |
| Deficiente estado de conservación y acondicionamiento de las de vías secundarias y caminos vecinales. Las carreteras secundarias son a diario transitadas por un gran número de satauteños para evitar posibles atascos y colapsos de la vía principal de acceso al municipio. Dichas vías, en su mayoría, son calzadas sin arcén, muy estrechas, con poca visibilidad y con un pavimento bastante deteriorado. Necesidad de mejorar el estado de conservación y acondicionamiento de algunas vías y caminos vecinales con obras de pavimentación, así como mejoras de las intersecciones. | 4,63 |
| Existencia de intersecciones con problemas de seguridad y funcionalidad. Existen intersecciones que su mejora permitiría aumentar la seguridad y favorecería el tránsito de los vehículos en las vías, por lo que es necesario intervenir mediante la remodelación de las intersecciones actuales para transformarlas en glorietas u otras soluciones. | 4,34 |
| Deficiencias en el estado de conservación de la señalización de las vías y caminos vecinales. La señalización horizontal y vertical de algunas vías y caminos vecinales es insuficiente y se precisa mejorar el estado de conservación. | 4,19 |
| Insuficientes elementos de señalización y orientación. El municipio carece de suficientes elementos localizadores de equipamiento de uso colectivo, como parkings, espacios para carga de vehículos, etc. | 4,06 |
| Déficit de plazas de aparcamientos disuasorios, para responder a la demanda de la ciudadanía. Una de las mayores barreras que nos encontramos es el problema del estacionamiento, sobre todo en el casco urbano, pero también en otros núcleos urbanos del municipio con alta demanda (Monte Lentiscal, La Atalaya, etc.). Necesidad de crear nuevas zonas de aparcamiento para las personas visitantes y residentes y acondicionar las zonas existentes en el casco urbano y otros núcleos para que funcionen como verdaderos aparcamientos disuasorios y descongestionar los mismos. | 4,50 |
| Necesidad de aumentar la intermodalidad de las zonas de aparcamientos con el resto de modos (itinerarios peatonales, infraestructura ciclistas, transporte público). Además, en las zonas de aparcamientos se requiere ejecutar medidas de accesibilidad para las personas con problemas funcionales de movilidad. | 4,39 |

| Cuestión planteada | Valoración media |
|--|---------------------|
| No hay suficientes reservas de plazas de aparcamiento para Personas con Movilidad Reducida (PMR) en el municipio. | 3,98 |
| Escasez de plazas de aparcamiento para vehículos de mercancía, carga y descarga. Se usan los espacios colindantes a las aceras y los aparcamientos de vehículos ligeros, para aparcar por los vehículos de reparto de mercancía por tiempo indefinido, especialmente en algunas zonas del municipio, afectando seriamente a la disponibilidad de aparcamientos. | 3,84 |
| Excesivo uso del vehículo privado y población expuesta a ruidos, molestias y contaminación del aire por el tráfico motorizado. Existe una alta congestión de tráfico en las principales vías que se concentra fundamentalmente en las horas punta de los días laborables, en dirección a Las Palmas de Gran Canaria principalmente. Concentración del tráfico en la GC-15 en detrimento de las vías paralelas. En concreto, se produce un continuo aumento de tráfico en la carretera GC-15 a su paso por el núcleo de Santa Brígida. Otras carreteras que presentan altos grados de saturación del tráfico son la GC-310 en su cruce a la altura de La Calzada y la GC-320. | 4,25 |
| Problemas de accidentabilidad vial. Hay zonas del municipio con mayor accidentabilidad vial debido principalmente al exceso de velocidad. Para la disminución de la accidentabilidad es necesario realizar tratamientos en determinadas vías para evitar los excesos de velocidad. | 3,95 |
| Escasa infraestructura para la recarga del vehículo eléctrico. No hay suficientes puntos de recarga de vehículos eléctricos en el municipio y de los que existen, la mayoría aún no se han puesto en servicio. | 3,98 |
| Excesivo uso del vehículo privado para el acceso a los centros educativos. El acceso a los centros educativos precisa de mejoras para crear caminos escolares que permitan a los niños/as y jóvenes del municipio, desplazarse con mayor autonomía y seguridad. | 4,27 |





MESAS SECTORIALES Y TALLERES DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA:

Durante la elaboración del PMUS se mantuvieron diferentes reuniones con colectivos para recabar problemáticas y propuestas de los mismos, especialmente en relación con la movilidad.

http://www.santabrigida.es/el-ayuntamiento-busca-soluciones-conjuntas-para-mejo-rar-la-sequridad-en-el-monte-lentiscal/

http://www.santabrigida.es/vecinos-de-la-angostura-piden-dedicar-la-plaza-al-dirigente-vecinal-francisco-cerpa/

http://www.santabrigida.es/las-asociaciones-de-vecinos-reivindican-alqueipo-de-gobier-no-mejoras-en-los-barrios/

http://www.santabrigida.es/9187-2/

http://www.santabrigida.es/el-alcalde-mantiene-su-tercer-encuentro-vecinal/

PRESENTACIÓN DEL PMUS:

Concluída su elaboración, el PMUS de Santa Brígida fue presentado a través de la página web municipal. Asimismo, se ha presentado los objetivos y líneas del PMUS a través de los distintos medios de comunicación.

Página Web del PMUS.

www.santabrigida.es





Propuestas realizadas por la Asociación ANDO Sataute

Durante el desarrollo del presente Plan de Movilidad, el equipo redactor ha recibido diversas propuestas tramitadas por ANDO SATAUTE.

Los informes facilitados están redactados por cada uno de los núcleos de población estudiados, y en ellos se detallan distintas cuestiones relacionadas con los espacios públicos, el mantenimiento de las infraestructuras y la movilidad, particularmente con la movilidad peatonal. Los informes recibidos de parte de Ando Sataute recogen actuaciones de movilidad y otras que, no son tan propias de un Plan de Movilidad.

A continuación, reseñamos las principales medidas indicadas por cada una de las urbanizaciones.

URBANIZACIONES PORTADA VERDE, LAS CASILLAS Y EL ATAJO

Las actuaciones de movilidad propuestas están encaminadas a mejorar la conectividad entre las distintas zonas, evitando en lo posible el uso de la carretera GC-15 y la conectividad interna en el barrio:

- Apertura de una conexión peatonal en la Urbanización Las Casillas a través de la Calle Laurisilva.
- Conexión de la Urbanización Las Casillas con el Paraíso.

Propuesta de apertura de conexión de Urbanización Las Casillas con la Calle Laurisilva.







Fuente: ANDO SATAUTE





Propuesta de conexión de la Urbanización Las Casillas con Caserío El Paraíso.







Fuente: ANDO SATAUTE

Propuesta de mejora de varias calles de El Atajo con adoquinado.





Fuente: ANDO SATAUTE

Propuesta de conexión El Atajo con El Gamonal.











URBANIZACIÓN LA CONCEPCIÓN

Las actuaciones de movilidad propuestas para esta urbanización son las siguientes:

- Conexión entre las urbanizaciones mediante caminos peatonales.
- Ejecución de aceras practicables.

Propuesta de creación de aceras.



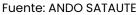




Fuente: ANDO SATAUTE

Propuesta de mejora de las aceras existentes con encintado de bordillos y sin pavimento.













Propuesta de accesibilidad del itinerario peatonal.



Fuente: ANDO SATAUTE

Propuesta de conexión entre las urbanizaciones mediante caminos peatonales.











URBANIZACIÓN DEL BARRANQUILLO DE DIOS

En esta urbanización, situada junto a la calle de dicho nombre, próxima a la GC-80, se proponen diversas actuaciones como:

- Conexión peatonal con los núcleos de los alrededores.
- Dotación de aparcamientos.

Propuesta de pavimentación de las aceras que cuenta con encintado de bordillos.



Fuente: ANDO SATAUTE



Propuesta de mejora del pavimento del viario.



Fuente: ANDO SATAUTE

Propuesta de rematado de rotonda.







URBANIZACIONES DE LA GRAMA Y EL MOLINO

En estas urbanizaciones , se proponen diversas actuaciones de movilidad como:

- Mejora de las vías peatonales.
- Apertura de conexiones entre los distintos núcleos.

LA GRAMA

Propuesta de nuevos itinerarios peatonales.



Fuente: ANDO SATAUTE

Propuesta de accesibilidad y conservación de aceras.



Fuente: ANDO SATAUTE

Derribo muro-pared y eliminación cancela que cierra paso a suelo rústico.



Fuente: ANDO SATAUTE

EL MOLINO

Propuesta de mejora de las vías peatonales.



Propuesta de apertura de conexiones entre los distintos núcleos.



Cierres indebidos de itinerarios peatonales.







Propuesta de conexión de la Urbanización Las Casillas con Caserío El Paraíso.







Fuente: ANDO SATAUTE

Propuesta de mejora de varias calles de El Atajo con adoquinado.





Fuente: ANDO SATAUTE

Propuesta de conexión El Atajo con El Gamonal.





Fuente: ANDO SATAUTE





URBANIZACIÓN SAN JOSÉ DE LAS VEGAS

En este núcleo los problemas señalados coinciden con el resto de las urbanizaciones analizadas, siendo la falta de aceras y de mantenimiento de las existentes el principal problema. Asimismo, se echan en falta comunicaciones peatonales con las urbanizaciones cercanas, como la de Cuesta La Grama, así como con el Casco.

Propuesta de creación de aceras.







Fuente: ANDO SATAUTE





8. Implantación del PMUS





8.1. Introducción

En el apartado 7 de la Guía Metodológica para la elaboración de planes de movilidad urbana sostenible que ha publicado la Consejería de Obras Públicas y Transportes del Gobierno de Canarias, se establece una metodología para la implantación de los PMUS. En ella se formulan una serie de etapas en las que se imbrican los estudios técnicos con la toma de decisiones, con el objetivo de convertir el avance del PMUS en un proceso de ida y vuelta entre los grupos de trabajo municipales. Las fases y bloques de trabajo que considera esta guía son los siguientes:

FASE I. Organización y arranque.

- 1.- Promoción de la iniciativa.
- 2.- Establecimiento de un plan de trabajo.
- 3.- Presentar la decisión de realizar un PMUS y sus características.

FASE II. Prediagnóstico y objetivos generales.

- 4.- Prediagnóstico.
- 5.- Esbozo de objetivos generales.

FASE III. Análisis y diagnóstico.

- 6.- Recogida de datos.
- 7.- Análisis y diagnóstico.

FASE IV. Elaboración del plan.

- 8.- Definición de objetivos específicos.
- 9.- Selección de medidas.
- 10.- Definición de indicadores.
- 11.- Definición de escenarios.
- 12.- Definición de la estrategia del PMUS.
- 13.- Redacción del Plan.
- 14.- Búsqueda de financiación.

FASE V. Puesta en práctica del Plan.

- 15.- Participación ciudadana.
- 16.- Puesta en marcha del Plan.





FASE VI. Seguimiento, evaluación y medidas correctivas.

17.- Seguimiento.

18.- Evaluación.

19.- Medidas correctivas.

Para la redacción del presente PMUS se han tenido en cuenta todas y cada una de las fases enunciadas por la Guía Metodológica, desgranándose el reflejo de ello en los contenidos del Plan.

Cabe indicar a continuación la temporalización y el orden de los distintos planes sectoriales que se definen en este PMUS, de cara a la puesta en marcha del Plan.

8.2. Temporalización de las medidas

El Ayuntamiento de Santa Brígida será la encargada del desarrollo y temporalización de las medidas adoptadas en el presente PMUS, así como del seguimiento y control adecuado.

Basado en el escenario del PMUS 2027 y en la proyección de puesta en marcha de los planes sectoriales desarrollados en el presente Plan, se propone un cronograma preliminar de ejecución, cuyo fundamento se encuentra en el desarrollo de las medidas propuestas y que tendrá articulación, en todo caso, con las actuaciones urbanísticas y estratégicas formuladas en el resto de planes que afectan el territorio municipal.

Con la puesta en marcha de las medidas contempladas, se busca que en el horizonte 2027 se produzca una reducción notable de los desplazamientos motorizados que se realizan en el Municipio. Con esta disminución se podrá consolidar, asimismo, la disminución de emisiones contaminantes necesarias para el cumplimiento del objetivo de sostenibilidad.

Para ello, y tal como se desprende del conjunto de medidas propuestas, deberá conseguirse que una parte importante de los desplazamientos que se producen en el Municipio, se produzcan a través de otras alternativas de movilidad diferentes y más sostenibles que el vehículo motorizado, como es a pie o en vehículos eléctricos.

En cualquier caso y aunque el año horizonte del Plan es 2027, se propone una temporalización para la ejecución de las medidas que persigue la obtención de resultados cuantificables en horizontes más cercanos, tal como se detalla en la siguiente tabla de temporalización de los planes sectoriales propuestos.





La temporalización propuesta es la siguiente:

- Corto plazo: 2 años desde la puesta en marcha del Plan. Se corresponde con el periodo de 2022 y 2023.
- Medio plazo: hasta 4 años desde la puesta en marcha del Plan. Se corresponde con el periodo entre 2022 y 2025.
- Largo plazo: hasta 6 años desde la puesta en marcha del Plan. Se corresponde con el periodo entre 2022 y 2027.

Los criterios de priorización que se han seguido para seleccionar la temporalización de las propuestas son los siguientes:

1. NIVEL DE URGENCIA.

- · Lugares frecuentados por personas usuarias con problemas de movilidad.
- · Lugares que implican un riesgo o inseguridad.
- Existencia de situaciones de peligro que pueden representar un grave riesgo para las personas trabajadoras, visitantes y clientes, y en especial, para las personas con movilidad reducida.
- Aspectos que repercuten notablemente en la contaminación ambiental.

2. RENTABILIDAD SOCIAL.

Aquellas actuaciones que beneficien a un número más alto de personas serán las primeras en realizarse.

3. REPARTO DE LOS BENEFICIOS DEL PMUS POR TODO EL TERRITORIO.

Se propone que los efectos del Plan se noten en todas las fases del Municipio; a ello nos obliga el propio proceso de participación de la ciudadanía, por lo cual, aunque las actuaciones más acuciantes se suelan concentrar en las fases principales, se considera que deben abordarse actuaciones tipo para una distribución geográfica más amplia.

4. PREVISIÓN EN PROGRAMAS DE ACTUACIÓN O DE OTRAS ENTIDADES.

Las actuaciones programadas que correspondan a obras de renovación de otras entidades como el Gobierno de Canarias y el Cabildo de Gran Canaria, entre otras, se colocarán en la temporalización de acuerdo con la previsión, y si se considera que son prioritarias, se debe plantear a los responsables de las mismas la conveniencia de su adelanto. De esta manera se puede conseguir un considerable ahorro en las actuaciones propuestas por el Plan.





5. DEMANDA DE ASOCIACIONES Y DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN.

Debe tenerse muy presente el conocimiento que aportan las personas y colectivos y de los problemas de movilidad en el Municipio.

6. ECONÓMICO.

La capacidad presupuestaria del Ayuntamiento de Santa Brígida condicionará las decisiones referentes a los tipos de actuación y también en qué momento se tendrá la capacidad necesaria para afrontar determinados gastos. Esto es de gran importancia pues se trata de un Plan a unos 6 años.

También debe hacerse un análisis económico con el objetivo de poder coordinar las inversiones, con posibles subvenciones e inversiones en movilidad sostenible de las administraciones u organismos públicos.

7. MAYORES EFECTOS SINÉRGICOS EN OTROS BENEFICIOS SOCIALES.

Determinadas actuaciones en la movilidad tienen efectos sobre otros campos de la actividad empresarial, como son la dinamización del Municipio.

En las decisiones que competen al transporte, determinadas medidas que favorecen la accesibilidad para las personas trabajadoras y fomentan su uso y, como consecuencia, se disminuye la utilización del automóvil, lo cual significa menor contaminación y, paralelamente, disminución de la congestión.

8. DISPONIBILIDAD Y FACILIDAD TÉCNICA DE EJECUCIÓN.

La complejidad de gestión o de redacción del proyecto de algunas de las actuaciones las retrasará en el calendario, mientras que aquellas actuaciones que prácticamente no demanden proyecto se podrán iniciar más rápidamente.

9. OPORTUNIDAD SEGÚN EL USO QUE SE HAGA DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS.

En los espacios públicos, los elementos a evaluar dependen del uso de los mismos, por lo que se tiene en cuenta la previsión de uso de estos espacios por la población.

| N° | Denominación de la medida o proyecto | Actuaciones | Presupuesto | | |
|-----|---|---|-------------|--|--|
| | Fomento de la movilidad peatonal | Itinerario peatonal accesible, continuo y seguro | Medio plazo | | |
| 1 | | Vías mixtas de prioridad peatonal | Corto plazo | | |
| | | Peatonalización de vías urbanas | Corto plazo | | |
| | | Revalorización de los caminos rurales | Corto plazo | | |
| | | Señalización y promoción de la movilidad peatonal | Corto plazo | | |
| | Mejora de la | Mejora de la accesibilidad en espacios públicos | Corto plazo | | |
| 2. | accesibilidad universal | Mejora de la accesibilidad en acceso a equipamientos públicos | Medio plazo | | |
| | Fomento de la movilidad ciclista | Implantación de una Red Ciclista | Medio plazo | | |
| 3. | | Instalación de aparcabicis | Medio plazo | | |
| | | Señalización, difusión y talleres de educación pro bicis | Medio plazo | | |
| | Potenciación del | Mejora de la accesibilidad en paradas de guaguas | Corto plazo | | |
| 4. | transporte público | Revisión del servicio de guaguas | Corto plazo | | |
| | Mejoras de la ordenación y la estructura de la red viaria | Acondicionamiento red vial actual | Largo plazo | | |
| | | Reestructuración funcionamiento red vial | Medio plazo | | |
| 5. | | Evaluación y remodelación dimensión vías principales | Largo plazo | | |
| | | Incorporación de modelos de movilidad colaborativa | Medio plazo | | |
| | | Regulación de la carga y descarga | Medio plazo | | |
| | Infraestructuras y gestión del estacionamiento | Rehabilitación y acondicionamiento de aparcamientos disuasorios existentes | Medio plazo | | |
| 6. | | Aparcamiento disuasorios, plazas reservadas para PMR y plazas reservadas para Carga y Descarga | Corto plazo | | |
| _ | Mejoras de la seguridad vial | Reestructuración intersecciones | Medio plazo | | |
| 7. | | Medidas para reducir velocidad | Corto plazo | | |
| 0 | Mejoras de la señalización vial | Señalización vías | Corto plazo | | |
| 8. | | Señalización equipamientos | Corto plazo | | |
| | Promoción de energías limpias en la tecnología de los vehículos | Puntos de carga de vehículos eléctricos | Medio plazo | | |
| 9. | | Plan de educación pro vehículos eléctricos | Corto plazo | | |
| | | Adquisición de vehículos eléctricos municipales | Medio plazo | | |
| 10 | Promoción de la movilidad escolar | Itinerario peatonal y ciclista escolar | Medio plazo | | |
| 10. | | Señalización, difusión y educación | Medio plazo | | |
| 11. | Comunicación y promoción | Realización de actividades de comunicación, sensibilización y formación | Largo plazo | | |





8.3. Distribución por fases

A partir de la temporalización, puede establecerse una previsión de tiempos en la puesta en marcha y ejecución de los mismos y con ello un plan de etapas o fases.

En el desarrollo y temporalización de las actuaciones propuestas en el presente Plan será el Ayuntamiento de Santa Brígida el encargado de realizar el seguimiento y control adecuado.

Basado en el escenario horizonte de 5 años de vigencia del Plan y en la proyección de puesta en marcha de acciones que son responsabilidad de la entidad, se propone un cronograma preliminar de ejecución, cuyo fundamento se encuentra en el desarrollo de las medidas propuestas.

Con la puesta en marcha de las actuaciones contempladas, se busca que en el horizonte de 6 años se produzca una mejora gradual de las condiciones de movilidad sostenible en el Municipio.

Para estructurar el desarrollo lógico de la ejecución de las diferentes propuestas del presente PMUS se establecen a su vez tres fases.

Se propone el comienzo de su ejecución desde la aprobación del presente Plan.





9. Presupuesto y financiación





9.1. Presupuesto

Con respecto al presupuesto total del presente PMUS tenemos que tener en cuenta, en primer lugar, que diversos proyectos contenidos en este Plan contienen dos tipos de partidas económicas:

- a) Aquellas partidas que están determinadas en este Plan destinadas a ejecutar actuaciones concretas, acciones de formación y educativas, elaboración de estudios, etc.
- b) Aquellas otras partidas que, aun no estando determinadas concretamente en este Plan, dependen de los estudios que se formulan en el mismo.

En este momento de la redacción del PMUS solo podemos cuantificar las primeras, es decir, aquellas actuaciones que tienen una puesta en marcha definida en el Plan y que suponen una partida económica. El resto, habrá de cuantificarse en el momento de desarrollo de los estudios correspondientes en cada una de las fases previstas.

De esta forma, si bien se puede plantear un cronograma de partidas a lo largo del periodo de duración del PMUS, no resulta conveniente establecer en este momento los montantes de las anualidades para cada uno de los años de vigencia del Plan.

Por otro lado, hay que tener presente que este PMUS establece medidas de actuación muy diferenciadas en cuanto a su presupuesto, tal como se detalla en este apartado.

Esto es debido a que mientras algunas propuestas suponen actuaciones físicas en el territorio, como por ejemplo la ejecución de actuaciones en vías urbanas o la implantación de carriles bici, colocación de puntos de recarga de vehículos eléctricos, etc., en otros casos se proponen criterios o formas de actuar en el Municipio que si bien no representan un coste económico directo, se consideran adecuadas para alcanzar los objetivos propuestos en el Plan.

Con la puesta en marcha de las medidas propuestas se pretende conseguir que al cierre del periodo de vigencia del presente PMUS, es decir, en 2027 se consiga la mejora notable, en cuanto a la movilidad urbana sostenible, de las diferentes fases del Municipio, ofreciendo a su vez una movilidad adecuada y un sistema de transportes sostenibles y de alta calidad.

El presupuesto estimado está orientado a mejorar la sostenibilidad del Municipio, fomentando para ello las formas de movilidad no motorizadas, mejorando los servicios y las infraestructuras, y lograr así la eficiencia en los modos de desplazamiento.

El presupuesto del programa de actuaciones propuesto, conformado por el presupuesto parcial de cada de los proyectos propuestos, es el siguiente:

| N° | Denominación de la medida o proyecto | Actuaciones | | Presupuesto | | |
|-----|---|---|-----------|--------------|--|--|
| | | Itinerario peatonal accesible, continuo y seguro | 3.474.000 | | | |
| 1 | Fomento de la movilidad peatonal | Vías mixtas de prioridad peatonal | 1.974.000 | | | |
| | | Peatonalización de vías urbanas | 1.144.000 | 7.191.250 € | | |
| | | Revalorización de los caminos rurales | 213.750 | | | |
| | | Señalización y promoción de la movilidad peatonal | 385.500 | | | |
| | Mejora de la accesibilidad universal | Mejora de la accesibilidad en espacios públicos | 54.000 | | | |
| 2. | | Mejora de la accesibilidad en acceso a equipamientos públicos | 36.000 | 90.000€ | | |
| | | Implantación de una Red Ciclista | 205.000 | | | |
| 3. | Fomento de la | Instalación de aparcabicis | 14.720 | 259.270 € | | |
| | movilidad ciclista | Señalización, difusión y talleres de educación pro bicis | 39.550 | | | |
| 4. | Potenciación del transporte público | Mejora de la accesibilidad en paradas de guaguas | 67.450 | | | |
| | | Revisión del servicio de guaguas | 25.000 | 92.450 € | | |
| | | Acondicionamiento red vial actual | 457.800 | | | |
| | Mejoras de la ordenación y la estructura de la red viaria | Reestructuración funcionamiento red vial | 4.800.000 | | | |
| 5. | | Evaluación y remodelación dimensión vías principales | 15.000 | 5.300.300 € | | |
| | | Incorporación de modelos de movilidad colaborativa | 20.000 | | | |
| | | Regulación de la carga y descarga | 7.500 | | | |
| • | Infraestructuras y gestión del estacionamiento | Rehabilitación y acondicionamiento de aparcamientos disuasorios existentes | 446.100 | 400.400 | | |
| 6. | | Aparcamiento disuasorios, plazas reservadas para PMR y plazas reservadas para Carga y Descarga | 20.000 | 466.100 € | | |
| 7 | Mejoras de la seguridad vial | Reestructuración intersecciones | 15.000 | 22.000.0 | | |
| 7. | | Medidas para reducir velocidad | 18.900 | 33.900 € | | |
| 0 | Mejoras de la señalización vial | Señalización vías | 108.300 | 110.050.0 | | |
| 8. | | Señalización equipamientos | 7.950 | 116.250 € | | |
| | Promoción de energías limpias en la tecnología de los vehículos | Puntos de carga de vehículos eléctricos | 144.000 | | | |
| 9. | | Plan de educación pro vehículos eléctricos | 200.000 | 526.015 € | | |
| | | Adquisición de vehículos eléctricos municipales | 182.015 | | | |
| 10 | Promoción de la movilidad escolar | Itinerario peatonal y ciclista escolar | 173.700 | 183.700 € | | |
| 10. | | Señalización, difusión y educación | 10.000 | | | |
| 11. | Comunicación y promoción | Realización de actividades de comunicación, sensibilización y formación | 30.000 | 30.000€ | | |
| | | | Total | 14.289.235 € | | |





9.2. Ayudas y líneas de financiación disponibles

9.2.1. Europeo

A continuación, se detallan las principales líneas de financiación pública europeas para actuaciones del PMUS:

9.2.1.1. Programa Operativo FEDER Canarias 2021-2027

Las inversiones en desarrollo regional se centrarán especialmente en los objetivos 1 y 2.

Entre el 65 % y el 85 % de los recursos del FEDER y del Fondo de Cohesión se asignarán a estas prioridades, en función de la riqueza relativa de los Estados miembros:

- Una Europa más inteligente, mediante la innovación, la digitalización, la transformación económica y el apoyo a las pequeñas y medianas empresas
- Una Europa más ecológica y libre de carbono, que aplique el Acuerdo de París e invierta en transición energética, energías renovables y la lucha contra el cambio climático;
- · Una Europa más conectada, con un transporte estratégico y redes digitales;
- Una Europa más social, que haga realidad el pilar europeo de derechos sociales y que apoye el empleo de calidad, la educación, las capacidades educativas y profesionales, la inclusión social y la igualdad de acceso a la asistencia sanitaria;
- Una Europa más cercana a los ciudadanos, que respalde estrategias de crecimiento de gestión local y que contribuya a un desarrollo urbano sostenible en toda la UE.

9.2.2. Nacional

A continuación, se detallan las principales líneas de financiación pública nacionales para actuaciones del PMUS:

9.2.2.1. Convenio de carreteras

El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma) ha transferido en el año 2021 un total de 242,47 millones de euros al Gobierno de Canarias para actuaciones en materia de carreteras, en el marco de los convenios firmados entre la comunidad autónoma de Canarias y Mitma en 2006 y en 2018.





El vigente convenio, suscrito el 22 de diciembre de 2018, y modificado a través de una Adenda firmada el 18 de diciembre de 2019, prevé que Mitma aportará un importe máximo de 1.200 millones de euros hasta 2025 a la comunidad autónoma de Canarias para la realización de actuaciones en materia de carreteras.

Con los recursos del convenio de carreteras se permite planificar la movilidad y la conectividad del futuro en Canarias. Con este objetivo, se impulsa la modernización de las infraestructuras regionales a la vez que se fomenta la creación de empleo y se estimula la economía canaria.

9.2.3. Regional

A continuación, se detallan las principales líneas de financiación pública regionales para actuaciones del PMUS:

9.2.3.1. Subvenciones para la LINEA 2, Implementación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) de los Ayuntamientos de Canarias.

Implementación de los Planes de Movilidad Urbana Sostenible vigentes para los ayuntamientos de Canarias con una población de hasta 100.000 habitantes. Se considera implementación la ejecución de proyectos locales relacionados con la movilidad sostenible y la eficiencia energética en el transporte, que estén propuestos e incorporados en los PMUS aprobados y vigentes de los respectivos ayuntamientos, subvencionados con anterioridad por la Consejería competente en materia de transportes.

El Eje temático objeto de subvención para la presente convocatoria será el Eje 8 y 10:

- Eje 8: Fomento del vehículo eléctrico e infraestructura relacionada. Implantación de puntos de recarga en vía pública, en aparcamientos públicos municipales y de flotas municipales.
- Eje10: Redacción de los Proyectos necesarios para la implementación de los Ejes definidos en la Base 3 apartado 2 letra b) de la Orden de 9 de septiembre de 2021 por la que se aprueban, con vigencia indefinida, las bases reguladoras que han de regir las convocatorias, en régimen de concurrencia competitiva, para la concesión de subvenciones destinadas a la elaboración e implementación de los Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) en los Ayuntamientos de Canarias.





9.2.3.2. Subvenciones del programa de incentivos a la movilidad eficiente y sostenible (programa MOVES).

Subvenciones para vehículos VEA (Vehículos de Energías Alternativas), implantación de infraestructura de recarga de vehículo eléctrico, sistema de préstamo de bicicletas eléctricas, e implantación de medidas de movilidad sostenible al trabajo.

Según el artículo 8 del Real Decreto 569/2020, de 16 de junio, por el que se regula el programa de incentivos a la movilidad eficiente y sostenible (Programa MOVES) y se acuerda la concesión directa de las ayudas de este programa a las comunidades autónomas.

9.2.4. Insular

A continuación, se detallan las principales líneas de financiación pública insulares para actuaciones del PMUS:

9.2.4.1. Fondos propios del Cabildo de Gran Canaria

El Cabildo de Gran Canaria en el marco de su estrategia de intervención en Municipios realiza actuaciones de asfaltado, señalización y acceso a las naves industriales, entre otras, para la mejora de los mismos.

9.2.4.2. Fondos propios del Cabildo de Gran Canaria

El Cabildo de Gran Canaria, cuenta con un Plan Insular de Obras y Servicios 2020-2023 para obras, infraestructuras y equipamientos públicos.

Con el objetivo de mantener el esfuerzo realizado hasta ahora con los distintos Planes de Cooperación Local, el Gobierno del Cabildo Insular dota con 60 millones de euros para los próximos cuatro años la cooperación económica con los Ayuntamientos de la Isla. Este esfuerzo inversor debe tener en cuenta el marco socioeconómico actual, que exige una especial atención a las iniciativas locales cuya finalidad sea el fomento del desarrollo económico local y de su territorio a largo plazo y la máxima eficiencia en la asignación de los recursos públicos.







10. Seguimiento y evaluación





10.1. Introducción

Las competencias en materia de ordenación y regulación del tráfico, de prestación del servicio de transporte público, la planificación urbanística y la protección del medio ambiente dentro del marco municipal, de acuerdo con la legislación vigente, corresponde al Ayuntamiento de Agüimes.

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) incluye la realización de programas y medidas que se encuadran en los siguientes ámbitos de actuación:

- Fomento de la movilidad peatonal
- Mejora de la accesibilidad universal
- · Fomento de la movilidad ciclista
- · Potenciación del transporte público
- · Mejoras de la ordenación y la estructura de la red viaria
- Infraestructuras y gestión del estacionamiento
- · Mejoras de la seguridad vial
- Mejoras de la señalización vial
- Promoción de energías limpias en la tecnología de los vehículos
- Promoción de la movilidad escolar
- Implantación de la Smart mobility
- · Comunicación y formación para el cambio de hábitos

A continuación se relacionan estas actuaciones que se han procedido a ejecutar de forma progresiva, ordenadas por el criterio del planificador y con la referencia a estos grupos determinados en el Plan de Movilidad, indicando el plazo de implantación, su coste económico, una descripción de la medida y los indicadores de seguimiento. Los indicadores se establecen para un escenario base 2022, un escenario tendencial a 2027 incluyendo las medidas del PMUS. Dichos indicadores permitirá la valoración previa de sus resultados, de cara al posterior seguimiento y evaluación periódica por el Ayuntamiento de Santa Brígida.

El grado de consecución de los objetivos específicos determinados para cada grupo de acciones, determinará si deben tomarse las correcciones oportunas, estimándose como fecha de referencia general enero de cada año. Posteriormente, según el documento de PMUS, los indicadores de seguimiento nos cuantificarán los efectos de los objetivos generales y específicos que se alcancen en los horizontes temporales establecidos.





10.2. Organización del seguimiento y la evaluación

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible está planificado para un plazo de 6 años (2022-2027) y por eso define un programa de seguimiento que tiene que permitir que el Plan se adapte a los condicionantes socioeconómicos, técnicos, políticos, etc. que puedan producirse en este tiempo.

Los objetivos principales del Programa de Seguimiento y Evaluación son:

- Hacer una evaluación global periódica del grado de ejecución del PMUS y determinar la necesidad de revisar el Plan.
- Evaluar los efectos generados por la aplicación de las acciones establecidas por el PMUS sobre el cumplimiento de los objetivos y el logro de los hitos.

Para cumplir estos objetivos se plantean los siguientes mecanismos de seguimiento y evaluación, que se considera que tienen una buena relación coste-efectividad, puesto que aprovechan indicadores ya diseñados y calculados:

- El PMUS propone que se redacte una memoria anual de la actividad que sirva para realizar un seguimiento anual del desarrollo de las acciones según el calendario marcado.
- A los 3 años de la aprobación del Plan de Acción se propone redactar una memoria de evaluación y revisión de los objetivos del Plan.
- A los 6 años de la aprobación del Plan, se propone redactar una segunda memoria de evaluación y revisión de los objetivos para proponer nuevos objetivos e hitos para una la actualización del Plan con otro horizonte temporal.
- Finalmente un año antes de su plazo se plantea que se realice una actualización y una nueva redacción, en función de los resultados obtenidos y evaluados en todos los años anteriores y si hace falta, replantear los objetivos.





| Total | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|--|------|------|------|------|------|------|
| Aprobación del Plan | | | | | | |
| Memoria anual grado de ejecución | | | | | | |
| Memoria de evaluación y revisión grado de ejecución Indicadores de seguimiento de los objetivos e hitos | | | | | | |
| Actualización/redacción del nuevo Plan | | | | | | |

| Comisiones de coordinación y seguimiento | Total |
|--|--|
| Comisión de seguimiento | Equipo político del Ayuntamiento |
| Grupo de trabajo | Equipo técnico de seguimiento del PMUS |
| Oficina técnica | Equipo técnico de ejecución del PMUS |
| Apoyo externo | Equipo técico de apoyo al PMUS |

10.3. Indicadores de seguimiento de los objetivos e hitos

A la hora de plantear los diferentes sistemas de indicadores de seguimiento para cada objetivo específico se han tenido en cuenta los sistemas de indicadores existentes, principalmente, calculados a través de fuentes públicas.

Se establece un panel o conjunto de indicadores de seguimiento y evaluación para la ejecución de la estrategia en las fichas de cada una de las medidas.

Los indicadores de seguimiento y evaluación van asociados a cada uno de los planes sectoriales en los que se desarrollan los objetivos generales y específicos del PMUS y deben servir para que todos los agentes interesados en su implementación (y muy especialmente al órgano encargado del seguimiento de ECOAGA, además del resto de Administraciones





Públicas) puedan cuantificar su grado de compromiso en relación con cada uno de ellos, a través del establecimiento de unos resultados a alcanzar en el ámbito temporal de aplicación establecido en el presente plan.

Su elección atiende a los sistemas de indicadores de la Guía metodológica del Gobierno de Canarias, la Guía práctica del IDAE, al sistema de indicadores para el período de programación 2021-2027 para los Fondos FEDER (economía baja en carbono, transporte sostenible y desarrollo urbano integrado y sostenible), así como otros conjuntos de indicadores de especial relevancia y pertinentes con las políticas y objetivos establecidos. Igualmente, se ha tenido en cuenta los indicadores de la nueva Agenda Urbana Española (AUE) y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la ONU (ODS 11, ODS 7, y otros). Por todo ello, servirán de base para dar respuesta a los requerimientos de información de las distintas políticas y compromisos asumidos y permitirán un análisis y evaluación a nivel supramunicipal.

En cuanto al ámbito temporal de los indicadores, partiendo de la situación actual, se establecen dos fechas de referencia para cuantificar los resultados del proceso: 2023 y 2025.

En concreto, el PMUS contiene:

- · Indicadores de productividad.
- Indicadores de resultado.
- Indicadores financieros.

Y en diferentes ámbitos temáticos:

- Indicadores modales.
- · Indicadores energéticos.
- Indicadores ambientales.
- · Indicadores sociales y económicos.





10.4. Impacto y beneficios

A continuación se describen los principales impactos y beneficios aportados por el Plan de Movilidad Urbana Sostenible, en las diferentes dimensiones económica, social, medioambiental e institucional, son:

Impacto económico

- Ahorro de costes y creación de beneficios económicos.
- Disminución de atascos y la congestión de tráfico.
- Mejora de la imagen y atractivo de las ciudades.
- Atracción de nuevos negocios e inversores.
- Facilitación de la movilidad y mejora del acceso.
- Utilización más eficaz de los recursos públicos, al incluir medidas de gestión de la movilidad de menor coste.

Impacto social

- Mejora de la calidad de vida y salud de los ciudadanos.
- Recuperación del espacio público. Aumento del espacio disponible para el peatón e integración de la bicicleta.
- Integración de las redes peatonales y ciclistas para conectar barrios.
- Reducción del número de accidentes.
- Mejora de las condiciones de accesibilidad.
- Mejora de los servicios de transporte público y reducción del tiempo de los viajes.
- Disminución de la exclusión social.
- Aumento de los hábitos saludables.

Impacto medioambiental

- Mejora de la calidad del medioambiente urbano
- Disminución del consumo de energías no renovables, promoviendo el uso de otras energías más limpias.
- Reducción y control del ruido por tráfico rodado.
- Mejora/mantenimiento de la calidad del aire en el medio urbano .
- Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
- Reducción de la ocupación creciente de las infraestructuras de transporte y de los procesos de fragmentación de hábitats.





Impacto institucional

- Mejora de la planificación y gestión municipal
- Utilización más eficaz de los recursos públicos, al incluir medidas de gestión de la movilidad de menor coste.
- Visión común de una nueva cultura de la movilidad en el Municipios.
- Mayor cumplimiento efectivo de las obligaciones legales y compromisos adquiridos.
- Buen gobierno y mejora de la imagen de la entidad.



Contacto

Ayuntamiento de Santa Brígida



Dirección

Calle la Nueva, 13 35300 Santa Brígida, Las Palmas

Contacto

Teléfono: 928 64 81 81